



# PIANO STRUTTURALE

LR 65/2014 Norme per il governo del territorio  
Articolo 19

## Comune di Orbetello:

Sindaco: Andrea Casamenti

Assessore urbanistica: Luca Teglia

Responsabile del procedimento: Arch. Francesca Olivi

Garante della comunicazione : Segretario generale Giovanni La Porta

## Raggruppamento temporaneo:

**Arch. Silvia Viviani**

*progettista e capogruppo*

**Epsus - Musa srl**

**Cresme Ricerche spa**

Gruppo di lavoro:

Arch. Francesca Masi

Arch. Lucia Ninno

Elaborazioni grafiche e GIS:

Barbara Croci, Lorenzo Zoppi

Gruppo di lavoro:

Arch. Luigi Pingitore

Arch. Eleonora Giannini

Gruppo di lavoro:

Dott. Enrico Campanelli

Dott. Francesco Toso

## Apporti specialistici:

Pianificazione dello spazio marittimo e di adattamento climatico:

Prof. Arch. Francesco Musco con Prof. Dott. Denis Maragno, Dott. Niccolò Bassan,

Arch. Alberto Innocenti

Aspetti ecosistemici, ambientali e naturalistici, flora e fauna marina:

Dott. Maurizio De Pirro

Aspetti geologici, geomorfologici e idrologico idraulici:

Studi IdroGeo Service srl e Hydrogeo Ingegneria srl

**VAS.01 VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**RAPPORTO AMBIENTALE (ART. 24, LRT 10/10)**

Elaborato modificato a seguito di accoglimento delle osservazioni

**2021**

Comune di Orbetello

Provincia di Grosseto



Nel presente Rapporto Ambientale sono riportate con il carattere rosso (xxxx) le parti inserite e con il carattere nero barrato (xxx) le parti eliminate a seguito dell'accoglimento delle osservazioni.

## Indice

Premessa.....	5
1. ASPETTI VALUTATIVI CHE ACCOMPAGNANO IL PIANO STRUTTURALE .....	9
2. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE DEL PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI ORBETELLO .....	12
PARTE 1 - VALUTAZIONE STRATEGICA .....	14
3. VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA DEL PIANO .....	14
3.1 Alcune note sul concetto di “coerenza” nella pianificazione territoriale .....	14
3.1.1 <i>La struttura dell'analisi valutativa</i> .....	16
3.1.2 <i>Articolazione della teoria e descrizione del processo di decisione</i> .....	18
3.2 Verifica di coerenza interna orizzontale e valutazione degli effetti .....	20
4. VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DEL PIANO .....	54
4.1. Metodologia e procedura di riferimento.....	54
4.2 Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR) .....	57
4.3 Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016 - 2020.....	117
4.4 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) .....	131
4.5 Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA).....	137
4.6 Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM) .....	142
4.7 Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB) .....	146
4.8 Piano Regionale delle Attività estrattive di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER) e Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia” (PAERP) .....	152
4.9 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP) .....	154
4.10 Politiche ambientali a livello europeo .....	165
4.11 Piano di Gestione del rischio Alluvioni (PRGA) del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale.....	167
4.12 Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA).....	184
4.13 Piano di Bacino; stralcio Assetto idrogeologico (PAI) del Bacino Ombrone (Toscana Sud) .	194

---

PARTE 2 - CARATTERISTICHE, DINAMICHE DEL TERRITORIO E ASPETTI AMBIENTALI E	
PRESSIONI SULLE RISORSE .....	210
5. CARATTERISTICHE E DINAMICHE DEL TERRITORIO .....	210
5.1 Il territorio comunale .....	210
5.2 Aspetti demografici .....	212
5.3 Turismo .....	214
5.4 Attività produttive .....	216
6. ASPETTI AMBIENTALI .....	217
6.1 Sistema aria .....	217
6.1.1 <i>Lo stato della risorsa nel territorio comunale</i> .....	217
6.1.2 <i>Sorgenti di emissione - IRSE 2010</i> .....	220
6.2 Sistema delle acque .....	224
6.2.1 <i>Inquadramento idrografico</i> .....	224
6.2.2 <i>Stato delle acque superficiali</i> .....	226
6.2.3 <i>Stato delle acque sotterranee</i> .....	231
6.2.4 <i>Stato della qualità delle acque - Presenza di nitrati</i> .....	235
6.2.5 <i>Stato delle acque marino - costiere</i> .....	238
6.2.6 <i>Stato delle acque destinate alla balneazione</i> .....	240
6.2.7 <i>Captazioni a fini idropotabili</i> .....	243
6.2.8 <i>Sistema fognario e impianti di depurazione</i> .....	246
6.3 Sistema del suolo .....	248
6.3.1 <i>Aspetti geologici, geomorfologici e idrogeologici</i> .....	248
6.3.2 <i>Pericolosità geologica</i> .....	256
6.3.3 <i>Pericolosità sismica</i> .....	257
6.3.4 <i>Siti contaminati e stato delle bonifiche</i> .....	257
6.3.5 <i>Attività estrattive</i> .....	260
6.3.6 <i>Aziende a rischio</i> .....	262
6.4 Sistema energia .....	263
6.5 Campi elettromagnetici .....	268
6.5.1 <i>Elettrodotti</i> .....	268
6.5.2 <i>Elementi RTV e SRB</i> .....	270
6.6 Produzione e smaltimento rifiuti .....	271
6.7 Piano Comunale di Classificazione Acustica .....	273
6.8 Elementi di valenza ambientale .....	275
6.8.1 <i>Aree protette e Siti Natura 2000</i> .....	275
7. SWOT .....	280
7 8. EFFETTI AMBIENTALI POTENZIALI .....	287
8.1 <i>Potenziali effetti ambientali, territoriali e paesaggistici</i> .....	287
8.2 <i>Stima quantitativa delle pressioni sulle risorse</i> .....	294
8 9. CONSIDERAZIONI VALUTATIVE SPECIFICHE DELLE AT IN TERRITORIO APERTO .....	317



10. PROBABILE STATO DELL'AMBIENTE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PS E LA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE.....	325
9 11. MISURE DI MITIGAZIONE E/O DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE .....	326
40 12. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO .....	336

*Elenco allegati*

Allegato 1a- Quadro Logico dello Statuto del Piano Strutturale del Comune di Orbetello.  
(Elaborato modificato a seguito dell'accoglimento delle osservazioni)

Allegato 1b-Quadro Logico della Strategia del Piano Strutturale del Comune di Orbetello.  
(Elaborato modificato a seguito dell'accoglimento delle osservazioni)

Allegato 2 - Estratti e Sintesi dei contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP).

Allegato 3 - Estratti e sintesi dei contenuti dell'Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico.

Allegato 4 - Contributi al Documento Preliminare pervenuti.

Allegato 5 - SINCA -Studio per la valutazione di incidenza ambientale redatto dal Dott. **Maurizio De Pirro**.  
(Elaborato modificato a seguito dell'accoglimento delle osservazioni)

## **Premessa**

La Valutazione Ambientale Strategica del Piano Strutturale del Comune di Orbetello è svolta in applicazione della LR 65/2014, della LR 10/2010 e s.m.i., della Direttiva 42/2001 CE e del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..

Il Comune ha avviato il procedimento urbanistico per la formazione del Piano Strutturale ai sensi dell'art. 17 della LR 65/2014.

Sempre ai sensi dell'art. 17, comma 2, il Comune contemporaneamente all'avvio del procedimento ha inviato il documento preliminare di VAS di cui all'articolo 23 della LR 10/2010.

Ai sensi dell'Art. 21, c. 2 della LR 10/2010 e s.m.i, la VAS del PS è svolta secondo le seguenti fasi ed attività:

- la fase preliminare per l'impostazione e la definizione dei contenuti del rapporto ambientale;
- l'elaborazione del rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del piano, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del parere motivato;
- la decisione;
- l'informazione sulla decisione;
- il monitoraggio.

La fase preliminare di cui all'art. 23 della LR 10/2010 si è conclusa ed i soggetti competenti in materia ambientale hanno inviato i propri contributi al Documento Preliminare.

I Contributi sono raccolti nell'Allegato 4 e sono stati inviati da:

- ARPAT;
- Regione Toscana
  - Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile  
GENIO CIVILE TOSCANA SUD;
  - Direzione Urbanistica e Politiche Abitative  
SETTORE PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO
  - Direzione Ambiente ed Energia  
SETTORE TUTELA DELLA NATURA E DEL MARE
  - Direzione Ambiente ed Energia  
SETTORE SERVIZI PUBBLICI LOCALI, ENERGIA E INQUINAMENTI.
- Provincia di Grosseto, Area Pianificazione e Gestione del Territorio  
SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE;
- Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale
- Consorzio 6 Toscana Sud;

- Associazione WWF Provincia di Grosseto.
- Acquedotto del Fiora

Il presente Rapporto Ambientale di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è redatto ai sensi dell'art. 24 – *Rapporto Ambientale* della LR 10/2010 e tiene pertanto conto dei contributi forniti dai soggetti competenti in materia ambientale.

A seguito dell'adozione del Piano Strutturale avvenuta con Del. C.C. n. 6 del 04.03.2020, sono pervenuti i seguenti contributi e osservazioni:

- n° 57 osservazioni formulate da soggetti esterni all'Ente,
- n° 1 osservazione formulata all'interno dell'Ente da parte del Settore Edilizia e Urbanistica;
- n° 5 (6 con Genio Civile, contato all'interno dell'Ente Regione Toscana) contributi formulati da Autorità ed Enti coinvolti nel procedimento di formazione del Piano Strutturale e nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.

Nella fase istruttoria è stato predisposto quadro sinottico comprendente i dati dell'osservante/i, i riferimenti cartografici e catastali dell'immobile o dell'area in oggetto, l'indicazione riguardo l'elaborato di Piano osservato e l'individuazione delle tematiche affrontate o sollevate, seguite dalla sintesi di ciascuna richiesta mossa con l'osservazione, articolata in più punti nel caso di istanze più complesse. Tale database, successivamente, ha costituito il punto di partenza per le valutazioni e le verifiche legate alla controdeduzione di ciascuna osservazione e alla specifica dell'esito proposto (accoglibile/non accoglibile/parzialmente accoglibile /non pertinente).

Nel complesso si è giunti alla seguente proposta di esito su un totale di osservazioni pervenute di n. 57 da soggetti esterni all'Ente:

- n. 12 proposte sono accoglibili (21%)
- n. 24 proposte sono parzialmente accoglibili (44%)
- n. 13 proposte sono non accoglibili (23%)
- n. 7 proposte sono non pertinenti (12%)

Le osservazioni degli enti sono state tutte accolte e/o accolte parzialmente.

Di seguito si riporta l'elenco degli elaborati del Piano Strutturale modificati in conseguenza dell'accoglimento delle osservazioni e del recepimento delle varie prescrizioni e raccomandazioni formulate dai soggetti competenti.

<b><u>INS</u></b>	<b><u>STRUTTURA INSEDIATIVA</u></b>	
INS.01	Dossier del Territorio urbanizzato individuato ai sensi dell'art. 4 LRT 65/2014 Individuazione ed analisi del TU, morfotipi del sistema insediativo	scale varie
<b><u>PAE</u></b>	<b><u>PAESAGGIO</u></b>	
PAE.02	Analisi morfotipologica delle pertinenze insediative e del paesaggio agrario (Quadro 2)	scala 1:10.000
<b><u>STA</u></b>	<b><u>STATUTO DEL TERRITORIO</u></b>	
STA.01	Patrimonio territoriale comunale - Invariante I: caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e sistemi morfogenetici (Quadri da 1 a 5)	scala 1:10.000
STA.02	Patrimonio territoriale comunale - Invariante II: caratteri ecosistemici del paesaggio (Quadri da 1 a 5)	scala 1:10.000
STA.03	Patrimonio territoriale comunale - Invariante III: struttura insediativa. Perimetro del territorio urbanizzato e dei nuclei rurali (Quadri da 1 a 5)	scala 1:10.000
<b><u>SSS</u></b>	<b><u>STRATEGIA DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE</u></b>	
SSS.02	Governance unitaria delle infrastrutture verdi	scala 1:50.000
SSS.06	Il progetto di piano: disciplina e azioni	scala 1:10.000
SSS.07	Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento	scale varie
SSS.08	Dossier delle Aree di Trasformazione esterne al Territorio Urbanizzato	
<b><u>VAS</u></b>	<b><u>VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA E VALUTAZIONE DI INCIDENZA</u></b>	
VAS.01	Rapporto Ambientale con allegato Studio di Incidenza (SINCA)	
VAS.02	Sintesi non tecnica	
	<b><u>NORME</u></b>	
	Disciplina	

Sono inoltre state modificati gli **ELABORATI GEOLOGICI**:

- **Tavv. G.03** (dal quadro 01 al quadro 05)
- **Tavv. G.04, G.5 e G.6** (dal quadro 01 al quadro 05)
- **Tavv. G.07** (dal quadro 01 al quadro 05)

Per quanto riguarda le modifiche conseguenti alle osservazioni agli elaborati inerenti la PARTE IDRAULICA sono ancora in fase di redazione a causa delle difficoltà di reperimento dei dati Lidar da parte del Ministero.

L'accoglimento delle osservazioni oltre a comportare la modifica degli elaborati, come illustrato in precedenza, ha comportato la modifica del dimensionamento; inoltre l'Amministrazione ha deciso di accogliere l'osservazione della società Loacker srl relativa a un intervento in territorio aperto, località Tenuta Corte Migliorina, per la realizzazione di un nuovo centro aziendale ove svolgere anche attività didattiche, di sperimentazione e ricerca per un volume pari a 2.000 mc e una struttura di accoglienza turistica (albergo di campagna).

## 1. ASPETTI VALUTATIVI CHE ACCOMPAGNANO IL PIANO STRUTTURALE

Per gli aspetti valutativi che accompagnano il Piano oggetto del presente Rapporto Ambientale, si deve far riferimento a quanto contenuto:

✓ dalla LR 10/2010 e s.m.i. all'art..24 - Rapporto ambientale

1. *Il rapporto ambientale è redatto dall'autorità procedente o dal proponente e contiene le informazioni di cui all'Allegato 2 alla presente legge. Esso, in particolare:*

a) *individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;*

b) *individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma, tenendo conto di quanto emerso dalla consultazione di cui all'articolo 23;*

c) *concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano o del programma;*

d) *indica i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;*

d bis) *dà atto della consultazioni di cui all'articolo 23 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.*

2. *Il rapporto ambientale tiene conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, nonché dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma; a tal fine possono essere utilizzati i dati e le informazioni del sistema informativo regionale ambientale della Toscana (SIRA).*

3. *Per la redazione del rapporto ambientale sono utilizzate, ai fini di cui all'articolo 8, le informazioni pertinenti agli impatti ambientali disponibili nell'ambito di piani o programmi sovraordinati, nonché di altri livelli decisionali.*

4. *Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, il rapporto ambientale è accompagnato da una sintesi non tecnica che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del piano o programma e del rapporto ambientale.*

✓ dalla LR 65/2014 e s.m.i. e nello specifico ai seguenti articoli e commi:

- art. 14 - *Disposizioni generali per la valutazione ambientale strategica degli atti di governo del territorio e delle relative varianti;*

- art. 92 - *Piano Strutturale, comma 5, lettera a) e b)*

L'art 14 - specifica che:

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

2. *Per evitare duplicazioni procedurali, non è necessaria la verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 del d.lgs. 152/2006, né la VAS per le varianti agli strumenti di pianificazione*

*territoriale e urbanistica che costituiscono adeguamento a piani sovraordinati che aumentano le tutele ambientali e già assoggettati a VAS*

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

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

Viene perciò richiesto che l'atto di governo del territorio contenga ed espliciti l'analisi di coerenza interna e quella esterna della proprie previsioni, nonché la valutazione degli effetti attesi con riferimento agli aspetti ambientali, sul patrimonio culturale e paesaggistico, paesaggistici, territoriali, economici e sociali. Questi due "pacchetti" di attività sono la risultanza di elaborazioni e analisi formulabili con tecniche e metodologie proprie della teoria e della pratica della Valutazione di progetti e piani.

Nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS) disciplinata dalla L.R. 10/2010, si effettua l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli impatti significativi per l'ambiente, per il patrimonio culturale e paesaggistico e per la salute.

In ottemperanza a quanto stabilito nell'allegato VI della Seconda parte del Dlgs 152 del 2006 e s.m.i "a) *illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi*" si ritengono contenuti essenziali dell'attività di Valutazione di piani e programmi inerenti il governo del territorio e, nello specifico, la pianificazione urbanistica:

- la valutazione di coerenza interna ed esterna degli strumenti della pianificazione territoriale e degli strumenti della pianificazione urbanistica;
- la valutazione degli effetti/impatti che tali strumenti producono sul patrimonio culturale e paesaggistico, sulla salute umana, ed a livello sociale, economico, territoriale, paesaggistico, oltre che ambientale.

In ragione della legislazione nazionale (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), la VAS è una procedura oltre che un metodo e un processo e le sue fasi sono distinte dalle fasi del procedimento urbanistico. In attuazione dei principi di economicità e di semplificazione, le procedure di deposito, pubblicità e partecipazione previste dal procedimento urbanistico, si coordinano con quelle relative alla VAS, in modo da evitare duplicazioni. Con la L.R.T. 10/2010, stante comunque l'inevitabile duplicazione delle procedure, le procedure di VAS sono incardinate in quelle urbanistiche.

La valutazione adempie alle finalità generali delle attività di governo del territorio, secondo le quali la sostenibilità ambientale è un fattore fondamentale della pianificazione contemporanea e delle trasformazioni urbane e territoriali, e in considerazione di ciò è opportuno considerare la valutazione ambientale un metodo della pianificazione e dell'urbanistica che non prescinde dal livello di operatività del piano che si va formando.

Per l'elaborazione del Rapporto Ambientale sono state utilizzate le seguenti fonti:

- Regione Toscana;
- Provincia di Grosseto;
- Comune di Orbetello;
- ARPAT Toscana e SIRA (Sistema Informativo Regionale Ambientale della Toscana);
- ARRR;
- ISTAT;
- Terna;
- Acquedotto del Fiora;
- Studi specifici effettuati da professionisti incaricati.

Nel redigere il Rapporto Ambientale la scelta dei valutatori è stata quella di basare l'analisi anche su documenti già redatti da professionisti e amministrazioni, ad oggi atti ufficiali, rispettando il Principio di Economicità degli atti ai sensi dell'Art.1 della Legge 241/1990 e s.m.i., evitando una sistematica duplicazione del lavoro di reperimento dati e della loro interpretazione.

#### RIFERIMENTI NORMATIVI

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

Normativa Comunitaria:

- Direttiva 2001/42/CE.

Normativa Nazionale:

- Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i..

Normativa Regionale Toscana:

- Legge Regionale 65/2014
- Legge Regionale 10/2010 "Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di Valutazione di Impatto Ambientale e di Valutazione di Incidenza" e s.m.i.
- Legge Regionale 6/2012 "Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla LR 10/2010 alla LR 49/99, alla LR 56/2000, alla LR 61/03 e alla LR 1/05".
- Legge Regionale 25/2018 "Disposizioni in materia di valutazione ambientale in attuazione del decreto legislativo 16 giugno 2017, n. 104. Modifiche alla l.r. 10/2010 e alla l.r. 46/2013".



## 2. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE DEL PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI ORBETELLO

La Relazione sulle attività di Valutazione Ambientale Strategica è strutturata in due parti:

1. la **Valutazione “Strategica”<sup>1</sup>** che ha per oggetto.
  - la verifica di coerenza interna orizzontale del Piano Strutturale:
    - la verifica di coerenza interna orizzontale esprime giudizi sulla capacità dei contenuti del PS di perseguire e concretizzare gli obiettivi e le finalità che si è dato secondo criteri di razionalità e trasparenza delle scelte;
  - l'analisi degli effetti che il PS potrebbe produrre; gli effetti sono distinti in: ambientali, paesaggistici, territoriali, economici, sociali, relativi al patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute umana. L'analisi degli effetti è parte della verifica di coerenza interna orizzontale e si inserisce nello Schema Logico del PS;
  - la verifica di coerenza esterna del PS con i piani sovraordinati provinciali, regionali e comunitari.  
La coerenza esterna accerta il grado di corrispondenza degli obiettivi di un Piano con quelli contenuti negli atti di pianificazione superiore e la sua capacità di contribuire al perseguimento degli obiettivi strategici indicati a livello regionale e provinciale.

La verifica di coerenza è svolta con i seguenti piani e programmi:

- Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR);
- Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016-2020;
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER);
- Piano Regionale per la Qualità dell’Aria (PRQA);
- Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM);
- Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB);
- Piano Regionale delle Attività estrattive di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER) e Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia” (PAERP);
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP);
- VII Programma di Azione Europea – GU dell’Unione Europea L.354 del 28 dicembre 2013;
- **Piano di Gestione del rischio Alluvioni (PRGA) del Distretto idrografico dell’Appennino Settentrionale;<sup>2</sup>**
- **Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell’Appennino Settentrionale (PGA)<sup>3</sup>;**
- **Piano di Bacino; stralcio Assetto idrogeologico (PAI) del Bacino Ombrone (Toscana Sud)<sup>4</sup>;**

---

<sup>1</sup> Ai fini della presente Relazione, viene definita dal Valutatore come “Strategica” quella parte dell’attività di Valutazione Ambientale Strategica che afferisce alla valutazione delle coerenze e degli effetti rispetto alle famiglie che la legge regionale 65/2014 individua.

<sup>2</sup> Contributo dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

<sup>3</sup> Contributo dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

<sup>4</sup> Contributo dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

2. gli **Aspetti ambientali e pressioni sulle risorse** - riporta i contenuti che il Rapporto Ambientale - deve includere ai sensi del Decreto Legislativo n. 152/06 e s.m.i. ed ai sensi della L.R.T. 10/2010 s.m.i.. Tale seconda parte è finalizzata alla comprensione dei problemi ambientali presenti sul territorio comunale e la stima degli impatti che le previsioni del Piano Strutturale potrebbero presumibilmente provocare.

## PARTE 1 - VALUTAZIONE STRATEGICA

### 3. VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA DEL PIANO

#### 3.1 Alcune note sul concetto di “coerenza” nella pianificazione territoriale

Il concetto di coerenza nelle analisi sociali, economiche, ambientali e in generale territoriali è ambiguo e malamente definito a causa della molteplicità di interessi coinvolti, anche contraddittori e conflittuali, del trascorrere del tempo e delle condizioni di incertezza che non permettono di predire con sicurezza i risultati che si vogliono raggiungere.

In generale, nella pianificazione, il termine evoca la possibilità di trovare e descrivere una logica nelle azioni, la consistenza delle decisioni agli obiettivi, l'assenza di contraddizioni, e, a volte, anche la stabilità (minimizzazione dei cambiamenti) nel tempo. Ma è evidente che più complesso è il piano, più soggetto a cambiamenti l'ambiente di decisione, più aperta è la società, più ampia la gamma di obiettivi che il piano vuole perseguire, più difficile trovare la coerenza tra le politiche e le azioni che costruiscono il piano.

In una prospettiva valutativa il termine coerenza ha senso se si combinano obiettivi definiti in modo non ambiguo; ma anche quando ciò si presenta, il modo con cui viene realizzato il programma può non essere giudicato coerente, perché ci può essere conflitto tra gli interessati in merito alla visione del mondo, all'interpretazione dei fatti, alla propensione al rischio, o perché manca evidenza nella via migliore per raggiungere i risultati.

La domanda di coerenza è propria del piano (non è dato come piano un corso d'azioni deliberatamente contraddittorio e “incoerente”), ma una semplicistica visione della coerenza, non sostenuta da una qualche forma forte di evidenza, mina la credibilità del piano.

La valutazione della coerenza pone le seguenti questioni:

- la definizione di coerenza, ovvero quando un piano, politica o azione può dirsi coerente e quando invece è incoerente;
- quale tipo di coerenza prendere in considerazione.

Il primo aspetto considera il fatto che, per ragioni teoriche e pratiche molto consistenti, è impossibile trovare o perseguire in un piano l'assoluta coerenza, ma che ci si deve accontentare di una coerenza approssimata di “secondo livello”. In questa prospettiva, occorre distinguere tra la incoerenza non necessaria e l'incoerenza non intenzionale (Piccioto, R., *Policy Coherence and Development Evaluation, Concepts, Issues and Possible Approaches*, OECD, 2004).

La incoerenza non necessaria consiste nel formarsi di decisioni che sono inefficienti dal punto di vista del piano, in circostanze dove si possono dimostrare fattibili risultati efficienti; è quindi una questione di incompetenza. Un problema di questo tipo può essere valutato con analisi rigorose in grado di mettere in luce i contenuti che sottendono gli enunciati, le relazioni causali, così via.

L'incoerenza non intenzionale può presentarsi a causa di fattori fuori dal controllo del pianificatore e in questi casi la mancanza di coerenza può essere voluta e addirittura necessaria per raggiungere risultati accettabili (per esempio, quando occorre superare conflitti tra diversi obiettivi).

In altre parole, l'incoerenza tra gli elementi del piano può derivare tanto da ignoranza, incompetenza e azioni deliberate volte a perseguire risultati diversi da quelli enunciati, che da una esplicita decisione del pianificatore che perseguendo l'incoerenza ritiene di raggiungere risultati migliori.

Il secondo aspetto riguarda invece la dimensione su cui sviluppare l'analisi di coerenza. Infatti, si possono individuare almeno tre livelli di coerenza:

1. coerenza tra obiettivi e azioni propri del Piano (coerenza interna del Piano);
2. coerenza del Piano con gli altri piani e programmi dell'Amministrazione Comunale (coerenza interna dell'Amministrazione Comunale);
3. coerenza tra il Piano con i piani sovraordinati (coerenza esterna).

Ai fini della valutazione del Piano Strutturale del Comune di Orbetello sono state effettuate:

- la valutazione di coerenza interna;
- la valutazione di coerenza esterna del Piano con:

La verifica di coerenza è svolta con i seguenti piani e programmi:

- Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR);
- Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016-2020;
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER);
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA);
- Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM);
- Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB);
- Piano Regionale delle Attività estrattive di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER) e Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia" (PAERP);
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP);
- Piano di Gestione del rischio Alluvioni (PRGA) del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale;<sup>5</sup>
- Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA)<sup>6</sup>;
- Piano di Bacino; stralcio Assetto idrogeologico (PAI) del Bacino Ombrone (Toscana Sud)<sup>7</sup>;

Si evidenzia che ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i., tra le informazioni che il Rapporto Ambientale deve fornire sono inclusi gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma.

Nello specifico a livello comunitario la coerenza esterna del PS è stata verificata con il VII Programma di Azione Europea – GU dell'Unione Europea L.354 del 28 dicembre 2013.

---

<sup>5</sup> Contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

<sup>6</sup> Contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

<sup>7</sup> Contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

### **3.1.1 La struttura dell'analisi valutativa**

La necessità della valutazione di coerenza interna deriva dal concetto di Valutazione Integrata; tale Valutazione è stata abrogata dalla L.R.T. 6/2012, trasferendo in maniera esplicita nella Valutazione Ambientale Strategica le analisi inerenti la coerenza interna del piano.

Per "Valutazione Strategica", il valutatore in questa sede esprime un concetto complesso, che spinge a prendere contemporaneamente in considerazione quattro aspetti fondamentali: inclusione, interconnessione, approccio per obiettivi, riduzionismo.

L'attenzione all'inclusione porta a prendere in considerazione l'insieme delle problematiche fatte proprie dal Piano e a comprendere il quadro complessivo che così si viene a presentare; mentre l'attenzione all'interconnessione porta a esaminare il Piano come un sistema interrelato di componenti diverse, che interagiscono fra di loro e con fattori esterni.

Questi due aspetti mettono in luce un quadro articolato di azioni, effetti, conseguenze, ecc., che può essere valutato solo prendendo in considerazione le componenti chiave e le interazioni principali del Piano. Di conseguenza, un passaggio cruciale per la Valutazione Strategica è la "distillazione" e la conseguente sintesi del Piano, dalla quale si possono individuare gli obiettivi e le specifiche azioni, ovvero gli interventi che il pianificatore ritiene adatti a modificare il territorio e indirizzarlo secondo le sue intenzioni.

Questo processo è strettamente collegato al sistema di obiettivi presenti nel Piano, che diventano l'espressione più o meno analitica di queste intenzioni e hanno la loro origine dal quadro delle problematiche che il pianificatore ritiene utile/necessario affrontare con il piano stesso. L'approccio per obiettivi, individuando obiettivi espliciti e verificabili porta a indirizzare la valutazione sulle prospettive future e sulle attese, che il pianificatore si prefigura come auspicabili, che quindi diventano soprattutto sintomi, espressioni, tracce della situazione attuale e delle condizioni esistenti, così come sono interpretate e comprese dal pianificatore.

La logica che sottende questo ragionamento assume quindi gli obiettivi della Piano come riferimento fondamentale della valutazione.

Dati gli obiettivi, il processo di riduzione consiste nell'individuare i passaggi fondamentali che permettono di decrittare, descrivere e valutare il processo tramite il quale il pianificatore intende perseguire questi obiettivi.

In sostanza, la valutazione, secondo l'approccio qui descritto, richiede che il valutatore assuma una prospettiva duale, in grado di tener conto di tutto il sistema, e di focalizzare il processo di analisi su alcuni passaggi e interventi chiave.

Per la valutazione della struttura logica del Piano è stata utilizzata una metodologia derivata dalla cosiddetta "Teoria del programma". Essa consiste sostanzialmente nella identificazione degli assunti che hanno guidato il pianificatore nella costruzione delle strategie del Piano e nella individuazione delle relazioni che secondo il pianificatore esistono tra queste strategie e i relativi benefici (risultati, effetti) attesi nel medio e nel lungo periodo, perché se questi assunti sono insufficienti o errati o non ben sviluppati, allora i benefici non potranno essere raggiunti.

Lo scopo della valutazione è quindi anche quello di esprimere un giudizio di plausibilità sulla relazione tra il sistema di decisione e il meccanismo di cambiamento così come è stato previsto dal pianificatore<sup>8</sup>.

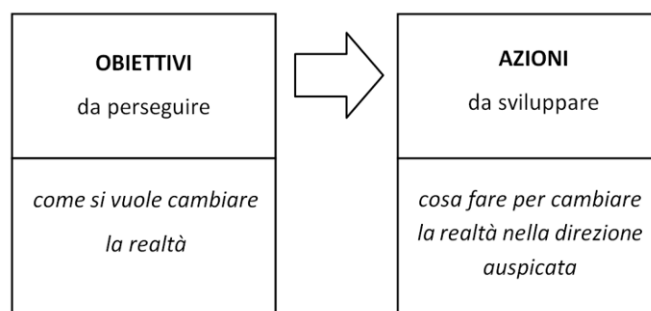
La valutazione di coerenza interna ha lo scopo di esprimere un giudizio sui contenuti del Piano in termini di obiettivi prestabiliti, azioni proposte per raggiungere questi obiettivi ed effetti attesi. Più specificatamente, questa valutazione vuole mettere in luce la logica che sottende la struttura del Piano Strutturale e il contributo delle varie azioni indicate sugli impatti che il pianificatore vuole influenzare.

In pratica, l'attività di valutazione consiste in questi passaggi:

- 1) descrivere la teoria che sottende il Piano ed identificare le assunzioni su come potranno accadere i cambiamenti desiderati (il processo di decisione);
- 2) rappresentare il sistema causale che lega le azioni ai risultati e questi agli effetti attesi (meccanismo di cambiamento proposto).

Tutto ciò si traduce nell'identificazione dei meccanismi sui quali è costruito il Piano nella comprensione della logica delle azioni proposte secondo una struttura analitica di questo tipo:

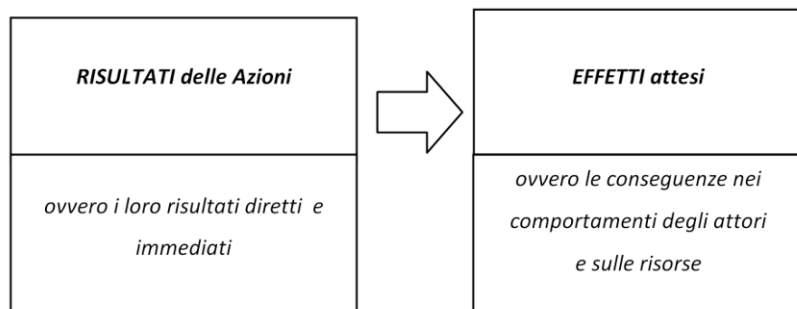
#### A) Il sistema di decisione associato al Piano



---

<sup>8</sup> L'aspetto più importante diventa quindi quello di verificare la plausibilità dell'associazione tra le decisioni e i risultati attesi, ovvero se "una persona ragionevole, sulla base delle informazioni raccolte e analizzate in merito a quanto è accaduto a livello di input, output e risultati e in merito al contesto in cui si è sviluppato l'intervento, concorda sul fatto che l'intervento in esame contribuirà a perseguire il risultato (*European Commission, Evaluating EU Activities – A practical guide for the Commission Services, Office of the Official Publications of the European Communities, 2004*)

**B) Il meccanismo previsto per cambiare la situazione (Sistema degli effetti)**



Di conseguenza, la valutazione della struttura logica del Piano ha il compito di identificare questi sistemi, non sulla base di una qualche presunta “oggettività” o sulla base di assunti propri del valutatore, ma così come sono stati elaborati o fatti propri dal pianificatore e di verificare la loro consistenza in termini di coerenza logica.

**3.1.2 Articolazione della teoria e descrizione del processo di decisione**

Nella valutazione della coerenza interna di un piano, la fase relativa alla definizione del processo di decisione è spesso la più importante perché è quella in cui il dialogo tra pianificatore e valutatore è più utile. Raramente il processo di decisione associato a un piano, come quello oggetto della presente valutazione, è strutturato in modo tale da permettere di identificare con facilità la teoria sottostante. Pertanto, è necessario destrutturare il piano e ricomporlo sulla base dello schema logico che meglio si ritiene adatto a identificare la teoria.

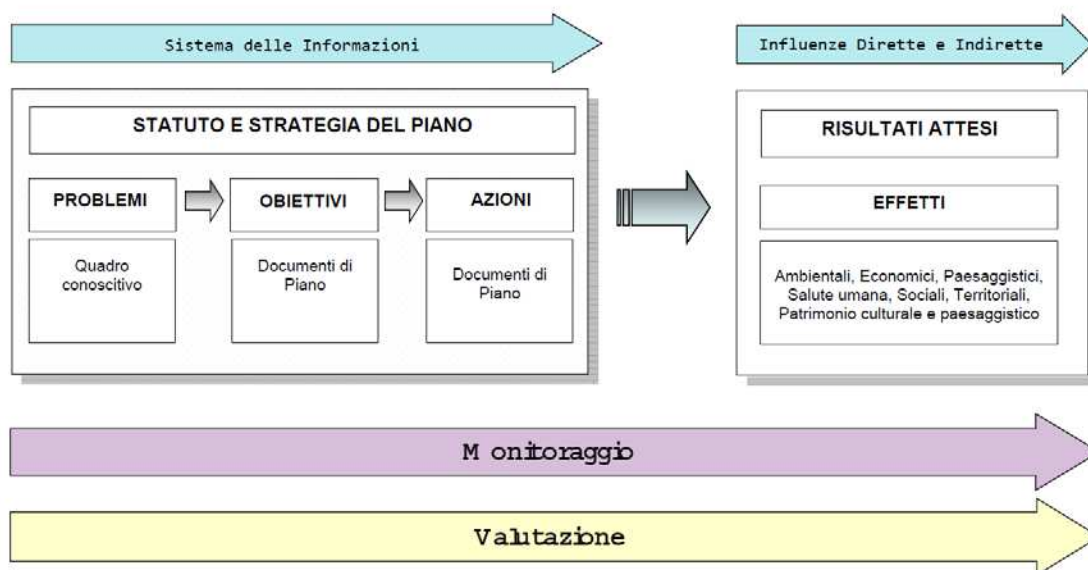
Per il PS si è assunto questo schema logico:

Passaggio logico	Valutazioni
Analisi dei problemi assunti dal Piano come strategici	Valutazione del QC
Analisi del sistema di pianificazione complessivo	Valutazione di Coerenza Esterna
Individuazione del sistema complessivo degli obiettivi assunto dal Piano	Valutazione di Coerenza Interna
Individuazione delle azioni strategiche contenute nel Piano	
Individuazione dei prodotti dal Piano	

Il sistema logico così concepito costituisce in sostanza il Piano così come licenziato dal pianificatore e valutato in base alla sua consistenza con il complessivo sistema della pianificazione urbanistica vigente in Toscana.

Per esprimere un giudizio sulla sua coerenza interna, occorre analizzare il meccanismo di cambiamento che nella sostanza è previsto nel piano.

In conclusione, il processo di valutazione della coerenza interna è quello schematizzato qui di seguito:





### 3.2 Verifica di coerenza interna orizzontale e valutazione degli effetti

Analizzando gli elaborati del Piano Strutturale è stato possibile destrutturarlo e quindi individuare e sintetizzare gli obiettivi statutari e strategici perseguiti dal PS, le azioni mediante le quali si intende concretizzare gli obiettivi e quindi i possibili effetti che le azioni potranno, con più probabilità, produrre sul territorio comunale.

L'analisi di coerenza del Piano è stata effettuata sui contenuti dello Statuto e della Strategia; di seguito si riporta la *destrutturazione* dello Statuto, organizzata in Obiettivi ed Azioni statutari, e poi della Strategia, con la definizione degli ASP (Ambiti Strategici Prioritari) e l'individuazione delle 4 Strategie, degli obiettivi (quando specificati dal Piano) e delle Azioni strategiche.

#### **OBIETTIVI ed AZIONI DELLO STATUTO**

##### **OBIETTIVI**

O.1- perseguire la tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici presenti nel territorio comunale;

O.2. perseguire la tutela e la conservazione delle Aree naturali protette;

O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I *I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici;*

O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II *I caratteri ecosistemici del paesaggio;*

O.5- il PS persegue la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE III - *Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali*

O.6- il PS persegue *la* salvaguardia e la valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico-percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico – obiettivi generali del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE IV - *I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali;*

O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a *"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa;*

O.8- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.4 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a *"Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere"*;

O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;

O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;

O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;

O.12- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura agro-forestale;

O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale (paesaggi: - Uccellina; -Piana dell'Uccellina; -Litorale di Talamone; - Talamonaccio; - Pendici di Montiano; - Pinete di Campo Regio; - Piana dell'Osa e dell'Albegna; -Pendici di Magliano; - Laguna di Orbetello; - Colline di Orbetello; -Cosa; -La Tagliata)

O.14- garantire e incrementare la qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato, perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi;

O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;

O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale;

O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli;

O.18- All'interno dei 'nuclei rurali' il PS persegue la conservazione e valorizzazione della morfologia insediativa originaria, della configurazione e degli elementi costitutivi e qualificanti degli spazi pubblici di valenza identitaria, il consolidamento residenziale e dei servizi per una migliore efficienza funzionale, l'innalzamento della qualità abitativa e il mantenimento del ruolo di presidio del territorio rurale;

O.19- promuovere nei Tessuti a piattaforme residenziale e turistico-ricettiva (TPS4) in territorio rurale, la riqualificazione dei tessuti dal punto di vista edilizio, ambientale e infrastrutturale, e perseguire il miglioramento estetico e prestazionale degli edifici, il riequilibrio e la qualificazione degli assetti insediativi e degli spazi pubblici, anche mediante il ridisegno e/o la sostituzione dell'edificato di scarsa qualità estetica e costruttiva, l'incremento delle dotazioni di parcheggio ad uso privato e delle superfici permeabili, l'introduzione di attività complementari e/o di servizio a quelle esistenti;

O.20- Il Piano Strutturale persegue per i morfotipi rurali individuati nel territorio comunale i seguenti obiettivi generali:

- conservare siepi, filari, boschetti e macchie di vegetazione che concorrono al corredo dei confini dei campi e che costituiscono l'infrastruttura morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Laddove tale rete sia particolarmente impoverita, introdurre nuovi elementi vegetazionali all'interno del disegno della maglia agraria, con specie arboree e/o arbustive autoctone e coerenti con le zone circostanti;
- ricostruire fasce di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua e lungo la costa con vegetazione riparia allo scopo di migliorare i livelli di connessione ecologica e di strutturare la funzione morfologico-percettiva del paesaggio;
- contrastare i fenomeni di dispersione insediativa e di erosione del territorio rurale;
- conservare e mantenere gli elementi o parti di essi che costituiscono la infrastruttura rurale storica come filari, siepi, alberi isolati, viabilità podereale e interpodereale e sistemazioni idraulico-agrarie di pianura;
- contenere l'avanzamento del bosco sui coltivi in abbandono.

O. 21- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;

O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;

O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente

## **AZIONI**

A.1- Il Piano Strutturale recepisce le disposizioni per la tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici dettate dal P.I.T. / P.P.R. in riferimento agli specifici obiettivi di qualità con valore di indirizzo individuati dal Piano regionale;

A.2- definizione di specifica disciplina per gli *Immobili ed aree di notevole interesse pubblico* dichiarati con decreti ministeriali, volta a perseguire gli obiettivi, attuare le direttive e rispettare le prescrizioni contenute nel PIT/PPR e nella Sezione 4 lettera c delle specifiche schede di vincolo;

A.3- definizione di specifica disciplina per le Aree soggette a tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142. c.1, lett. a), volta a perseguire gli obiettivi, attuare le direttive e rispettare le prescrizioni contenute nel PIT/PPR e nelle *Scheda 9 - Litorale roccioso dei Monti dell'Uccellina* e nella *Scheda 10 - Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio*;

A.4- definizione di specifica disciplina per le Aree soggette a tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142. c.1, lett. b), lett. c), lett. f), lett. g), lett. h), lett. i), lett. m) volta a perseguire gli obiettivi, attuare le direttive e rispettare le prescrizioni contenuti nella Disciplina del PIT/PPR (Elaborato 8B)

A.5- individuazione delle aree naturali protette presenti nel territorio comunale e individuazione delle specifiche direttive di riferimento;

A.6- il PS recepisce le disposizioni di cui all'art. 7 della Disciplina del PIT/PPR volte a perseguire: -la stabilità e sicurezza dei bacini idrografici; - il contenimento dell'erosione del suolo entro i limiti imposti dalle dinamiche naturali; - la salvaguardia delle risorse idriche; - la protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio, quali i crinali collinari, unitamente ai sistemi neogenici; - il miglioramento della compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle eventuali attività estrattive e degli interventi di ripristino dei siti;

A.7- Il Piano Strutturale riconosce per i fiumi e torrenti individuati dagli elaborati del PIT / PPR anche i relativi “contesti fluviali”;

A.8 - il PS stabilisce che il PO ed i correlati atti di governo del territorio diano applicazione alle seguenti direttive (art. 16 della Disciplina del PIT/PPR): - tutelare e riqualificare i caratteri morfologici e figurativi dei fiumi e torrenti in relazione al contesto fluviale; - evitare i processi di artificializzazione degli alvei e delle aree di pertinenza fluviale e ulteriori processi di urbanizzazione nei “contesti fluviali”; - promuovere forme di fruizione sostenibile del fiume e dei contesti fluviali; valorizzare gli strumenti di partecipazione delle comunità locali; - migliorare la qualità ecosistemica dell'ambiente fluviale; - tutelare gli habitat ripariali e fluviali di interesse regionale e/o comunitario; - nei sistemi morfogenetici di pianura e di fondovalle favorire il mantenimento, la manutenzione e il ripristino delle opere di sistemazione idraulico agraria; - perseguire la compatibilità ambientale e paesaggistica nella progettazione delle opere e delle infrastrutture ammesse in alveo e nelle aree di pertinenza fluviale;

A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda “Ambito di paesaggio n. 20 ‘Bassa Maremma e ripiani tufacei’ relativi alle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo le seguenti azioni:

- avviare azioni volte ad aumentare la capacità di smaltimento dei maggiori eventi di piena nei Bacini di esondazione e nelle Depressioni retrodunali;
- promuovere azioni volte a limitare i processi di consumo di suolo e di urbanizzazione nelle aree costiere ed evitare i processi di saldatura delle aree residenziali, turistiche o industriali/artigianali;
- promuovere interventi volti a mitigare l'effetto di barriera ecologica causato dagli assi stradali e ferroviari esistenti e dall'urbanizzazione sviluppata tra questi.
- promuovere attività di pulizia degli arenili compatibili con la conservazione degli habitat di battigia e di ante-duna,
- nella laguna costiera di Orbetello - individuata come Zona di criticità ambientale dal Piano regionale di azione ambientale - promuovere azioni volte al completamento e miglioramento dei sistemi di depurazione degli scarichi civili e industriali, alla riduzione dei fenomeni di urbanizzazione delle aree contermini, alla bonifica dei siti inquinanti, al miglioramento della sostenibilità ambientale degli impianti di itticultura, dell'attività di pesca e delle attività agricole;
- promuovere, nelle aree agricole, interventi di miglioramento della permeabilità ecologica e delle dotazioni verdi (siepi, filari alberati); la realizzazione di fasce tampone non coltivate, alberate o arbustate, lungo il reticolo idrografico; la diffusione di attività agricole di qualità o biologiche; un razionale uso delle risorse idriche (anche al fine di limitare l'intrusione del cuneo salino);
- evitare ulteriori processi di frammentazione e marginalizzazione dei sistemi dunali e agro-ambientali a opera di infrastrutture e urbanizzazioni continue (con particolare attenzione alla piana dell'Albegna).
- promuovere azioni volte al miglioramento del livello di sostenibilità del turismo estivo e balneare, programmando le strutture di accesso agli arenili;
- promuovere azioni volte a tutelare ed innalzare la qualità ambientale e paesaggistica dei centri costieri;
- tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei centri storici, dei centri portuali, delle fortezze e le loro relazioni fisiche e visive con il mare e il litorale;
- salvaguardare e valorizzare il sistema delle torri costiere, dei fari e degli approdi, la viabilità storica litoranea e le visuali (con particolare riferimento alla viabilità litoranea costituita dalla strada che collega le torri costiere);
- promuovere la destagionalizzazione e differenziazione della ricettività turistica,
- favorire, nell'appoderamento tipico delle aree di bonifica, la leggibilità del sistema insediativo in termini di scansione morfologica e di integrità dei nuclei (le fattorie storiche di Parrina, Polverosa, San Donato).
- promuovere azioni volte al miglioramento della qualità delle acque e della qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e torrentizi e del loro grado di continuità ecologica,
- prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile **conformi alle normative**

### di tutela della fauna vigenti<sup>9</sup>

A.10- il PS, nel rispetto dell'art. 8 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri; -il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali; - il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali; - la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario; - la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale;

A.11 - il PS, nel rispetto dell'art. 9 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - la valorizzazione delle città e dei borghi storici e la salvaguardia del loro intorno territoriale, nonché delle reti (materiali e immateriali), il recupero della centralità delle loro morfologie mantenendo e sviluppando una complessità di funzioni urbane di rango elevato; - la riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità; - la riqualificazione dei margini città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'urbanizzato, e la promozione dell'agricoltura periurbana multifunzionale come strumento per migliorare gli standard urbani; - il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali; - il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina e montagna che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo; - il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici; - lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi; - l'incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.

A.12 - il PS, nel rispetto dell'art. 10 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo attraverso la preservazione dell'integrità morfologica dei suoi elementi costitutivi, il mantenimento dell'intorno coltivato, e il contenimento di ulteriori consumi di suolo rurale; - il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico che essa svolge anche nel garantire i necessari ammodernamenti funzionali allo sviluppo agricolo; - prevedendo, per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria, una rete di infrastrutturazione rurale articolata, valutando, ove possibile, modalità d'impianto che assecondino la morfologia del suolo e l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi; - la preservazione nelle trasformazioni dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici regionali; - la tutela dei valori estetico-percettivi e storico-testimoniali del paesaggio agrario pianificando e razionalizzando le infrastrutture tecnologiche, al fine di minimizzare l'impatto visivo delle reti aeree e dei sostegni a terra e contenere l'illuminazione nelle aree extraurbane per non compromettere la naturale percezione del paesaggio notturno;- la tutela degli spazi aperti agricoli e naturali con particolare attenzione ai territori periurbani;

A.13- Il Piano Strutturale ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.1, 1.2 definisce apposite specifiche alla Parte III - "Strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio" delle Disciplina.

A.14- Il Piano Strutturale ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.3 definisce apposite definisce apposita scheda progettuale e Masterplan di cui all'elaborato SSS.06 - "Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento";

A.15- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.4, 1.5, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17 il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa;

---

<sup>9</sup> Osservazione WWF. Protocollo n. 25169

A.16- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.6, il Piano Strutturale definisce apposita scheda progettuale e schema delle strategie di cui all'elaborato SSS.06 - "*Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento*" e demanda al Piano Operativo la definizione di apposita scheda normativa;

A.17- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.7, il Piano Strutturale definisce apposite schede progettuali di cui all'elaborato SSS.06 - "*Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento*";

A.18- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.8, il Piano Strutturale definisce apposite schede progettuali di cui all'elaborato SSS.06 - "*Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento*" e demanda al Piano Operativo la definizione di apposita scheda normativa;

A.19- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.16, il Piano Strutturale definisce apposita scheda progettuale di cui all'elaborato SSS.06 - "*Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento*" e demanda al Piano Operativo la definizione di apposita scheda normativa;

A.20- il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta all'applicazione delle Direttive 4.3, 4.4, 4.5, 4.9, 4.10, 4.12;

A.21- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 4.8, il Piano Strutturale definisce apposita scheda progettuale di cui all'elaborato SSS.07 - "*Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento*" e relativo allegato e relativo allegato e demanda al Piano Operativo la definizione di apposita scheda normativa;

A.22- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 4.11, il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa, in coerenza con quanto disciplinato all'art. 63 - "Rete di piste ciclabili" della disciplina;

A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;

A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);

A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;

A.26- il PS detta disposizioni per le Aree ad alta vulnerabilità o già vulnerate che presentano caratteri di pregio ambientale;

A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;

A.28- il PS detta disposizioni per i Siti archeologici e per le aree di interesse archeologico;

A.29- il PS detta disposizioni per il Patrimonio edilizio presente al 1954;

A.30- il PS detta disposizioni per gli Edifici storici e beni culturali caratteristici del paesaggio;

A.31- il PS detta disposizioni per i Manufatti antichi di ingegneria idraulica e manufatti e opere che costituiscono il sistema delle fortificazioni;



- A.32- il PS detta disposizioni per i Tracciati viari fondativi;
- A.33- il PS detta disposizioni per le Strade vicinali e sentieristica CAI;
- A.34- il PS detta disposizioni per la Viabilità panoramica, elementi emergenti e punti panoramici;
- A.35- il PS detta disposizioni per il Tracciato e per le opere ferroviarie;
- A.36- il PS detta disposizioni per la Rete di piste ciclabili;
- A.37- il PS detta disposizioni per gli Accessi al mare;
- A.38- il PS detta disposizioni per le Vie pubbliche d'acqua;
- A.39- il PS detta disposizioni per le Pertinenze paesistiche;
- A.40- il PS detta disposizioni per le Aree boscate e vegetazione ripariale;
- A.41- il PS detta disposizioni per gli Ambiti a ridotto potenziale antropico;
- A.42- Il Piano Strutturale recepisce per i diversi paesaggi le direttive di cui alla *Scheda 8D - Corrispondenze con la disciplina paesaggistica regionale* del vigente PTCP, e articola gli ambiti di paesaggio (U.M.T.), individuati negli elaborati del PS;
- A.43- Il PS, oltre alle disposizioni di tutela e valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale di cui alla Parte Seconda della disciplina, contiene specifiche disposizioni per la tutela, valorizzazione e riqualificazione di ulteriori ambiti di che, a seconda delle diverse caratteristiche e condizioni per la particolare combinazione di elementi naturali e storico-culturali, si configurano come paesaggi che necessitano di azioni integrate e talora di gestione unitaria per lo sviluppo di attività compatibili con la valorizzazione del paesaggio, di tutele mirate e/o di azioni coerenti e coordinate per il mantenimento o il miglioramento dei livelli prestazionali in essere, di interventi mirati di recupero ambientale e/o di riqualificazione paesaggistica e/o di interventi coerenti e coordinati di riequilibrio e/o riqualificazione insediativa ed estetico-funzionale.
- Il Piano Strutturale riconosce i seguenti 12 paesaggi: - Uccellina; -Piana dell'Uccellina; -Litorale di Talamone; -Talamonaccio; - Pendici di Montiano; - Pinete di Campo Regio; - Piana dell'Osa e dell'Albegna; -Pendici di Magliano; - Laguna di Orbetello; - Colline di Orbetello; -Cosa; -La Tagliata;
- A.44- il PS individua il paesaggio dell'Uccellina in corrispondenza dell'area vincolata per legge ai sensi del D.M. 25/09/1962 - G.U. n. 268 del 1962/1 - *Zona sita fra i piedi dei monti della Uccellina e il mare, compreso il centro urbano di Talamone*. Il paesaggio dell'Uccellina è quasi totalmente appartenente al Parco Regionale della Maremma soggetto a tutela paesaggistica per legge ai sensi dell'art.142. c.1, lett. f, del Codice;
- A.45- Il Piano Strutturale individua come paesaggio della Piana dell'Uccellina la fascia di pianura agricola adiacente all'Uccellina. L'area è vincolata per legge ai sensi del D.M. 10/12/1962 - G.U. n. 3 del 1963 - *Zone costituite dalla pianura compresa tra il piede dei monti dell'Uccellina e la statale Aurelia nonché dalla limitrofa collina di Bengodi*.
- Il paesaggio della Piana dell'Uccellina, appartenente in parte al Parco Regionale della Maremma ed in parte all'area contigua al Parco, è comunque soggetto a tutela paesaggistica per legge ai sensi dell'art.142. c.1, lett. f, del Codice,.Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di valorizzare il patrimonio edilizio storico-architettonico in coerenza e nel rispetto delle disposizioni del Piano del Parco.

A.46 Il Piano Strutturale individua il paesaggio del litorale di Talamone, delimitato da una parte dall'omonimo borgo costiero e dall'altra dal piccolo promontorio di Talamonaccio, che chiude il golfo a est e si collega con il piccolo rilievo adiacente della Montagnola. Il Piano Strutturale individua il litorale di Talamone come un Ambito Strategico Prioritario: disciplinato alla scheda progetto di cui all'elaborato SSS.07 - "*Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento*".

A.47- Il Piano Strutturale individua come paesaggio di Talamonaccio il piccolo sistema costiero collinare con litorale scosceso e entroterra digradante a corona intorno all'abitato di Fonteblanda. L'area è vincolata per legge ai sensi del D.M. 10/12/1962 - G.U. n. 3 del 1963 - *Zone costituite dalla pianura compresa tra il piede dei monti dell'Uccellina e la statale Aurelia nonché dalla limitrofa collina di Bengodi*. Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a perseguire il mantenimento delle preesistenze archeologiche e la tutela dei residui valori ambientali e del contesto paesaggistico, in coerenza con quanto disciplinato dalle norme, del PS, essendo la zona comprendente la torre di Talamonaccio soggetta a tutela paesaggistica per legge, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m) del *Codice dei beni culturali e del paesaggio*.

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di perseguire il mantenimento dei livelli di antropizzazione, definendo regole specifiche per la riqualificazione delle componenti degradate.

A.48- Il Piano Strutturale individua come paesaggio delle Pendici di Montiano l'area collinare a nord della Piana dell'Osa e dell'Albegna.

Il Piano Strutturale pone tra i suoi obiettivi la riqualificazione dell'impianto termale di acque calde, le Terme dell'Osa

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a disciplinare la numerosa presenza di agriturismi, privilegiando il mantenimento degli assetti tradizionali dei luoghi.

A.49- Il Piano Strutturale individua come paesaggio delle Pinete di Campo Regio il Tombolo di dune sabbiose compreso tra le foci dell'Osa e dell'Albegna.

L'area è vincolata nella porzione tra la costa e la Statale Aurelia ai sensi del D.M. 20/08/1959 - G.U. n. 210 del 1959 *Pineta litoranea detta del "Voltoncino"* e nella restante porzione ai sensi D.M. 14/04/1989 - G.U. n. 111 del 1989.

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a garantire l'equilibrio ecologico e paesaggistico delle pinete

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di: disciplinare l'evoluzione dei campeggi verso strutture più qualificate, mantenendone la caratteristica integrazione nel verde. garantire la presenza di un sistema di accessi pubblici al mare; disciplinare gli eventuali interventi edilizi, ivi incluse le ristrutturazioni, subordinandoli a specifici studi di inserimento paesaggistico ed ambientale; mitigare l'effetto barriera dell'Aurelia.

A.50- Il Piano Strutturale individua come paesaggio della Piana dell'Osa e dell'Albegna la pianura solcata dai due fiumi e dalla estesa rete dei canali, caratterizzata da una geometria complessa frutto dell'opera di bonifica.

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di garantire la tutela delle opere di bonifica.

A.51-Il Piano Strutturale individua come paesaggio delle Pendici di Magliano il versante collinare di cerniera fra la piana dell'Albegna e i rilievi interni. Il Piano Strutturale, al fine di valorizzare delle potenzialità agricole e del patrimonio storico-architettonico presente, demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a indirizzare gli interventi a un significativo dialogo con il contesto paesaggistico.

A.52- Il Piano Strutturale individua come paesaggio della Laguna di Orbetello la zona umida presente fra tomboli di Giannella e di Feniglia e l'area pianeggiante definita dalla fascia infrastrutturale caratterizzata



dai centri di Albinia e Orbetello Scalo. L'area è riconosciuta come area soggetta a tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142. c.1, lett. b, del Codice.

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di specifici interventi di riqualificazione paesaggistica e ambientale al fine di recuperare i caratteri propri dello specifico ambiente lacuale anche attraverso il recupero dei manufatti esistenti o la loro eventuale delocalizzazione.

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di garantire, nelle eventuali espansioni edilizie, la realizzazione di interventi di ricucitura degli insediamenti esistenti, mantenendo l'attuale varco fra Orbetello e Orbetello Scalo.

Il Piano Strutturale individua l'ambito territoriale di Albinia come un Ambito Strategico Prioritario disciplinato dalla relativa scheda progetto di cui all'elaborato SSS.07 - "*Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento*".

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di incentivare la riqualificazione e la riorganizzazione degli impianti acquicoli.

A.53- Il Piano Strutturale individua come paesaggio delle Colline di Orbetello i rilievi costieri boscati che si estendono a est del capoluogo.

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a perseguire il mantenimento delle preesistenze archeologiche e la tutela dei residui valori ambientali e del contesto paesaggistico, in coerenza con quanto disciplinato dalle norme del PS, essendo la zona in cui emergono le ville romane di Settefinestre e Valle d'Oro soggetta a tutela paesaggistica per legge, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m) del *Codice dei beni culturali e del paesaggio*.

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di perseguire la tutela degli assetti esistenti, incentivando la valorizzazione dell'attività venatoria, e ponendo particolare attenzione alla prevenzione degli incendi e dell'inquinamento dell'acquifero.

A.54- Il Piano Strutturale individua il paesaggio del promontorio antropizzato di pregio paesistico di Cosa. Il piccolo promontorio di Cosa, alquanto acclive, è costituito da calcare cavernoso, con presenza di caratteristiche formazioni (Spacco della Regina).

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a perseguire il mantenimento delle preesistenze archeologiche e la tutela dei residui valori ambientali e del contesto paesaggistico, in coerenza con quanto disciplinato dalle norme del PS, essendo la zona comprendente l'antica città di Cosa, presso il centro abitato di Ansedonia; soggetta a tutela paesaggistica per legge, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m) del *Codice dei beni culturali e del paesaggio*.

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di: garantire adeguate soluzioni per lo smaltimento delle acque nere; garantire la presenza di un sistema di accessi pubblici al mare; disciplinare gli eventuali interventi edilizi, ivi incluse le ristrutturazioni, subordinandoli a specifici studi di inserimento paesaggistico ed ambientale; preservare gli oliveti presenti sulla sommità della collina di Cosa e il tessuto agrario costituito dai campi a seminativo situati tra il promontorio e la ferrovia.

A.55- Il Piano Strutturale individua come paesaggio della Tagliata la costa bassa e scarsamente antropizzata al confine col comune di Capalbio.

L'intera area è interamente vincolata ai sensi D.M. 14/04/1989 - G.U. n. 111 del 1989 e e, per la porzione compresa tra la linea ferroviaria ed il mare anche ai sensi del D.M. 13/05/1965 - G.U. n. 306 del 1965 - *Zona del Lago di Burano*

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di garantire la tutela e l'integrità del sistema di canalizzazione della Tagliata, incentivando la riqualificazione degli impianti acquicoli, la loro valorizzazione e sviluppo nelle aree retodunali,

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di una rete di accesso più completa all'ambito di paesaggio e nuove aree di sosta, ben inserite nel contesto paesaggistico.

Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a perseguire il mantenimento delle preesistenze archeologiche e la tutela dei residui valori ambientali e del contesto

paesaggistico, essendo la zona in prossimità dell'antico Porto di Cosa soggetta a tutela paesaggistica per legge, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m) del *Codice dei beni culturali e del paesaggio*.

A.56- individuazione del Territorio urbanizzato ed identificazione delle seguenti componenti del sistema insediativo: -i tessuti storici (tessuti edificati con caratteristiche insediative di tipo urbano presenti al 1954; -i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee, recepiti e integrati dal Piano Strutturale nell'ambito dell'identificazione dei caratteri costitutivi dell'Invariante strutturale III "*Il carattere policentrico dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali*" (tessuti insediativi prevalentemente residenziali e tessuti prevalentemente produttivi e/o turistico-ricettivi); - gli spazi prevalentemente ineditificati dotati di opere di urbanizzazione primaria. All'interno del territorio urbanizzato sono identificabili anche elementi della Rete Ecologica.

A.57- il PS stabilisce che Il Piano Operativo detterà specifiche disposizioni sulle categorie di intervento urbanistico-edilizio e sulle destinazioni d'uso ammissibili nei tessuti storici e perseguirà la qualificazione degli spazi non edificati come centralità locali di rilevanza identitaria per le comunità ad essi afferenti.

A.58- il PS stabilisce che, con riferimento ai morfotipi individuati, il Piano Operativo declinerà e disciplinerà il patrimonio insediativo urbano, in coerenza con le indicazioni contenute nell' "Abaco dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee" del PIT. / PPR.

A.59- il PS considera le aree libere periurbane e le aree per la riqualificazione e/o rigenerazione urbana, componenti del sistema insediativo di rilevanza strategica

A.60- Il PS stabilisce che il Piano Operativo dia attuazione alla disciplina del territorio rurale tenendo conto dei seguenti obiettivi generali di qualità dettati dalle vigenti norme regionali:

- assicurare la funzionalità idrogeologica del territorio;
- consolidare il ruolo funzionale delle pratiche agricole in relazione alla riproduzione del patrimonio territoriale anche attraverso il rafforzamento della multifunzionalità dell'attività agricola;
- mantenere i paesaggi rurali e promuoverne la riproduzione;
- recuperare i paesaggi agropastorali storici interessati da processi di forestazione, naturale o artificiale;
- assicurare che le attività agrosilvopastorali e le trasformazioni edilizie concorrano alla qualificazione rurale d'insieme del territorio.

A.61- Il PS individua all'interno del perimetro del territorio rurale: -i nuclei rurali; -tessuti a piattaforme residenziale e turistico-ricettiva (TPS4) in territorio rurale; - le aree ad elevato grado di naturalità; - le aree agricole e forestali di cui all'art. 64 c.1 lett.a) L.R.T.65/2014;

A.62- articolazione delle aree agricole e forestali presenti nel territorio rurale di Orbetello nei morfotipi rurali, individuati dal Piano Strutturale nell'ambito dell'identificazione dei caratteri costitutivi dell'invariante strutturale IV "I caratteri morfotipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali". Il Piano Strutturale demanda alla disciplina del territorio rurale definita dal Piano Operativo il recepimento degli obiettivi e delle prescrizioni indicate, con specificazioni e integrazioni.

A.63- Il Piano Strutturale recepisce i morfotipi ecosistemici definiti dal P.I.T. / P.P.R. individuati nell'ambito dell'Invariante strutturale II "I caratteri ecosistemici del paesaggio"

A.64- Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa riguardo la previsione, gestione e manutenzione delle strutture e dei servizi legati al turismo balneare esistenti e/o di progetto e riguardo alle aree di soggiorno all'ombra. In particolare, il Piano Operativo dovrà definire specifiche prescrizioni al fine di garantire la riduzione dell'impatto visivo delle stesse.

A.65-Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa riguardo le

modalità di sostenibili e periodiche opere di pulizia dell'arenile.

A.66- Il PS, in riferimento alle attività di acquacoltura, ammette la riqualificazione delle attività esistenti, con particolare riguardo al contenimento dello sfruttamento della risorsa idrica. Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa di riferimento, anche in relazione all'impatto visivo, paesaggistico e ambientale.

A.67- il PS stabilisce che le nuove concessioni di acquacoltura dovranno interessare aree che non impattino habitat costieri sensibili e aree interessate da attività di pesca tradizionale.

A.68- il PS stabilisce che il Piano Operativo dovrà definire una disciplina volta a garantire il mantenimento (o il recupero) dei caratteri di ruralità dei nuclei e degli elementi caratterizzanti gli assetti morfologici e tipologici del patrimonio edilizio anche in relazione ad eventuali interventi finalizzati la realizzazione o integrazione dei servizi e delle infrastrutture necessarie alle popolazioni residenti ed ad eventuali interventi di coerente trasformazione, riqualificazione o ampliamento di edifici esistenti.

A.69- il PS stabilisce che il Piano Operativo dovrà disciplinare le trasformazioni coerenti e compatibili dei singoli edifici, dettando specifiche disposizioni sulle categorie di intervento urbanistico-edilizio e sugli usi ammessi, privilegiando le seguenti attività e/o destinazioni d'uso: residenza, attività commerciali di vicinato, attività terziarie, attività private di servizio in genere, ivi comprese le attività artigianali di servizio alla residenza, attività turistico ricettiva, ospitalità extralberghiera, verde privato, attività e attrezzature pubbliche o di interesse pubblico

A.70- Il PS stabilisce che il Piano Operativo, definisca la disciplina dei Tessuti a piattaforme residenziale e turistico-ricettiva (TPS4) in territorio rurale

A.71- il PS individua i morfotipi agricoli presenti nel territorio comunale e stabilisce specifiche prescrizioni per i ciascuno di essi morfotipi. I morfotipi sono: Seminativi tendenti alla rinaturalizzazione in contesti marginali (sigla PIT/PPR: '03'); -Seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale (sigla PIT/PPR: '05'); - Seminativi delle aree di bonifica (sigla PIT/PPR: '08'); - Seminativo e oliveto prevalenti di collina (sigla PIT/PPR: '16'); - Morfotipo complesso del seminativo, oliveto e vigneto di pianura e delle prime pendici collinari (sigla PIT/PPR: '17'), - Mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari (sigla PIT/PPR:'20')

A.72- il PS individua gli elementi strutturanti rete ecologica e stabilisce per ciascuno specifiche prescrizioni.

Gli elementi strutturali e le relative articolazioni individuati sono: Rete degli ecosistemi forestali articolata in: a.1) nodo forestale secondario; a.2) matrice forestale a elevata connettività; a.3) aree forestali in evoluzione a basso grado di connettività; a.4) nuclei di connessione ed elementi forestali isolati; a.5) corridoi ripariali; -Rete degli ecosistemi agropastorali articolata in: b.1) nodo degli agroecosistemi; b.2) matrice agroecosistemica collinare; b.3) matrice agroecosistemica di pianura; b.4) agroecosistema frammentato attivo; b.5) agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva; b.6) matrice agroecosistema di pianura urbanizzata; b.7) agroecosistema intensivo; - Rete degli ecosistemi palustri e fluviali articolata in: c.1) zone umide; c.2) corridoi fluviali; -Rete degli ecosistemi costieri articolata in: d.1) coste sabbiose prive di sistemi dunali; d.2) coste sabbiose con ecosistemi dunali integri o parzialmente alterati; d.3) coste rocciose:

A.73-. il PS individua gli elementi funzionali rete ecologica e stabilisce per ciascuno specifiche prescrizioni.

Gli elementi funzionali individuati sono: - direttrici di connettività fluviali; direttrici di connettività costiera; varchi a rischio

A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.

A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;

## **STRATEGIE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEL TERRITORIO**

Il Piano Strutturale indirizza lo sviluppo del territorio attraverso quattro macro-strategie ed individua gli ambiti strategici prioritari che costituiscono gli assi della trasformazione in direzione di uno sviluppo urbano integrato sostenibile.

Gli ASP sono le leve in grado di qualificare il territorio orbetellano, con dotazioni che accrescono i servizi della città pubblica e la qualità urbana.

Attrattività e competitività sono le qualità a cui concorrono i quattro ASP individuate dal nuovo Piano Strutturale 2020:

- a. ambito di valorizzazione di Talamone: sviluppo dei settori turistici (turismo sportivo, turismo esperienziale, cicloturismo, ecc)
- b. ambito di valorizzazione di Orbetello Scalo: sviluppo strutture per lo sport e il tempo libero, recupero del patrimonio esistente per quote di residenziale, terziario e ricettivo; riqualificazione del complesso ex Sitoco e del complesso ex Sipe Nobel;
- c. ambito di valorizzazione di Orbetello: riqualificazione area l'ex-Idroscalo, principale riserva di città pubblica, a ridosso delle mura, in cui accogliere funzioni di eccellenza, per la cultura, l'istruzione e la formazione specialistica, oggi non presenti in Orbetello;
- d. ambito di Albinia, sviluppo settori residenziale, terziario e uffici e spazi pubblici; riqualificazione del complesso ex Aeronautica.

Di seguito si riportano le Strategie di sviluppo e le Azioni strategiche del Piano Strutturale del Comune di Orbetello:

### **1. Strategia di sviluppo dell'economia dell'acqua**

#### **OBIETTIVI STRATEGICI**

O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;

O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;

O.S.3-allontanamento del cuneo salino;

O.S.4- sviluppo di pratiche di ecoturismo e acquacoltura sostenibili e cantine sommerse, gestione sinergica di nuovi usi sul mare.

#### AZIONI STRATEGICHE

A.S.1- valorizzazione dell'ambito del Golfo di Talamone e connessioni con le politiche territoriali per la fruizione turistica con il Parco della Maremma - Progetto di riqualificazione della fascia costiera da Talamone alla Puntata; Formazione di un waterfront green a Talamone

A.S.2- valorizzazione della risorsa termale dell'Osa e del turismo termale (Parco termale);

A.S.3- valorizzazione del centro abitato di Fonteblanda per servizi ai cittadini, all'impresa nautica, alla rete per l'accoglienza turistica;

A.S.4- pianificazione dello spazio marittimo per lo sviluppo sostenibile di acquacoltura in mare;

A.S.5- progetto di vie d'acqua in laguna (battelli) e di vie d'acqua in mare per il collegamento tra i centri abitati (Talamone, Albinia, Orbetello, Ansedonia), i Tomboli di Giannella e Feniglia, la fascia dei campeggi fra Osa e Albegna, il porto di Talamone e le isole; **a carattere stagionale e con prevalente finalità turistica, in accordo con l'ente gestore della R.N. Feniglia (Carabinieri Forestali) e all'ente gestore della R.N. Orbetello (WWF Oasi);<sup>10</sup>**

A.S.6- riqualificazione dell'ambito della Tagliata e del Portus Cosanus;

A.S.7. sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento

A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici

**A.S.8A- regolamentazione degli usi del demanio e valorizzazione delle attività legate alla balneazione<sup>11</sup>**

## **2. Strategia di sviluppo infrastrutturale per la mobilità**

#### AZIONI STRATEGICHE

A.S.9- potenziamento della mobilità carrabile esistente (Aurelia) e riqualificazione della rete viaria al fine di favorire l'accessibilità all'intero sistema insediativo;

A.S.10- valutazione degli scenari di collegamento al futuro bypass del corridoio della autostrada tirrenica finalizzati a valorizzare il centro abitato di Albinia;

A.S.11- miglioramento della mobilità e aree di scambio Talamone-Fonteblanda;

A.S.12- miglioramento della tratta ferroviaria Roma Pisa e valorizzazione della Stazione ferroviaria di Orbetello Scalo;

A.S.13- miglioramento delle strutture esistenti relative alla portualità;

---

<sup>10</sup> Osservazione Regione Toscana - Settore infrastrutture per la logistica. osservazione prot. 25169. osservazione prot. 25556

<sup>11</sup> Osservazione Regione Toscana - Settore infrastrutture per la logistica. osservazione prot. 25169. osservazione prot. 25556

A.S.14- potenziamento della rete delle piste ciclabili lungo la costa e della rete dei percorsi ciclabili dall'entroterra verso la costa in sinergia con le azioni del Parco della Maremma, della Provincia di Grosseto, della Regione Toscana (ciclovia tirrenica), delle strutture ricettive e delle aziende agricole (progetto generale per la fruizione, per la segnaletica e le informazioni) ciclabile;

A.S.15- miglioramento dei flussi veicolari che insistono sulla parte insediativa storica sull'istmo con la creazione di un sistema viario ad anello capace facilitare gli spostamenti da e per il centro di Orbetello;

A.S.16- recepimento del progetto "Life for Silver Coast", sistema di mobilità sostenibile nei comuni dell'Isola del Giglio, Monte Argentario e Orbetello, con specifiche finalità di mobilità turistica.

### **3. Strategia di rigenerazione del sistema insediativo**

#### **OBIETTIVI STRATEGICI**

O.S.5- conservazione e gestione del patrimonio territoriale al fine di promuoverne la valorizzazione in funzione di uno sviluppo locale sostenibile e durevole;

O.S.6- valorizzazione del sistema insediativo come elemento complementare di un unico sistema equilibrato;

O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;

O.S.8- incremento delle qualità delle condizioni dei servizi offerti, non solo relativamente alle strutture economiche, ma anche ai centri abitati, alla filiera agricola, alla sicurezza fisica del territorio, alla facilità di movimento;

O.S.9- sviluppo sostenibile delle attività rispetto alle trasformazioni territoriali da esse indotte, anche mediante la messa in atto di politiche territoriali attente all'innovazione di prodotto e di processo;

O.S.10- incremento dei servizi offerti dalle attività ricettive nell'entroterra e sulla costa;

O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti

#### **AZIONI CON VALENZA STRATEGICA**

A.S.17 - interventi di rafforzamento e riqualificazione a Fonteblanda;

A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli;

A.S.19- incremento dei servizi scolastici e sportivi;

A.S.20- rigenerazione dell'Ambito di Orbetello Scalo e realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport);

A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e riqualificazione delle mura

A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio;

A.S.23- riqualificazione dell'ex-Aeronautica ad Albinia (Parco del Benessere);

A.S.24- riqualificazione dell'area ex-Sipe Nobel (Parco Archeoterritoriale);

A.S.25 - riqualificazione dell'ex-Sitoco a Orbetello Scalo (Parco della Ricerca);

A.S.26- interventi di recupero a San Donato vecchio

A.S.27- efficientamento energetico degli edifici;

A.S.28-miglioramento delle condizioni abitative

A.S.29-riqualificazione della rete di percorsi e spazi pubblici in funzione di sicurezza, accessibilità e benessere

A.S.30-valorizzazione del sistema di promontori e torri

A.S.31- completamento e riqualificazione delle opere di urbanizzazione a Le Topaie

#### **4. Strategia per l'implementazione delle reti territoriali verdi e rurali**

##### **OBIETTIVI STRATEGICI**

O.S.12- valorizzazione dell'ambito agricolo della piana centrale;

O.S.13- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;

O.S.14- sviluppo delle attività multifunzionali dell'agricoltura e coordinamento con attività turistiche legate alle altre risorse del territorio;

O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;

O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;

O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici

O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.

O.19- potenziamento della mobilità sostenibile

##### **AZIONI CON VALENZA STRATEGICA**

A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;

A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti:



Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici;

A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma,

A.S.35 - sviluppo delle aziende agricole multifunzionali;

A.S.36 -sviluppo della filiera della nocciola **garantendo modalità di coltivazione sostenibile<sup>12</sup> (Scheda AT - Area Loacker -Tenuta di Migliorina)\*;**

A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica.

Le azioni AS.33 e A.S.34 sono finalizzate, oltreché a garantire la salvaguardia del ricco patrimonio paesaggistico ed ambientale del territorio del Comune di Orbetello, anche a perseguire lo sviluppo economico, sociale e culturale, attraverso la creazione di infrastrutture complesse basate su un approccio sostenibile di attiva valorizzazione, tutela e conservazione dell'ambiente e del paesaggio.<sup>13</sup>

\*La Scheda dell'Area di Trasformazione esterna al Territorio Urbanizzato AT- *Area Loacker -Tenuta di Migliorina* è stata introdotta a seguito dell'accoglimento dell'osservazione n.54 (prot, 25549) al Piano Strutturale. La scheda è finalizzata alla realizzazione di un nuovo centro aziendale ove svolgere anche attività didattiche, di sperimentazione e ricerca per un volume pari a 2.000 mc e una struttura di accoglienza turistica (albergo di campagna).

L'ambito è interessato dal **Protocollo d'intesa tra Regione Toscana, Provincia di Grosseto e Comune di Orbetello**, approvato con Delibera N 1144 del 15-10-2018.

***"7. Ambito agricolo nella piana di Fonteblanda***

*La Regione, la Provincia e il Comune concordano nel considerare le istanze imprenditoriali emerse, in relazione all'impianto e produzione della pianta del nocciolo nella Piana agricola di Fonteblanda, di interesse per il contributo all'economia toscana e per il sensibile incremento dell'occupazione.*

*L'ipotesi di insediamento di attività legate alla produzione del nocciolo è compreso nel presente protocollo per garantire che le previsioni negli atti di governo del territorio non risultino ostativi di impianti e manufatti necessari alla lavorazione e trasformazione del prodotto."*

L'inserimento dell'area di trasformazione, come specificato nell'elaborato "Controdeduzione alle osservazioni", richiede la verifica con gli Enti firmatari di detto protocollo ai fini delle procedure urbanistiche.

---

<sup>12</sup> Osservazione WWF. Protocollo n. 25169

<sup>13</sup> Osservazione WWF. Protocollo n. 25169



## Lo schema logico del Piano Strutturale del comune di Orbetello

L'Allegato n.1a<sup>14</sup> al Rapporto Ambientale, contenente lo Schema Logico dello Statuto e l'Allegato 1b, contenente lo Schema Logico della Strategia del Piano Strutturale, costituiscono l'analisi di coerenza interna orizzontale del Piano.

Nello schema dello statuto sono indicati:

- gli **obiettivi** del Piano Strutturale
- le **azioni** ossia gli "strumenti" concreti mediante i quali si perseguono e concretizzano gli obiettivi;
- i **risultati attesi** dal compimento delle azioni, ovvero gli effetti delle azioni e loro diretta e attesa conseguenza, sia in termini di futuri beni e servizi che come atti migliorativi che dovranno essere compiuti nel proseguimento del processo di pianificazione comunale.

Nello schema strategia sono indicati:

- le **macrostrategie** del Piano Strutturale;
- gli obiettivi **strategici** se delineati dal Piano
- le **azioni con valenza strategica** ossia gli "strumenti" mediante i quali si perseguono e concretizzano gli obiettivi;
- i **risultati attesi** dal compimento delle azioni, ovvero gli effetti delle azioni e loro diretta e attesa conseguenza, sia in termini di futuri beni e servizi che come atti migliorativi che dovranno essere compiuti nel proseguimento del processo di pianificazione comunale.

La catena *Obiettivi - Azioni - Effetti* dello statuto e della strategia sono state strutturate applicando la metodologia illustrata al paragrafo 3.1 della presente relazione.

Analizzando i contenuti del Piano Strutturale sono stati individuati gli effetti auspicabili che il PS potrà produrre sul territorio.

Gli effetti e l'ambito in cui con più probabilità essi agiranno, provocando modifiche, sono individuati dal valutatore, con procedimento diretto o sintetico ossia sulla base di confronti diretti di Piani ed Azioni simili al piano ed alle azioni oggetto di valutazione, di cui sono noti gli effetti prodotti.

Ciò permette, mediante il confronto diretto, di potere ipotizzare, che in condizioni simili, azioni simili possano produrre i medesimi effetti sul territorio.

---

<sup>14</sup> Allegato n. 1a *Quadro Logico dello Statuto del Piano Strutturale del Comune di Orbetello* e Allegato 1b – *Quadro Logico della Strategia del Piano Strutturale del Comune di Orbetello*.

Gli ambiti di effetti sono quelli a cui fanno riferimento la L.R. 65/2014 e la L.R. 10/2010, ossia

- Ambientale;
- Economico;
- Paesaggistico;
- sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;
- sulla Salute umana;
- Sociale;
- Territoriale.

I possibili effetti del Piano sono i seguenti:

E.1- incremento della quantità di patrimonio edilizio (recuperato e di nuova edificazione) realizzato secondo criteri di sostenibilità ambientale (A, S, Su, P)

E.2- riqualificazione e valorizzazione dei centri abitati (T, P, Pcp)

E.3- ricucitura, ridefinizione e completamento dei tessuti e dei margini urbani (T, P, Pcp)

E.4- recupero e riutilizzo di siti e di edifici dismessi e degradati e riconversione in funzioni attive; (A, T, P, Pcp)

E.5- rafforzamento delle centralità urbane (T, P, S)

E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni urbane (spazi verdi, spazi pubblici, viabilità, ecc.); (T, Su, S)

E.7- incremento degli spazi e della funzionalità del sistema della mobilità, dell'accessibilità e della sosta; (A, E, P, S, T)

E.8- incremento delle attività multifunzionali (agricoltura - turismo) (E)

E.9- recupero, tutela e valorizzazione dei paesaggi rurali (A, P, Pcp, T)

E.10- maggior tutela, conservazione e manutenzione delle risorse ambientali e degli elementi di naturalità; (A, Su)

E.11- incremento qualitativo e quantitativo delle attività economiche di tipo sostenibile e compatibile con il territorio; (T, P, E, Pcp)

E.12- maggior tutela, valorizzazione e manutenzione degli elementi di valore paesaggistico e storico architettonico; (P, Pcp)

E.13- incremento della sostenibilità ambientale delle trasformazioni del territorio comunale; (A)

E.14- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio-economico del territorio (E, S, T)

E.15- aumento dell'attrattiva economica del territorio; (E)

E.16- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità anche di tipo ciclo- pedonale del territorio comunale; (T)

E.17- aumento delle eccellenze di valenza turistica presenti sul territorio; (E)

E.18- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, E, S, Su)

E.19- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette (A, P)

E.20- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (E, P, T).

Tra parentesi è riportato il riferimento all'ambito in cui si ritiene possa ricadere l'effetto secondo la seguente legenda:

A- Ambientale;

P- Paesaggistico;

T- Territoriale;

E- Economico;

S- Sociale;

PCP- Patrimonio Culturale e Paesaggistico;

Su- Salute umana.

L'analisi valutativa del sistema logico del Piano Strutturale evidenzia coerenza, intesa come rispetto della linearità della catena *Obiettivi - Azioni - Effetti* dal momento che non si riscontrano interruzioni o anelli mancanti nella filiera pianificatoria proposta.

Tutti gli Obiettivi sia dello Statuto che della Strategia trovano concretizzazione in una o più azioni ed ogni azione contribuisce ad una o più finalità che l'Amministrazione si è posta.

Sintesi del quadro logico dello Statuto

Di seguito si riportano le tabelle che sintetizzano gli esiti del quadro logico dello **Statuto** indicando il legame tra *Obiettivo - Azione* (tabella n.1) e *Azione - Effetto* (tabella n. 2).

OBIETTIVI DELLO STATUTO DEL PIANO STRUTTURALE	AZIONI DELLO STATUTO DEL PIANO STRUTTURALE
O.1	A.1; A.2; A.3; A.4
O.2	A.5
O.3	A.6; A.7, A.8; A.9
O.4	A.10
O.5	A.11
O.6	A.12
O.7	A.13; A.14; A.15; A.16; A.17; A.18; A.19
O.8	A.20; A.21; A.22
O.9	A.23
O.10	A.24; A.25, A.26; A.27
O.11	A.28; A.29; A.30; A.31; A.32; A.33; A.34; A.35; A.36; A.37, A.38
O.12	A.39, A.40; A.41
O.13	A.42; A.43; A.44; A.45; A.46, A.47; A.48; A.49; A.50; A.51; A.52; A.53, A.54; A.55
O.14	A.56; A.57; A.58; A.59
O.15	A.60; A.61; A.62; A.63; A.64; A.65; A.66; A.67
O.16	A.60; A.61; A.62; A.63; A.64; A.65; A.66; A.67
O.17	A.60; A.61; A.62; A.63; A.64; A.65; A.66; A.67
O.18	A.68; A.69
O.19	A.70
O.20	A.71
O.21	A.72; A.73
O.22	A.74
O.23	A.75

Tabella n. 1 - *Obiettivi Statuto- Azioni Statuto*

AZIONI del PS	Effetti (Ambiti)
A.1	E.8- Economico; E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.19- Ambientale; Paesaggistico; E.20- Economico; Paesaggistico; Territoriale.
A.2	E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.19- Ambientale; Paesaggistico; E.20- Economico; Paesaggistico; Territoriale.
A.3	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.4	E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.20- Economico; Paesaggistico; Territoriale.
A.5	E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana;
A.6	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.7	E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;
A.8	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.14- Economico; Sociale; Territoriale. E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.9	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.8- Economico; E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;

AZIONI del PS	Effetti (Ambiti)
	E.14- Economico; Sociale; Territoriale. E.15- Economico; E.17- Economico; E.19- Ambientale; Paesaggistico; E.20- Economico; Paesaggistico; Territoriale.
A.10	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico; E.20- Economico; Paesaggistico; Territoriale.
A.11	E.3- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale. E.7- Ambientale; Economico; Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.14- Economico; Sociale; Territoriale. E.16- Territoriale. E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.20- Economico; Paesaggistico; Territoriale.
A.12	E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.13	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.4- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.14	E.4- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.15	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale;. E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;

AZIONI del PS	Effetti (Ambiti)
	E.13- Ambientale;
A.16	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.17	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.16- Territoriale.
A.18	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.14- Economico; Sociale; Territoriale.
A.19	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.16- Territoriale.
A.20	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.21	E.8- Economico; E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale; E.14- Economico; Sociale; Territoriale. E.15- Economico; E.17- Economico;
A.22	E.13- Ambientale; E.16- Territoriale.
A.23	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale; E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.24	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.25	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.26	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.27	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale;

AZIONI del PS	Effetti (Ambiti)
	E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.28	E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;
A.29	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale.
A.30	E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;
A.31	E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;
A.32	E.16- Territoriale.
A.33	E.16- Territoriale.
A.34	E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;
A.35	E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.36	E.8- Economico; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.15- Economico; E.16- Territoriale.
A.37	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.38	E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.39	E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.40	E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.41	E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.42	E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.43	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.15- Economico;



AZIONI del PS	Effetti (Ambiti)
	E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.44	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.45	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.46	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.47	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.48	E.8- Economico; E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.15- Economico;
A.49	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.50	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.51	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.52	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.53	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.54	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;

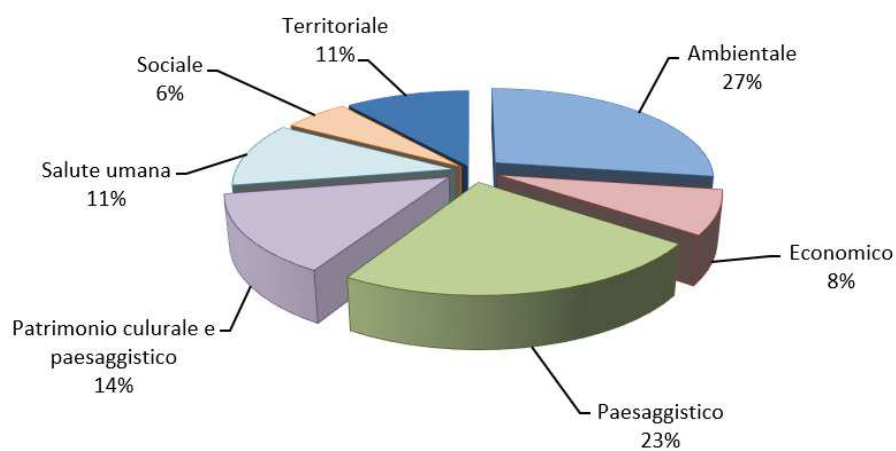
AZIONI del PS	Effetti (Ambiti)
A.55	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale;
A.56	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.3- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale. E.7- Ambientale; Economico; Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.13- Ambientale;
A.57	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale.
A.58	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.3- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.13- Ambientale;
A.59	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.3- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale.
A.60	E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.15- Economico; E.20- Economico; Paesaggistico; Territoriale.
A.61	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale;
A.62	E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale;
A.63	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.64	E.8- Economico; E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.14- Economico; Sociale; Territoriale.

AZIONI del PS	Effetti (Ambiti)
	E.15- Economico; E.17- Economico; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.65	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.66	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.67	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale;
A.68	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale. E.13- Ambientale;
A.69	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale.
A.70	E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.13- Ambientale;
A.71	E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.13- Ambientale;
A.72	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.73	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.74	E.13- Ambientale; E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale;
A.75	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.13- Ambientale; E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale;

Tabella n. 2 - Azioni - Effetti con individuazione degli ambiti

Dal quadro logico emerge che gli effetti prodotti dalle azioni dello statuto ricadono per circa il 27% nell'ambito Ambientale, per circa il 23% nell'ambito Paesaggistico, per circa il 14% nell'ambito relativo al Patrimonio Culturale e Paesaggistico, per circa l'11% nell'ambito Territoriale e nell'ambito relativo alla salute umana, per circa l'8% nell'ambito Economico ed in fine per circa il 6% nell'ambito Sociale.

<b>Effetti</b>		
<b>Ambito</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Ambientale	165	27%
Paesaggistico	140	23%
Patrimonio Culturale e Paesaggistico	83	14%
Salute umana	68	11%
Territoriale	65	11%
Economico	46	8%
Sociale	34	6%
TOT.	601	100%



### Sintesi del quadro logico della Strategia

Di seguito si riportano le tabelle che sintetizzano gli esiti del quadro logico della **Strategia** indicando il legame tra *Obiettivo - Azione* (tabella n.3) e *Azione - Effetto* (tabella n. 4).

STRATEGIA	AZIONI STRATEGICHE DEL PIANO STRUTTURALE
1	A.S.1; A.S.2; A.S.3; A.S.4; A.S.5; A.S.6; A.S.7; A.S.8; <b>A.S.8A<sup>15</sup></b>
2	A.S.9; A.S.10; A.S.11; A.S.12; A.S.13; A.S.14; A.S.15; A.S.16
3	A.S.17; A.S.18; A.S.19; A.S.20; A.S.21; A.S.22; A.S.23; A.S.24; A.S.25;
4	A.S.26; A.S.27; A.S.28; A.S.29; A.S.30; A.S.31; A.S.32; A.S.33; A.S.34; A.S.35; A.S.36; A.S.37, <b>A.S.8A<sup>16</sup></b>

Tabella n. 3 - *Obiettivi - Azioni*

---

<sup>15</sup> Modifica introdotta in seguito dell'accoglimento dell'Osservazione Regione Toscana - Settore infrastrutture per la logistica. osservazione prot. 25169. osservazione prot. 25556

<sup>16</sup> Modifica introdotta in seguito dell'accoglimento dell'Osservazione Regione Toscana - Settore infrastrutture per la logistica. osservazione prot. 25169. osservazione prot. 25556

AZIONI STRATEGICHE	Effetti (Ambiti)
A.S.1	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.13- Ambientale; E.14- Economico; Sociale; Territoriale. E.15- Economico; E.17- Economico;
A.S.2	E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.15- Economico; E.17- Economico;
A.S.3	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale. E.14- Economico; Sociale; Territoriale. E.15- Economico;
A.S.4	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.15- Economico; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.S.5	E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale. E.15- Economico; E.16- Territoriale.
A.S.6	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.S.7	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.S.8	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale; E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.19- Ambientale; Paesaggistico;
A.S.8A <sup>17</sup>	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale;
A.S.9	E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale. E.7- Ambientale; Economico; Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.15- Economico; E.16- Territoriale.

<sup>17</sup> Modifica introdotta in a seguito dell'accoglimento dell'Osservazione Regione Toscana - Settore infrastrutture per la logistica. osservazione prot. 25169. osservazione prot. 25556

AZIONI STRATEGICHE	Effetti (Ambiti)
A.S 10	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.7- Ambientale; Economico; Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.16- Territoriale.
A.S 11	E.7- Ambientale; Economico; Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.15- Economico; E.16- Territoriale.
A.S.12	E.7- Ambientale; Economico; Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.15- Economico; E.16- Territoriale.
A.S.13	E.14- Economico; Sociale; Territoriale. E.15- Economico;
A.S.14	E.15- Economico; E.16- Territoriale. E.17- Economico;
A.S.15	E.16- Territoriale.
A.S.16	E.16- Territoriale.
A.S.17	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale.
A.S.18	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.4- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale.
A.S.19	E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale.
A.S.20	E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale.
A.S.21	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;
A.S.22	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.3- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale.
A.S.23	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.4- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale. E.15- Economico; E.17- Economico;
A.S.24	E.4- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.13- Ambientale; E.14- Economico; Sociale; Territoriale. E.15- Economico;

AZIONI STRATEGICHE	Effetti (Ambiti)
A.S.25	E.4- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale. E.13- Ambientale; E.15- Economico;
A.S.26	E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.15- Economico;
A.S.27	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.13- Ambientale;
A.S.28	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.13- Ambientale;
A.S.29	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.3- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.5- Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale. E.7- Ambientale; Economico; Paesaggistico; Sociale; Territoriale. E.15- Economico; E.16- Territoriale.
A.S.30	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.14- Economico; Sociale; Territoriale. E.17- Economico;
A.S.31	E.1- Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.13- Ambientale;
A.S.32	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.15- Economico; E.16- Territoriale. E.17- Economico; E.20- Economico; Paesaggistico; Territoriale.
A.S.33	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale. E.9- Ambientale; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.13- Ambientale; E.14- Economico; Sociale; Territoriale. E.15- Economico; E.16- Territoriale. E.17- Economico; E.18- Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale;

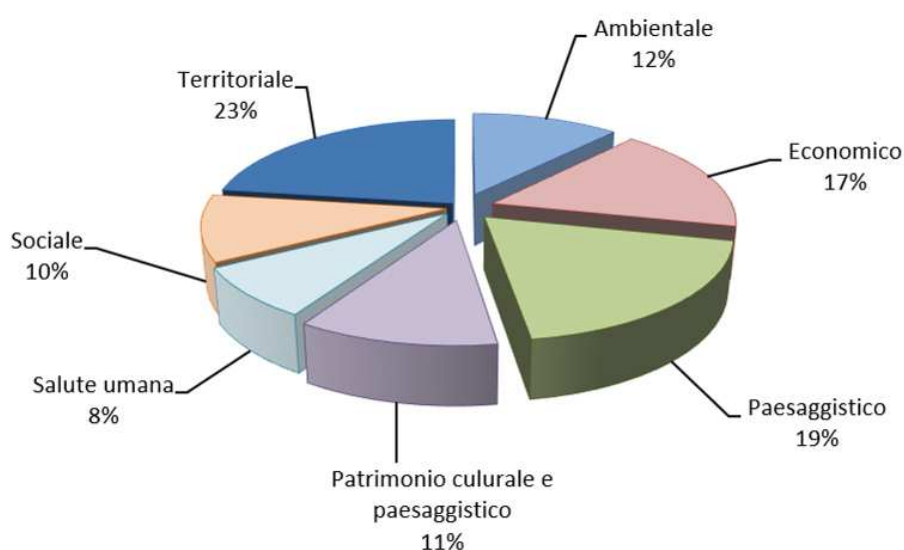


AZIONI STRATEGICHE	Effetti (Ambiti)
	E.20- Economico; Paesaggistico; Territoriale.
A.S.34	E.2- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.6- sulla Salute umana; Sociale; Territoriale. E.12- Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; E.15- Economico; E.17- Economico;
A.S.35	E.8- Economico; E.11- Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale. E.15- Economico; E.20- Economico; Paesaggistico; Territoriale.
A.S.36	E.15- Economico; E.20- Economico; Paesaggistico; Territoriale.
A.S.37	E.10- Ambientale; sulla Salute umana; E.19- Ambientale; Paesaggistico;

Tabella n. 4 - Azioni - Effetti con individuazione degli ambiti

Dal quadro logico emerge che gli effetti prodotti dalle azioni della strategia ricadono per circa il 23% nell'ambito Territoriale, per circa il 19% nell'ambito Paesaggistico, per circa il 17% nell'ambito Economico, per circa l'12% nell'ambito Ambientale, per circa 11% nell'ambito relativo al Patrimonio Culturale e Paesaggistico, per circa il 10% nell'ambito Sociale e per circa l'8% nell'ambito relativo alla salute umana.

<i>Effetti</i>		
<i>Ambito</i>	<i>n°</i>	<i>%</i>
Territoriale	74 <del>75</del>	23%
Paesaggistico	62 <del>64</del>	19%
Economico	55 <del>57</del>	17%
Ambientale	38 <del>40</del>	12%
Patrimonio Culturale e Paesaggistico	36 <del>37</del>	11%
Sociale	34 <del>35</del>	10%
Salute umana	26 <del>28</del>	8%
TOT.	325 <del>336</del>	100%



Alla luce di quanto illustrato si evidenzia che il giudizio sulla coerenza interna del Piano Strutturale risulta essere positivo.

Gli indicatori per il monitoraggio degli effetti e degli impatti sono elencati nel capitolo specifico inerente le Attività di monitoraggio.

## **4. VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DEL PIANO**

### **4.1. Metodologia e procedura di riferimento**

La valutazione di un piano richiede di valutare il grado di realizzabilità, di efficacia, di priorità delle azioni e degli obiettivi programmatici e strategici, di controllare che questi si presentino come un insieme logicamente coerente, cioè siano in grado di funzionare in modo coordinato o almeno non conflittuale col contesto pianificatorio esterno.

L'analisi di coerenza esterna serve proprio per poter verificare che ciò accada effettivamente, e, nel caso ciò non fosse possibile, costruire un coordinamento tra i piani, individuare le problematiche e i punti di contrasto per renderne edotto il pianificatore e permettergli di effettuare le scelte adeguate.

In quanto strumento della valutazione strategica, essa supporta l'attività di sviluppo del piano nel seguente modo:

1. identificando ed esplicitando i problemi su cui è necessario avviare un'attività di negoziazione coi livelli di governo uguale o superiore (spetterà poi agli altri contenuti della valutazione strategica - priorità, efficienza, efficacia - offrire gli argomenti per sostenere le strategie del piano nell'ambito dell'attività di negoziazione coi livelli superiori di governo);
2. contribuendo alla trasparenza delle scelte politiche effettuate a livello di area vasta.

L'obiettivo dell'analisi di coerenza esterna è di verificare se esistono delle incoerenze a livello di pianificazione territoriale in grado di ostacolare il processo o il successo del piano, in presenza delle quali si può presentare la necessità di decidere se modificare solo le proprie scelte oppure negoziare affinché tutti gli attori coinvolti in tali criticità, giungano ad accordi in grado di ridurre o annullare il grado di incoerenza.

Sul piano pratico, per compiere la valutazione di coerenza esterna si è reso necessario considerare l'Ambito sovracomunale; ci si è chiesti cioè se il PS fosse in linea con gli indirizzi di governo del territorio di livello superiore.

Tale tipo di analisi prende il nome di Coerenza esterna verticale.

L'analisi di coerenza esterna del Piano con:

- Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR);
- Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016-2020;
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER);
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA);
- Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM);
- Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB);
- Piano Regionale delle Attività estrattive di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER) e Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia" (PAERP);
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP).

- Piano di Gestione del rischio Alluvioni (PRGA) del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale;<sup>18</sup>
- Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA)<sup>19</sup>;
- Piano di Bacino; stralcio Assetto idrogeologico (PAI) del Bacino Ombrone (Toscana Sud)<sup>20</sup>;

A livello comunitario la coerenza esterna del PS è stata verificata con il VII Programma di Azione Europea – GU dell'Unione Europea L.354 del 28 dicembre 2013.

Il tratto operativo comune del metodo d'analisi è rappresentato dall'impiego e una tabella attraverso cui mettere in relazione e a confronto i contenuti del PS (Obiettivi e/o Azioni) e gli obiettivi dei piani sovraordinati.

Nella tabella sono stati riportati nella prima colonna gli obiettivi del Piano Sovraordinato, nella colonna centrale sono esplicitati i giudizi e nella terza colonna sono riportati gli obiettivi e/o le azioni del Piano Strutturale.

La coerenza esterna del PS è stata verificata analizzando sia i contenuti dello Statuto che della Strategia del PS ciò al fine di verificare con maggiore dettaglio la coerenza del Piano e per far emergere eventuali contrasti tra il PS ed i piani sovraordinati.

Si evidenzia che in merito ai contenuti della strategia, la verifica di coerenza è stata effettuata con le *Azioni con valenza strategica*, al fine di esplicitare con maggiore dettaglio la coerenza tra i contenuti analizzati.

La tabella è composta da tre colonne così suddivise:

OBIETTIVI PIANO SOVRAORDINATO	GIUDIZIO	OBIETTIVI e/o AZIONI PIANO STRUTTURALE
OBIETTIVI →	Giudizio	← OBIETTIVI e/o AZIONI

Schema di tabella di analisi di coerenza

I giudizi esplicitati nella tabella appartengono alla scala di giudizio basata su 4 valori non numerici (Forte, Medio, Debole, Divergente) secondo l'effettiva corrispondenza tra gli obiettivi dei piani.

Nel caso in cui i contenuti del piano sovraordinato non siano pertinenti ai contenuti della Variante, nella colonna dei giudizi, è riportato il simbolo “-“.

<sup>18</sup> Contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

<sup>19</sup> Contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

<sup>20</sup> Contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

La scala di giudizio sopraesposta del livello di coerenza tra un piano A e un piano B è basata su una serie di parametri qualitativi che richiama le possibili articolazioni del sistema costituito dai due piani sotto analisi. Specificatamente avremo:

- *Sinergia quando la realizzazione di un obiettivo del piano è in grado di migliorare la realizzazione di un obiettivo del piano B.*
- *Complementarietà tra le azioni dei piani: la complementarietà si ha “quando il piano A soddisfa le esigenze del piano B e viceversa”.*
- *Aspetti semantici: parametro basato sull’esplicitazione chiara degli intenti e sulla riproposizione di stesse parole nei documenti dei piani A e B. L’aspetto semantico mira a evidenziare la coerenza nel significato di parole. Il parametro è importante perché bisogna cercare di evitare situazioni di confusione semantica che crea equivocità e che, di conseguenza, riduce livello di coerenza: per fare un esempio si ha confusione semantica quando una stessa parola può assumere più significati.*
- *Indifferenza fra le scelte di piano: si ha indifferenza quando “le decisioni del piano A non influiscono su quelle del piano B”.*
- *Conflitto fra le azioni dei piani: si verificano situazioni di conflitto quando “le scelte presenti nel piano A impediscono o ostacolano l’attuazione di quelle del piano B”.*

Quando i parametri sono verificati per intero, vale a dire quando si ha allo stesso tempo Sinergia e Complementarietà nell’obiettivo e un aspetto semantico chiaro si ha una forte coerenza tra gli intenti; viceversa quando i parametri non sono verificati per intero o in parte si hanno situazioni di divergenza, per cui, a livello operativo, devono scattare misure che permettano di risolvere o almeno mitigare i problemi.

#### 4.2 Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)

L'analisi di coerenza esterna con il PIT con valenza di Piano Paesaggistico è stata organizzata in più tabelle, suddivise in colonne: nella prima colonna sono riportati gli obiettivi del Piano Regionale, nella seconda il giudizio di coerenza e nella terza i contenuti del Piano Strutturale.

Le tabelle, in cui è strutturata la valutazione di coerenza, esplicitano:

- l'analisi coerenza il Piano Strutturale e gli obiettivi del Piano regionale relativi a ciascuna Invariante strutturale. Gli obiettivi del PIT sono stati sintetizzati dello Statuto del Territorio toscano (fonte: Disciplina di Piano). Nella tabella sono riportati solo gli obiettivi attinenti al Piano Strutturale;
- l'analisi di coerenza tra il Piano Strutturale e gli Indirizzi per le Politiche riportati nella Scheda dell'Ambito 20 – *Bassa Maremma e ripiani tufacei*- Indirizzi per le politiche;
- l'analisi di coerenza tra il Piano Strutturale e gli Obiettivi di qualità e le Direttive specifiche per l'Ambito 20 - *Bassa Maremma e ripiani tufacei* di cui al Capitolo 6 - Disciplina d'uso.

Tabella n.1- Analisi coerenza tra gli obiettivi e/o le azioni del PS e gli obiettivi del Piano regionale specifici per ciascuna Invariante strutturale.

Gli obiettivi per ciascuna Invariante del PIT sono stati sintetizzati dello Statuto del Territorio Toscano (fonte: Disciplina di Piano)

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<b>INVARIANTE I: "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici"</b>  <u>Obiettivo generale:</u> l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici,		
a) la stabilità e sicurezza dei bacini idrografici, evitando alterazioni negative dei regimi di deflusso e trasporto solido e minimizzando le interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture;	FORTE	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I / <i>caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici</i>  O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p>
<p>b) il contenimento dell'erosione del suolo entro i limiti imposti dalle dinamiche naturali, promuovendo il presidio delle aree agricole abbandonate e promuovendo un'agricoltura economicamente e ambientalmente sostenibile orientata all'utilizzo di tecniche colturali che non accentuino l'erosione;</p>	<p>FORTE</p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I / <i>caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici</i>;</p> <p>O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p> <p>A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali;</p>
<p>c) la salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime;</p>	<p>FORTE</p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I / <i>caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici</i>;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.1- valorizzazione dell'ambito del Golfo di Talamone e connessioni con le politiche territoriali per la fruizione turistica con il Parco della Maremma - Progetto di riqualificazione della fascia costiera da Talamone alla Puntata; Formazione di un waterfront green a Talamone</p> <p>A.S.2- valorizzazione della risorsa termale dell'Osa e</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		del turismo termale (Parco termale); A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici
d) la protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio, quali i crinali montani e collinari, unitamente alle aree di margine e ai bacini neogenici, evitando interventi che ne modifichino la forma fisica e la funzionalità strutturale;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l' <i>INVARIANTE STRUTTURALE I / caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici</i> ;  O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici
e) il miglioramento della compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive e degli interventi di ripristino.	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l' <i>INVARIANTE STRUTTURALE I / caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici</i> ;  O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;
<b>INVARIANTE II: "I caratteri ecosistemici del paesaggio"</b>  <u>Obiettivo generale:</u> elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema.		
a) il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l' <i>INVARIANTE STRUTTURALE II /</i>



<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p><i>caratteri ecosistemici del paesaggio;</i></p> <p>O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;</p> <p>O. 21- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento</p> <p>A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p> <p>A.S.4- pianificazione dello spazio marittimo per lo sviluppo sostenibile di acquacoltura in mare;</p>
<p>b) il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali;</p>	<p>FORTE</p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II / <i>caratteri ecosistemici del paesaggio;</i></p> <p>O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;</p> <p>O. 21- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento</p> <p>A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>c) il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali;</p>	<p>FORTE</p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>  O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II / <i>caratteri ecosistemici del paesaggio</i>;</p> <p>O. 21- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>  A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p>
<p>d) la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario;</p>	<p>FORTE</p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>  O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II / <i>caratteri ecosistemici del paesaggio</i>;</p> <p>O.2. perseguire la tutela e la conservazione delle Aree naturali protette;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p>O. 21- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>  A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica  A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma</p>
<p>e) la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.</p>	<p>FORTE</p>	<p><b><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></b></p> <p>O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II / <i>caratteri ecosistemici del paesaggio;</i></p> <p>O.2. perseguire la tutela e la conservazione delle Aree naturali protette;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p>O. 21- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;</p> <p><b><u>AZIONI STRATEGICHE</u></b></p> <p>A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma</p>
<p><b>INVARIANTE III: “Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali”</b></p> <p><u>Obiettivo generale:</u> la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre.</p>		
<p>a) la valorizzazione delle città e dei borghi storici e la salvaguardia del loro intorno territoriale, nonché delle reti (materiali e immateriali), il recupero della centralità delle loro morfologie mantenendo e sviluppando una complessità di funzioni urbane di rango elevato;</p>	<p>FORTE</p>	<p><b>OBIETTIVI DELLO STATUTO</b></p> <p>O.5- il PS persegue la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE III - <i>Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali</i></p> <p>O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.17 - interventi di rafforzamento e riqualificazione a Fonteblanda;</p> <p>A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli;</p> <p>.S.20- rigenerazione dell'Ambito di Orbetello Scalo e realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport);</p> <p>A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e riqualificazione delle mura</p> <p>A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio;</p> <p>A.S.24- riqualificazione dell'area ex-Sipe Nobel (Parco Archeoterritoriale);</p> <p>A.S.30-valorizzazione del sistema di promontori e torri</p>
<p>b) la riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità;</p>	<p>FORTE</p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.5- il PS persegue la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE III - <i>Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali</i>;</p> <p>O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p>O.14- garantire e incrementare la qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato, perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.17 - interventi di rafforzamento e riqualificazione a Fonteblanda;</p> <p>A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli;</p> <p>A.S.20- rigenerazione dell'Ambito di Orbetello Scalo e realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport</p> <p>.S.24- riqualificazione dell'area ex-Sipe Nobel (Parco Archeoterritoriale);</p> <p>A.S.25 - riqualificazione dell'ex-Sitoco a Orbetello Scalo (Parco della Ricerca);</p> <p>A.S.28-miglioramento delle condizioni abitative</p>
<p>c) la riqualificazione dei margini città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'urbanizzato, e la promozione dell'agricoltura periurbana multifunzionale come strumento per migliorare gli standard urbani;</p>	<p>FORTE</p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.5- il PS persegue la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE III - <i>Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali</i>;</p> <p>O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p>O.14- garantire e incrementare la qualità degli</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>insediamenti presenti nel territorio urbanizzato, perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.17 - interventi di rafforzamento e riqualificazione a Fonteblanda;</p> <p>A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli;</p> <p>A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio;</p> <p>A.S.24- riqualificazione dell'area ex-Sipe Nobel (Parco Archeoterritoriale);</p> <p>A.S.25 - riqualificazione dell'ex-Sitoco a Orbetello Scalo (Parco della Ricerca);</p> <p>A.S.28-miglioramento delle condizioni abitative</p>
<p>d) il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali;</p>	<p>FORTE</p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.5- il PS persegue la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE III - <i>Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali</i>;</p> <p>O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>O.14- garantire e incrementare la qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato, perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.17 - interventi di rafforzamento e riqualificazione a Fonteblanda;</p> <p>A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli;</p> <p>A.S.20- rigenerazione dell'Ambito di Orbetello Scalo e realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport);</p> <p>A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio;</p>
<p>e) il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina e montagna che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo;</p>	<p>FORTE</p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.5- il PS persegue la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE III - <i>Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali</i>;</p> <p>O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p>O.14- garantire e incrementare la qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato,</p>



<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.17 - interventi di rafforzamento e riqualificazione a Fonteblanda;</p> <p>A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio;</p>
<p>f) il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici;</p>	<p>FORTE</p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.5- il PS persegue la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE III - <i>Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali</i>;</p> <p>O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.17 - interventi di rafforzamento e riqualificazione a Fonteblanda;</p> <p>A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli;</p> <p>A.S.19- incremento dei servizi scolastici e sportivi;</p> <p>A.S.20- rigenerazione dell'Ambito di Orbetello Scalo e</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport); A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio; A.S.28-miglioramento delle condizioni abitative
g) lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi;	FORTE	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.5- il PS persegue la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE III - <i>Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali</i> ;  O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;  O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;  O.14- garantire e incrementare la qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato, perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.9- potenziamento della mobilità carrabile esistente (Aurelia) e riqualificazione della rete viaria al fine di favorire l'accessibilità all'intero sistema insediativo;  A.S.10- valutazione degli scenari di collegamento al futuro bypass del corridoio della autostrada tirrenica finalizzati a valorizzare il centro abitato di Albinia;  A.S.11- miglioramento della mobilità e aree di

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>scambio Talamone-Fonteblanda;</p> <p>A.S.12- miglioramento della tratta ferroviaria Roma Pisa e valorizzazione della Stazione ferroviaria di Orbetello Scalo;</p> <p>A.S.13- miglioramento delle strutture esistenti relative alla portualità;</p> <p>A.S.14- potenziamento della rete delle piste ciclabili lungo la costa e della rete dei percorsi ciclabili dall'entroterra verso la costa in sinergia con le azioni del Parco della Maremma, della Provincia di Grosseto, della Regione Toscana (ciclovie tirrenica), delle strutture ricettive e delle aziende agricole (progetto generale per la fruizione, per la segnaletica e le informazioni) ciclabile;</p> <p>A.S.15- miglioramento dei flussi veicolari che insistono sulla parte insediativa storica sull'istmo con la creazione di un sistema viario ad anello capace facilitare gli spostamenti da e per il centro di Orbetello;</p> <p>A.S.16- recepimento del progetto "Life for Silver Coast", sistema di mobilità sostenibile nei comuni dell'Isola del Giglio, Monte Argentario e Orbetello, con specifiche finalità di mobilità turistica.</p> <p>A.S.38. Progetto "Life for Silver Coast" sistema di mobilità sostenibile nei comuni dell'Isola del Giglio, Monte Argentario e Orbetello con specifiche finalità di mobilità turistica</p>
<p>h) l'incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI ED AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.5- il PS persegue la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE III - <i>Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali</i>;</p> <p>O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali,</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p>O.14- garantire e incrementare la qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato, perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<b>INVARIANTE IV: "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali"</b> <u>Obiettivo generale:</u> la salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze esteticoperceptive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico.		
a) il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo (leggibile alla scala urbana, a quella dell'insediamento accentrato di origine rurale, delle ville-fattoria, dell'edilizia specialistica storica, dell'edilizia rurale sparsa) attraverso la preservazione dell'integrità morfologica dei suoi elementi costitutivi, il mantenimento dell'intorno coltivato, e il contenimento di ulteriori consumi di suolo rurale;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.6- il PS persegue la salvaguardia e la valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico-perceptive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico – obiettivi generali del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE IV - <i>I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali</i> ;  O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale  O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;  O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale;  O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>ad opera di interventi non agricoli;</p> <p>O.18- All'interno dei 'nuclei rurali' il PS persegue la conservazione e valorizzazione della morfologia insediativa originaria, della configurazione e degli elementi costitutivi e qualificanti degli spazi pubblici di valenza identitaria, il consolidamento residenziale e dei servizi per una migliore efficienza funzionale, l'innalzamento della qualità abitativa e il mantenimento del ruolo di presidio del territorio rurale;</p> <p>O.20- I Piano Strutturale persegue per i morfotipi rurali individuati nel territorio comunale i seguenti obiettivi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conservare siepi, filari, boschetti e macchie di vegetazione che concorrono al corredo dei confini dei campi e che costituiscono l'infrastruttura morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Laddove tale rete sia particolarmente impoverita, introdurre nuovi elementi vegetazionali all'interno del disegno della maglia agraria, con specie arboree e/o arbustive autoctone e coerenti con le zone circostanti;</li> <li>- ricostruire fasce di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua e lungo la costa con vegetazione riparia allo scopo di migliorare i livelli di connessione ecologica e di strutturare la funzione morfologico-percettiva del paesaggio;</li> <li>- contrastare i fenomeni di dispersione insediativa e di erosione del territorio rurale;</li> <li>- conservare e mantenere gli elementi o parti di essi che costituiscono la infrastruttura rurale storica come filari, siepi, alberi isolati, viabilità podereale e interpodereale e sistemazioni idraulico-agrarie di pianura;</li> <li>- contenere l'avanzamento del bosco sui coltivi in abbandono.</li> </ul> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>-</p>
<p>b) il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale (data dal sistema della viabilità minore, della vegetazione di corredo e delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e di piano) per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico che essa svolge anche</p>	<p>FORTE</p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.6- il PS persegue la salvaguardia e la valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico-percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>nel garantire i necessari ammodernamenti funzionali allo sviluppo agricolo</p>		<p>funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico – obiettivi generali del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE IV - <i>I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali;</i></p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale</p> <p>O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;</p> <p>O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale;</p> <p>O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli;</p> <p>O.18- All'interno dei 'nuclei rurali' il PS persegue la conservazione e valorizzazione della morfologia insediativa originaria, della configurazione e degli elementi costitutivi e qualificanti degli spazi pubblici di valenza identitaria, il consolidamento residenziale e dei servizi per una migliore efficienza funzionale, l'innalzamento della qualità abitativa e il mantenimento del ruolo di presidio del territorio rurale;</p> <p>O.20- I Piano Strutturale persegue per i morfotipi rurali individuati nel territorio comunale i seguenti obiettivi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conservare siepi, filari, boschetti e macchie di vegetazione che concorrono al corredo dei confini dei campi e che costituiscono l'infrastruttura morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Laddove tale rete sia</li> </ul>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>particolarmente impoverita, introdurre nuovi elementi vegetazionali all'interno del disegno della maglia agraria, con specie arboree e/o arbustive autoctone e coerenti con le zone circostanti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ricostruire fasce di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua e lungo la costa con vegetazione riparia allo scopo di migliorare i livelli di connessione ecologica e di strutturare la funzione morfologico-percettiva del paesaggio;</li> <li>- contrastare i fenomeni di dispersione insediativa e di erosione del territorio rurale;</li> <li>- conservare e mantenere gli elementi o parti di essi che costituiscono la infrastruttura rurale storica come filari, siepi, alberi isolati, viabilità podereale e interpodereale e sistemazioni idraulico-agrarie di pianura;</li> <li>- contenere l'avanzamento del bosco sui coltivi in abbandono.</li> </ul> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>-</p>
<p>c) prevedendo, per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria, una rete di infrastrutturazione rurale articolata, valutando, ove possibile, modalità d'impianto che assecondino la morfologia del suolo e l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.6- il PS persegue la salvaguardia e la valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico-percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico – obiettivi generali del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE IV - <i>I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali;</i></p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale</p> <p>O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di</p>



<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;</p> <p>O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale;</p> <p>O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli;</p> <p>O.18- All'interno dei 'nuclei rurali' il PS persegue la conservazione e valorizzazione della morfologia insediativa originaria, della configurazione e degli elementi costitutivi e qualificanti degli spazi pubblici di valenza identitaria, il consolidamento residenziale e dei servizi per una migliore efficienza funzionale, l'innalzamento della qualità abitativa e il mantenimento del ruolo di presidio del territorio rurale;</p> <p>O.20- I Piano Strutturale persegue per i morfotipi rurali individuati nel territorio comunale i seguenti obiettivi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conservare siepi, filari, boschetti e macchie di vegetazione che concorrono al corredo dei confini dei campi e che costituiscono l'infrastruttura morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Laddove tale rete sia particolarmente impoverita, introdurre nuovi elementi vegetazionali all'interno del disegno della maglia agraria, con specie arboree e/o arbustive autoctone e coerenti con le zone circostanti;</li> <li>- ricostruire fasce di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua e lungo la costa con vegetazione riparia allo scopo di migliorare i livelli di connessione ecologica e di strutturare la funzione morfologico-percettiva del paesaggio;</li> <li>- contrastare i fenomeni di dispersione insediativa e di erosione del territorio rurale;</li> <li>- conservare e mantenere gli elementi o parti di essi che costituiscono la infrastruttura rurale storica come filari, siepi, alberi isolati, viabilità podereale e interpodereale e sistemazioni idraulico-agrarie di pianura;</li> <li>- contenere l'avanzamento del bosco sui coltivi in abbandono.</li> </ul>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<u>AZIONI STRATEGICHE</u>  A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali
<p>d) la preservazione nelle trasformazioni dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici regionali, attraverso: la tutela della scansione del sistema insediativo propria di ogni contesto (discendente da modalità di antropizzazione storicamente differenziate); la salvaguardia delle sue eccellenze storico-architettoniche e dei loro intorni paesistici; l'incentivo alla conservazione delle colture d'impronta tradizionale in particolare ove esse costituiscono anche nodi degli agro-ecosistemi e svolgono insostituibili funzioni di contenimento dei versanti; il mantenimento in efficienza dei sistemi di regimazione e scolo delle acque di piano e di colle</p>	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.6- il PS persegue la salvaguardia e la valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico-percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico – obiettivi generali del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE IV - <i>I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali;</i>  O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale  O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;  O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale;  O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli;  O.18- All'interno dei 'nuclei rurali' il PS persegue la conservazione e valorizzazione della morfologia insediativa originaria, della configurazione e degli elementi costitutivi e qualificanti degli spazi pubblici di valenza identitaria, il consolidamento residenziale e dei servizi per una migliore efficienza funzionale, l'innalzamento della qualità abitativa e il

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>mantenimento del ruolo di presidio del territorio rurale;</p> <p>O.20- Il Piano Strutturale persegue per i morfotipi rurali individuati nel territorio comunale i seguenti obiettivi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conservare siepi, filari, boschetti e macchie di vegetazione che concorrono al corredo dei confini dei campi e che costituiscono l'infrastruttura morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Laddove tale rete sia particolarmente impoverita, introdurre nuovi elementi vegetazionali all'interno del disegno della maglia agraria, con specie arboree e/o arbustive autoctone e coerenti con le zone circostanti;</li> <li>- ricostruire fasce di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua e lungo la costa con vegetazione riparia allo scopo di migliorare i livelli di connessione ecologica e di strutturare la funzione morfologico-percettiva del paesaggio;</li> <li>- contrastare i fenomeni di dispersione insediativa e di erosione del territorio rurale;</li> <li>- conservare e mantenere gli elementi o parti di essi che costituiscono la infrastruttura rurale storica come filari, siepi, alberi isolati, viabilità podereale e interpodereale e sistemazioni idraulico-agrarie di pianura;</li> <li>- contenere l'avanzamento del bosco sui coltivi in abbandono.</li> </ul> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p> <p>A.S.36 -sviluppo della filiera della nocciola</p>
<p>e) la tutela dei valori estetico-percettivi e storico-testimoniali del paesaggio agrario pianificando e razionalizzando le infrastrutture tecnologiche, al fine di minimizzare l'impatto visivo delle reti aeree e dei sostegni a terra e contenere l'illuminazione nelle aree extraurbane per non compromettere la naturale percezione del paesaggio notturno;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.6- il PS persegue la salvaguardia e la valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico-percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico – obiettivi generali</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE IV - <i>I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali;</i></p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale</p> <p>O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;</p> <p>O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale;</p> <p>O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli;</p> <p>O.18- All'interno dei 'nuclei rurali' il PS persegue la conservazione e valorizzazione della morfologia insediativa originaria, della configurazione e degli elementi costitutivi e qualificanti degli spazi pubblici di valenza identitaria, il consolidamento residenziale e dei servizi per una migliore efficienza funzionale, l'innalzamento della qualità abitativa e il mantenimento del ruolo di presidio del territorio rurale;</p> <p>O.20- I Piano Strutturale persegue per i morfotipi rurali individuati nel territorio comunale i seguenti obiettivi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conservare siepi, filari, boschetti e macchie di vegetazione che concorrono al corredo dei confini dei campi e che costituiscono l'infrastruttura morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Laddove tale rete sia particolarmente impoverita, introdurre nuovi elementi vegetazionali all'interno del disegno della maglia agraria, con specie arboree e/o arbustive autoctone e coerenti con le zone circostanti;</li> <li>- ricostruire fasce di rinaturalizzazione lungo i</li> </ul>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>corsi d'acqua e lungo la costa con vegetazione riparia allo scopo di migliorare i livelli di connessione ecologica e di strutturare la funzione morfologico-percettiva del paesaggio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrastare i fenomeni di dispersione insediativa e di erosione del territorio rurale;</li> <li>- conservare e mantenere gli elementi o parti di essi che costituiscono la infrastruttura rurale storica come filari, siepi, alberi isolati, viabilità podereale e interpodereale e sistemazioni idraulico-agrarie di pianura;</li> <li>- contenere l'avanzamento del bosco sui coltivi in abbandono.</li> </ul> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>-</p>
<p>f) la tutela degli spazi aperti agricoli e naturali con particolare attenzione ai territori periurbani; la creazione e il rafforzamento di relazioni di scambio e reciprocità tra ambiente urbano e rurale con particolare riferimento al rapporto tra produzione agricola della cintura periurbana e mercato urbano; la messa a sistema degli spazi aperti attraverso la ricostituzione della continuità della rete ecologica e la realizzazione di reti di mobilità dolce che li rendano fruibili come nuova forma di spazio pubblico.</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.6- il PS persegue la salvaguardia e la valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico-percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico – obiettivi generali del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE IV - <i>I caratteri morfotopologici dei paesaggi rurali;</i></p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale</p> <p>O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;</p> <p>O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>e del paesaggio rurale;</p> <p>O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli;</p> <p>O.18- All'interno dei 'nuclei rurali' il PS persegue la conservazione e valorizzazione della morfologia insediativa originaria, della configurazione e degli elementi costitutivi e qualificanti degli spazi pubblici di valenza identitaria, il consolidamento residenziale e dei servizi per una migliore efficienza funzionale, l'innalzamento della qualità abitativa e il mantenimento del ruolo di presidio del territorio rurale;</p> <p>O.20- I Piano Strutturale persegue per i morfotipi rurali individuati nel territorio comunale i seguenti obiettivi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conservare siepi, filari, boschetti e macchie di vegetazione che concorrono al corredo dei confini dei campi e che costituiscono l'infrastruttura morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Laddove tale rete sia particolarmente impoverita, introdurre nuovi elementi vegetazionali all'interno del disegno della maglia agraria, con specie arboree e/o arbustive autoctone e coerenti con le zone circostanti;</li> <li>- ricostruire fasce di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua e lungo la costa con vegetazione riparia allo scopo di migliorare i livelli di connessione ecologica e di strutturare la funzione morfologico-percettiva del paesaggio;</li> <li>- contrastare i fenomeni di dispersione insediativa e di erosione del territorio rurale;</li> <li>- conservare e mantenere gli elementi o parti di essi che costituiscono la infrastruttura rurale storica come filari, siepi, alberi isolati, viabilità poderale e interpoderale e sistemazioni idraulico-agrarie di pianura;</li> <li>- contenere l'avanzamento del bosco sui coltivi in abbandono.</li> </ul> <p><b>AZIONI STRATEGICHE</b></p> <p>A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p> <p>A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> <b>Obiettivi Invarianti strutturali</b> <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>vocazione naturalistica</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma</p>

Tabella n. 2 - Analisi di coerenza tra le finalità e le azioni del Piano Strutturale e gli Indirizzi per le Politiche riportati per l'Ambito 20 - *Bassa Maremma e ripiani tufacei* al Capitolo 5 - *Indirizzi per le politiche*.

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<u>Nelle aree riferibili ai sistemi della Montagna, Collina, Collina dei bacini neo-quadernari e del Margine</u>		
1.favorire la gestione sostenibile del patrimonio forestale;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.12- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura agro-forestale;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica  A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma
2.favorire la conservazione dei paesaggi agro-pastorali tradizionali frenando, anche attraverso adeguati sostegni, i processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche tradizionali (e delle successive dinamiche di ricolonizzazione arbustiva) e limitando e mitigando i processi di artificializzazione dei paesaggi agricoli (ad es., per la realizzazione di strutture golfistiche, di impianti fotovoltaici o per la diffusione di monoculture intensive);	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;  O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale;  O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali A.S.36 -sviluppo della filiera della nocciola



<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>3.promuovere politiche di gestione integrata dei bacini idrografici volte a ridurre il rischio idrogeologico dell'ambito;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>  O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>  A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p>
<p>4.promuovere azioni volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o contenere l'impermeabilizzazione delle aree - collinari e di Margine - di assorbimento dei deflussi e di ricarica degli acquiferi;</li> <li>o ridurre l'afflusso di inquinanti alle falde acquifere per garantire la qualità delle risorse idriche;</li> <li>o mantenere le condizioni idrauliche necessarie alla conservazione delle aree umide;</li> <li>o indirizzare, nelle aree a elevata produzione di deflusso, la gestione agricola verso pratiche che favoriscano una maggiore copertura del suolo e un efficace drenaggio delle acque superficiali;</li> </ul>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>  O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p>O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;</p> <p>O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>  A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p>
<p>5.promuovere azioni volte al miglioramento della qualità ecosistemica complessiva degli habitat forestali, attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o il miglioramento della compatibilità ecologica e paesaggistica delle utilizzazioni;</li> <li>o il controllo degli incendi estivi;</li> <li>o la corretta utilizzazione e coltivazione delle sugherete e delle pinete costiere, quest'ultime caratterizzate anche da scarsa rinnovazione;</li> </ul>	<p><b>MEDIO</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>  O. 21- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>  O.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o la riduzione del carico di ungulati, con particolare riferimento ai daini e ai cinghiali per i boschi dei Monti dell'Uccellina;</li> </ul>		
<p>6. favorire la valorizzazione del ruolo delle Aree protette e siti Natura 2000, che oggi tutelano importanti emergenze naturalistiche;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>  O.2. perseguire la tutela e la conservazione delle Aree naturali protette;  O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma</p> <p>S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>11. promuovere azioni volte a salvaguardare e valorizzare le emergenze storico-architettoniche e culturali diffuse, quali i borghi collinari, i complessi religiosi, le torri, il sistema dei castelli e i borghi fortificati delle colline dell'Albegna, le fattorie lungo gli antichi percorsi della transumanza, le zone termali, anche nell'ottica della loro messa in rete e fruizione integrata con le risorse paesaggistiche costiere;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>  O.1- perseguire la tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici presenti nel territorio comunale;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.2- valorizzazione della risorsa termale dell'Osa e del turismo termale (Parco termale);</p> <p>A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e riqualificazione delle mura</p> <p>A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio;</p> <p>A.S.23- riqualificazione dell'ex-Aeronautica ad Albinia (Parco del Benessere);</p> <p>A.S.30-valorizzazione del sistema di promontori e torri</p>
<p>12. realizzare azioni volte a contrastare, anche attraverso adeguati sostegni, i processi di abbandono dei paesaggi agricoli e pascolivi con particolare attenzione ai tessuti a campi chiusi delle porzioni di territorio più marginali;</p>	<p><b>MEDIO</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>  O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p> <p>A.S.36 -sviluppo della filiera della nocciola</p>
<p>13. nei nuovi impianti di colture specializzate arboree privilegiare soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorare i livelli di permeabilità ecologica;</p>	<p><b>MEDIO</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>  O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale;</p> <p>O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli;</p> <p>O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> -
<u>Nelle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa</u>		
15. avviare azioni volte ad aumentare la capacità di smaltimento dei maggiori eventi di piena nei Bacini di esondazione e nelle Depressioni retrodunali: <ul style="list-style-type: none"> <li>o promuovendo il recupero delle naturali fasce di pertinenza fluviale dei fiumi principali;</li> <li>o indirizzando la pianificazione infrastrutturale in modo da garantire vie di drenaggio capaci di proteggere gli insediamenti e ridurre le aree allagabili;</li> </ul>	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici
16. promuovere azioni volte a limitare i processi di consumo di suolo e di urbanizzazione nelle aree costiere ed evitare i processi di saldatura delle aree residenziali, turistiche o industriali/artigianali, mantenendo i varchi esistenti. L'indirizzo risulta prioritario, soprattutto, per la zona costiera e il primo entroterra del Monte Argentario, per i sistemi insulari, per il tombolo di Orbetello, (evitando la saldatura tra Orbetello e Orbetello Scalo), per la fascia di transizione tra la laguna di Orbetello e le pianure e colline interne, per le fasce costiere retrodunali (tra la foce dell'Osa e dell'Albegna e per la fascia costiera tra Ansedonia e Burano e tra quest'ultimo e la foce del Chiarone);	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.1- perseguire la tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici presenti nel territorio comunale; O.2. perseguire la tutela e la conservazione delle Aree naturali protette;  O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;  O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;  O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;  O. 21- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.17 - interventi di rafforzamento e riqualificazione a Fonteblanda;</p> <p>A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli;</p> <p>A.S.20- rigenerazione dell'Ambito di Orbetello Scalo e realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport);</p> <p>A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e riqualificazione delle mura</p> <p>A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio;</p>
<p>18.promuovere interventi volti a mitigare l'effetto di barriera ecologica causato dagli assi stradali e ferroviari esistenti e dall'urbanizzazione sviluppata tra questi. Nelle previsioni infrastrutturali, favorire soluzioni che garantiscano la permeabilità ecologica e la continuità delle direttrici di connettività;</p>	<p><b>MEDIO</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.1- perseguire la tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici presenti nel territorio comunale;</p> <p>O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.9- potenziamento della mobilità carrabile esistente (Aurelia) e riqualificazione della rete viaria al fine di favorire l'accessibilità all'intero sistema insediativo;</p> <p>A.S.10- valutazione degli scenari di collegamento al futuro bypass del corridoio della autostrada tirrenica finalizzati a valorizzare il centro abitato di Albinia;</p>
<p>19.promuovere attività di pulizia degli arenili compatibili con la conservazione degli habitat di battigia e di ante-duna, evitando interventi intensivi e continui; ridurre i fenomeni di erosione costiera e limitare la diffusione di specie aliene e invasive (sia per gli ambienti costieri che per le aree umide);</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p>O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		fauna e della flora;  O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento  A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici
20.nelle importanti lagune costiere di Burano e Orbetello - entrambe individuate come Zone di criticità ambientale dal Piano regionale di azione ambientale - promuovere azioni volte al completamento e miglioramento dei sistemi di depurazione degli scarichi civili e industriali, alla riduzione dei fenomeni di urbanizzazione delle aree contermini, alla bonifica dei siti inquinanti, al miglioramento della sostenibilità ambientale degli impianti di itticoltura attorno alla Laguna di Orbetello, dell'attività di pesca e delle attività agricole;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;  O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;  O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale  O.21- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.1- valorizzazione dell'ambito del Golfo di Talamone e connessioni con le politiche territoriali per la fruizione turistica con il Parco della Maremma - Progetto di riqualificazione della fascia costiera da Talamone alla Puntata; Formazione di un waterfront green a Talamone  A.S.4- pianificazione dello spazio marittimo per lo sviluppo sostenibile di acquacoltura in mare;  A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		Costa d'Argento A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici A.S.23- riqualificazione dell'ex-Aeronautica ad Albinia (Parco del Benessere); A.S.24- riqualificazione dell'area ex-Sipe Nobel (Parco Archeoterritoriale); A.S.25 - riqualificazione dell'ex-Sitoco a Orbetello Scalo (Parco della Ricerca);
21. promuovere, nelle aree agricole, interventi di miglioramento della permeabilità ecologica e delle dotazioni verdi (siepi, filari alberati); la realizzazione di fasce tampone non coltivate, alberate o arbustate, lungo il reticolo idrografico; la diffusione di attività agricole di qualità o biologiche; un razionale uso delle risorse idriche (anche al fine di limitare l'intrusione del cuneo salino);	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio; O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale; O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli; <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici
22. evitare ulteriori processi di frammentazione e marginalizzazione dei sistemi dunali e agro-ambientali a opera di infrastrutture e urbanizzazioni continue (con particolare attenzione alla piana del Fiora e dell'Albegna e all'entroterra dell'Argentario). A tal fine è necessario garantire che le nuove infrastrutture non accentuino l'effetto barriera del corridoio "Aurelia vecchia - ferrovia" e realizzino la migliore integrazione paesaggistica dei tracciati con la trama consolidata della rete viaria storica e con la maglia agraria della bonifica;	<b>MEDIO</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici; O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora; O.13- perseguitare la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale



<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>O. 21- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>-</p>
<p>23. promuovere azioni volte al miglioramento del livello di sostenibilità del turismo estivo e balneare, programmando le strutture di accesso agli arenili (percorsi attrezzati), riducendo il sentieramento diffuso su dune, evitando nuovi ampliamenti dell'urbanizzato nelle dune fisse pinetate o sulle coste rocciose, e riqualificando le aree degradate e gli ecosistemi dunali alterati e/o frammentati (Corridoio ecologico costiero da riqualificare). Ciò con particolare riferimento alla costa di Talamone, tra Fonteblanda e la foce del fiume Albegna, ai tomboli della Giannella e di Feniglia, e alla costa di Macchiatonda;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p>O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale</p> <p>O. 21- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento</p> <p>A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica</p>
<p>24. promuovere azioni volte a tutelare ed innalzare la qualità ambientale e paesaggistica dei centri costieri; definire e qualificare i margini urbani, qualificare i tessuti delle espansioni esistenti, riqualificare le aree degradate, nonché gli affacci urbani sui porti; con particolare riferimento a Santo Stefano, Porto Ercole, Giglio Porto, Talamone, Ansedonia;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.1- perseguire la tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici presenti nel territorio comunale;</p> <p>O.2. perseguire la tutela e la conservazione delle Aree naturali protette;</p> <p>O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il</p>



<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p>O.14- garantire e incrementare la qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato, perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.1- valorizzazione dell'ambito del Golfo di Talamone e connessioni con le politiche territoriali per la fruizione turistica con il Parco della Maremma - Progetto di riqualificazione della fascia costiera da Talamone alla Puntata; Formazione di un waterfront green a Talamone</p> <p>A.S.17 - interventi di rafforzamento e riqualificazione a Fonteblanda;</p> <p>A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli;</p> <p>A.S.20- rigenerazione dell'Ambito di Orbetello Scalo e realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport);</p> <p>A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e riqualificazione delle mura</p> <p>A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio;</p> <p>A.S.27- efficientamento energetico degli edifici</p> <p>A.S.28-miglioramento delle condizioni abitative</p>
<p>25. tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei centri storici, dei centri portuali, delle fortezze e le loro relazioni fisiche e visive con il mare e il litorale;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.1- perseguire la tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici presenti nel territorio comunale;</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>salvaguardare e valorizzare il sistema delle torri costiere, dei fari e degli approdi, la viabilità storica litoranea e le visuali (con particolare riferimento alla viabilità litoranea costituita dalla strada che collega le torri costiere e alla strada Panoramica dell'Argentario);</p>		<p>O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p>O.14- garantire e incrementare la qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato, perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.1- valorizzazione dell'ambito del Golfo di Talamone e connessioni con le politiche territoriali per la fruizione turistica con il Parco della Maremma - Progetto di riqualificazione della fascia costiera da Talamone alla Puntata; Formazione di un waterfront green a Talamone</p> <p>A.S.17 - interventi di rafforzamento e riqualificazione a Fonteblanda;</p> <p>A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli;</p> <p>A.S.20- rigenerazione dell'Ambito di Orbetello Scalo e realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport);</p> <p>A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e riqualificazione delle mura</p> <p>A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio;</p> <p>A.S.30-valorizzazione del sistema di promontori e torri</p>
<p>26. promuovere la destagionalizzazione e differenziazione della ricettività</p>	<p><b>MEDIO</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>turistica, integrando il turismo balneare con gli altri segmenti - storico-culturale, naturalistico, rurale, museale - e con i circuiti locali delle produzioni agricole e artigianali di qualità; integrando la ricettività turistica costiera con forme di ospitalità diffusa e recuperando e valorizzando (anche a tal fine) il patrimonio abitativo dell'entroterra;</p>		<p>componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p>O.14- garantire e incrementare la qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato, perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.2- valorizzazione della risorsa termale dell'Osa e del turismo termale (Parco termale);</p> <p>A.S.5- progetto di vie d'acqua in laguna (battelli) e di vie d'acqua in mare per il collegamento tra i centri abitati (Talamone, Albinia, Orbetello, Ansedonia), i Tomboli di Giannella e Feniglia, la fascia dei campeggi fra Osa e Albegna, il porto di Talamone e le isole;</p> <p>A.S.6- riqualificazione dell'ambito della Tagliata e del Portus Cosanus;</p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento</p> <p>A.S.14- potenziamento della rete delle piste ciclabili lungo la costa e della rete dei percorsi ciclabili dall'entroterra verso la costa in sinergia con le azioni del Parco della Maremma, della Provincia di Grosseto, della Regione Toscana (ciclovia tirrenica), delle strutture ricettive e delle aziende agricole (progetto generale per la fruizione, per la segnaletica e le informazioni) ciclabile;</p> <p>A.S.16- recepimento del progetto "Life for Silver Coast", sistema di mobilità sostenibile nei comuni dell'Isola del Giglio, Monte Argentario e Orbetello, con specifiche</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>finalità di mobilità turistica.</p> <p>A.S.23- riqualificazione dell'ex-Aeronautica ad Albinia (Parco del Benessere);</p> <p>A.S.24- riqualificazione dell'area ex-Sipe Nobel (Parco Archeoterritoriale);</p> <p>A.S.25 - riqualificazione dell'ex-Sitoco a Orbetello Scalo (Parco della Ricerca);</p> <p>A.S.30-valorizzazione del sistema di promontori e torri</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma</p> <p>A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p>
<u>Nelle aree riferibili a sistemi o elementi distribuiti in tutto il territorio dell'ambito</u>		
30.recuperare e valorizzare le relazioni costa-entroterra, promuovendo il recupero del ruolo connettivo	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>dell'Albegna e del Fiora come corridoi ecologici multifunzionali e la tutela dei tracciati di interesse storico e/o paesaggistico che collegano il sistema insediativo costiero a quello delle aree più interne, anche attraverso modalità multimodali integrate e sostenibili, con particolare riferimento alla via Maremmana e agli antichi percorsi della transumanza;</p>		<p>parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p>O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;</p> <p>O.11- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.14- potenziamento della rete delle piste ciclabili lungo la costa e della rete dei percorsi ciclabili dall'entroterra verso la costa in sinergia con le azioni del Parco della Maremma, della Provincia di Grosseto, della Regione Toscana (ciclovia tirrenica), delle strutture ricettive e delle aziende agricole (progetto generale per la fruizione, per la segnaletica e le informazioni) ciclabile;</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma  A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali
31.promuovere azioni volte al miglioramento della qualità delle acque e della qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e torrentizi e del loro grado di continuità ecologica, attraverso: interventi di riqualificazione complessiva delle fasce ripariali (Corridoi ecologici fluviali da riqualificare);	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;  O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica
32.l'individuazione e la tutela di idonee fasce di mobilità fluviale (soprattutto per alcuni tratti del Fiume Albegna e del Fiume Fiora);	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;  <u>OBIETTIVI STRATEGIA</u> A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica
33.il miglioramento della gestione della vegetazione ripariale;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica

Tabella n. 3 - Analisi di coerenza le finalità e le azioni del Piano Strutturale e gli Obiettivi di qualità e le direttive specifiche per l'Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei riportati nel Capitolo 6 della Scheda di Ambito - Disciplina d'uso.

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<b>Obiettivo 1</b> <b>Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</b>  <b>Direttive correlate</b>		
1.1 - arginare l'ulteriore consumo di suolo evitando i processi di saldatura dell'urbanizzato in ambito costiero e sub-costiero, salvaguardando i principali varchi inedificati tra le aree urbanizzate e lungo gli assi infrastrutturali ed evitando o contenendo la frammentazione delle aree agricole a opera di infrastrutture e urbanizzazioni Orientamenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mantenere e qualificare le residue aree inedificate tra il centro di Orbetello e lo Scalo;</li> <li>• qualificare il rapporto fra l'urbanizzato e gli spazi aperti, evitando ulteriori espansioni, con particolare riferimento al Tombolo della Giannella, alla via Aurelia tra la foce del T. Osa e Ansedonia, alla fascia di transizione tra la laguna di Orbetello e le colline interne, alla fascia retrodunale tra la foce dell'Osa e dell'Albegna, tra Ansedonia e Burano, tra Burano e la foce del Chiarone.</li> </ul>	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa;</i>  <u>AZIONE DELLO STATUTO</u> A.13- Il Piano Strutturale ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.1, 1.2 definisce apposite specifiche alla Parte III - "Strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio" delle Disciplina.  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli;  A.S.20- rigenerazione dell'Ambito di Orbetello Scalo e realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport);  A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica
1.2 - evitare lo sviluppo lineare di nuovi insediamenti lungo l'Aurelia, mitigare l'impatto di	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
quelli esistenti sugli ecosistemi lagunari e delle aree umide, bonificare e recuperare le aree produttive e militari dimesse, valorizzando le testimonianze di archeologia industriale;		<p>n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>“Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa;</i></p> <p>AZIONE DELLO STATUTO  A.13- Il Piano Strutturale ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.1, 1.2 definisce apposite specifiche alla Parte III - "Strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio" delle Disciplina</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>  A.S.23- riqualificazione dell'ex-Aeronautica ad Albinia (Parco del Benessere);  A.S.24- riqualificazione dell'area ex-Sipe Nobel (Parco Archeoterritoriale);  A.S.25 - riqualificazione dell'ex-Sitoco a Orbetello Scalo (Parco della Ricerca);</p>
1.3 - bonificare e recuperare l'area produttiva del complesso dell'ex SITOCO a Orbetello Scalo;	<b>FORTE</b>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>  O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>“Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i></p> <p>AZIONE DELLO STATUTO  A.14- Il Piano Strutturale ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.3 definisce apposite definisce apposita scheda progettuale e Masterplan di cui all'elaborato SSS.06 - "Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento";</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>  A.S.25 - riqualificazione dell'ex-Sitoco a Orbetello Scalo (Parco della Ricerca);</p>



<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
1.4 - prevenire la diffusione di edilizia sparsa in territorio rurale sub-costiero, e in particolare nell'intorno dei nuclei rurali storici, non coerente con il sistema insediativo della bonifica;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i>  A.15- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.4, 1.5, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17, 1.9 il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> -
1.5 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i>  <u>AZIONE DELLO STATUTO</u> A.15- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.4, 1.5, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17, 1.9 il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> -
1.6 - assicurare la migliore integrazione paesaggistica del tracciato del corridoio tirrenico e delle opere ad esso connesse, con riferimento agli aspetti idro-geomorfologici, naturalistici, antropici e percettivi attraverso soluzioni	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante</i>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>progettuali e tecnologiche che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzino una buona integrazione del tracciato nella trama consolidata della rete viaria esistente anche rispetto alla gerarchia e ai caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica;</li> <li>- non compromettano gli assetti figurativi del paesaggio agrario pianiziale (assetti agrari e insediativi di impianto storico) della bonifica, la permeabilità ecologica e visiva tra il territorio costiero-lagunare e l'entroterra e la possibilità di riqualificare le aree degradate;</li> <li>- assicurino il mantenimento degli equilibri idrogeologici, con particolare riguardo ai deflussi negli eventi di piena a bassa frequenza.</li> </ul>		<p><i>pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i></p> <p><b>AZIONE DELLO STATUTO</b>  A.16- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.6, il Piano Strutturale definisce apposita scheda progettuale e schema delle strategie di cui all'elaborato SSS.06 - "<i>Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento</i>" e demanda al Piano Operativo la definizione di apposita scheda normativa;</p> <p><b>AZIONI STRATEGICHE</b>  A.S.10- valutazione degli scenari di collegamento al futuro bypass del corridoio della autostrada tirrenica finalizzati a valorizzare il centro abitato di Albinia;</p>
<p>1.7 - riqualificare il sistema infrastrutturale costiero longitudinale (Orbetello Scalo, Albinia, Fonteblanda, Capalbio Scalo, Chiarone Scalo) attraverso modalità di spostamento integrate, sostenibili e multimodali;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><b><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></b>  O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a "<i>Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i></p> <p><b>AZIONE DELLO STATUTO</b>  A.17- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.7, il Piano Strutturale definisce apposite schede progettuali di cui all'elaborato SSS.06 - "<i>Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento</i>";</p> <p><b>AZIONI STRATEGICHE</b>  A.S.5- progetto di vie d'acqua in laguna (battelli) e di vie d'acqua in mare per il collegamento tra i centri abitati (Talamone, Albinia, Orbetello, Ansedonia), i Tomboli di Giannella e Feniglia, la fascia dei campeggi fra Osa e Albegna, il porto di Talamone e le isole;</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>A.S.12- miglioramento della tratta ferroviaria Roma Pisa e valorizzazione della Stazione ferroviaria di Orbetello Scalo;</p> <p>A.S.14- potenziamento della rete delle piste ciclabili lungo la costa e della rete dei percorsi ciclabili dall'entroterra verso la costa in sinergia con le azioni del Parco della Maremma, della Provincia di Grosseto, della Regione Toscana (ciclovia tirrenica), delle strutture ricettive e delle aziende agricole (progetto generale per la fruizione, per la segnaletica e le informazioni) ciclabile;</p> <p>A.S.15- miglioramento dei flussi veicolari che insistono sulla parte insediativa storica sull'istmo con la creazione di un sistema viario ad anello capace facilitare gli spostamenti da e per il centro di Orbetello;</p> <p>A.S.16- recepimento del progetto "Life for Silver Coast", sistema di mobilità sostenibile nei comuni dell'Isola del Giglio, Monte Argentario e Orbetello, con specifiche finalità di mobilità turistica.</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p>
<p>1.8 - tutelare la viabilità storica di collegamento con i porti e il sistema della viabilità litoranea e pedecollinare costituito dalla Via Aurelia e dalla viabilità minore ad essa collegata.                      Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• qualificare il tratto compreso fra Ansedonia e Talamone, e la viabilità parallela all'Aurelia (SP Litoranea, SP Pedemontana, Via di Cameretta, la direttrice Aurelia Antica-Torrevecchia-Provincia, la Strada dei Poggi, la direttrice</li> </ul>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>                      O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i></p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>SP Parrina-SP San Donato) valorizzando inoltre le relazioni territoriali e paesaggistiche fra i centri della costa e dell'entroterra;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• qualificare gli assi della SP 161 di P.S. Stefano, SP di P.to Ercole, SP di Giannella, Sp di Talamone.</li> </ul>		<p><b>AZIONE DELLO STATUTO</b> A.18- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.8, il Piano Strutturale definisce apposite schede progettuali di cui all'elaborato SSS.06 - "<i>Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento</i>" e demanda al Piano Operativo la definizione di apposita scheda normativa;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.10- valutazione degli scenari di collegamento al futuro bypass del corridoio della autostrada tirrenica finalizzati a valorizzare il centro abitato di Albinia;</p>
<p>1.9 - migliorare il livello di sostenibilità, rispetto alla vulnerabilità delle componenti paesaggistiche, naturalistiche e geomorfologiche, del turismo estivo e balneare e delle strutture ad esso collegate nella fascia costiera, al fine di tutelare gli ecosistemi dunali, retrodunali e della costa rocciosa attraverso il divieto di ogni ulteriore urbanizzazione e il miglioramento della funzionalità e della sostenibilità ambientale delle strutture di accesso esistenti agli arenili (percorsi attrezzati) e delle attività di pulizia degli arenili</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ridurre il sentieramento diffuso su dune e la diffusione di specie aliene;</li> <li>• riqualificare gli ecosistemi dunali alterati e/o frammentati, con particolare riferimento alle coste classificate come "corridoi ecologici da riqualificare";</li> <li>• migliorare il livello di sostenibilità del turismo estivo e balneare nella costa di Talamone, tra Fonteblanda e la foce del fiume Albegna, nei tomboli della Giannella e della Feniglia, nella costa di Macchiatonda.</li> </ul>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a "<i>Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i>"</p> <p><b>AZIONE DELLO STATUTO</b> A.15- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.4, 1.5, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17, 1.9 il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento</p> <p>A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica</p>
<p>1.10 tutelare gli elevati valori naturalistici e migliorare lo stato di conservazione dell'importante sistema delle aree umide costituito dalla laguna di Orbetello, dal lago di Burano e dalle numerose piccole aree umide costiere</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ridurre gli apporti inquinanti e dei fenomeni</li> </ul>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a "<i>Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune</i>"</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>di eutrofizzazione delle acque mediante il completamento e il miglioramento dei sistemi di depurazione degli scarichi civili e industriali, con particolare riferimento alla Laguna di Orbetello;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ridurre i fenomeni di urbanizzazione delle aree contermini;</li> <li>• bonificare i siti inquinati;</li> <li>• mantenere e migliorare le condizioni idrauliche necessarie alla conservazione delle aree umide attraverso un uso razionale delle risorse idriche, anche al fine di limitare l'intrusione di acque salmastre, e la manutenzione del sistema idraulico costituito dai canali storici e dalle relative infrastrutture.</li> </ul>		<p><i>costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i></p> <p>AZIONE DELLO STATUTO A.15- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.4, 1.5, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17 il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p>
<p>1.11 - valorizzare i caratteri identitari del paesaggio della bonifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- preservando la leggibilità del sistema insediativo (fattorie, casali, poderi e nuclei rurali) della bonifica storica e di quella novecentesca dell'Ente Maremma, evitando alterazioni morfologiche di nuclei e aggregati;</li> <li>- salvaguardando, ove possibile, la maglia agraria storica e favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio</li> </ul> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mantenere la viabilità podereale e la vegetazione di corredo;</li> <li>• ricercare la coerenza delle eventuali riorganizzazioni della maglia agraria con il disegno della bonifica;</li> <li>• garantire l'efficienza del sistema di regimazione e scolo delle acque, attraverso azioni di manutenzione, ripristino e potenziamento del reticolo di fossi, canali e scoline e dei manufatti della bonifica (canali, argini rilevati, idrovore, caselli idraulici, ponti).</li> </ul>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i></p> <p>AZIONE DELLO STATUTO A.15- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.4, 1.5, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17 il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p>
<p>1.12 - garantire l'equilibrio idraulico delle aree di pianura e delle falde acquifere e salvaguardare i valori ecosistemici, idrogeomorfologici e paesaggistici degli ambienti fluviali e torrentizi</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contenere i prelievi idrici, anche attraverso il ricorso a sistemi irrigui a minore richiesta.</li> </ul>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali</i></p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>I sistemi irrigui debbono peraltro tenere conto del rischio di salinizzazione dei suoli nelle Depressioni retrodunali e nei Bacini di esondazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mitigare, nelle zone adiacenti le aree umide e gli ecosistemi fluviali e torrentizi, i processi di intensificazione delle attività agricole;</li> <li>• evitare il sovraccarico degli estesi sistemi drenanti, in particolare con acque potenzialmente inquinanti di origine urbana, agricola o industriale;</li> <li>• contenere l'impermeabilizzazione delle aree di assorbimento dei deflussi e di ricarica degli acquiferi, montane, collinari e di Margine;</li> <li>• aumentare la capacità di smaltimento dei maggiori eventi di piena nei Bacini di esondazione e nelle Depressioni retrodunali, intervenendo anche sulle infrastrutture per creare vie di drenaggio, capaci di proteggere gli insediamenti e ridurre le aree allagabili;</li> <li>• migliorare la qualità ecosistemica e il grado di continuità ecologica trasversale e longitudinale degli ambienti fluviali e torrentizi nonché i livelli di sostenibilità delle attività di gestione della vegetazione ripariale;</li> <li>• individuare e tutelare idonee fasce di mobilità fluviale (in particolare per alcuni tratti dei fiumi Albegna e Fiora) e ridurre i livelli di artificializzazione delle aree di pertinenza fluviale, anche attraverso il divieto, in tali aree, di realizzare nuovi siti estrattivi e la riqualificazione dei siti estrattivi abbandonati e delle aree degradate o interessate da usi impropri, con priorità per le aree classificate come "Corridoi ecologici fluviali da riqualificare" (in particolare il basso corso del Fiume Albegna e del Torrente Osa).</li> </ul>		<p><i>e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i></p> <p>AZIONE DELLO STATUTO                      A.15- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.4, 1.5, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17 il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>                      A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p>
<p>1.13 - negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, prevedere, nel caso di modifiche sostanziali della maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico, prevedendo altresì adeguate dotazioni</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>                      O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune</i></p>



<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità;		<p><i>costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i></p> <p>AZIONE DELLO STATUTO</p> <p>A.15- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.4, 1.5, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17 il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p>
1.14 - negli interventi di nuova edificazione assicurare la coerenza con il contesto paesaggistico per forma, dimensione e localizzazione;	<b>FORTE</b>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i></p> <p>AZIONE DELLO STATUTO</p> <p>A.15- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.4, 1.5, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17 il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>=</p>
1.15 - tutelare l'integrità del sistema costiero roccioso dei Monti dell'Uccellina e dei due Promontori di Talamonaccio e Montagnola con riferimento alla conservazione delle emergenze geomorfologiche (falesie, cavità marine, cale) ed ecosistemiche (matrice forestale ad elevata connettività, macchia mediterranea, garighe, ginepreti costieri ed habitat rupestri) e delle specie animali e vegetali di interesse conservazionistico, nonché tutelarne l'elevato grado di panoramicità e le relazioni visuali con il mare e con le aree retrostanti;	<b>FORTE</b>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i></p> <p>AZIONE DELLO STATUTO</p> <p>A.15- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.4, 1.5, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17 il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa;</p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica
1.16 - tutelare l'integrità visiva dello scenario paesaggistico del Golfo di Talamone e le relazioni figurative e visuali/percettive tra l'insediamento di Talamone, caratterizzato dalla Rocca, dal porto fortificato e dalle mura, i Monti dell'Uccellina, la piana della bonifica, i due promontori di Talamonaccio e Montagnola e il mare;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i> <u>AZIONE DELLO STATUTO</u> A.19- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.16, il Piano Strutturale definisce apposita scheda progettuale di cui all'elaborato SSS.06 - "Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento" e demanda al Piano Operativo la definizione di apposita scheda normativa; <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.1- valorizzazione dell'ambito del Golfo di Talamone e connessioni con le politiche territoriali per la fruizione turistica con il Parco della Maremma - Progetto di riqualificazione della fascia costiera da Talamone alla Puntata; Formazione di un waterfront green a Talamone A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica
1.17 - tutelare, dove non compromessa, l'intervisibilità tra insediamenti costieri, emergenze architettoniche, naturalistiche e il mare.	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.7- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa</i> <u>AZIONE DELLO STATUTO</u> A.15- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 1.4, 1.5, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17 il Piano Strutturale demanda al Piano



<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		Operativo la definizione di apposita normativa;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u>  A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica
<b>Obiettivo 4</b> <b>Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere</b>  <b>Direttive correlate</b>		
4.1 - mantenere il carattere compatto dei centri collinari di origine medievale, che si sviluppano principalmente sulle colline dell'Albegna e sull'altopiano dei Tufi, e le relazioni figurative con il contesto paesaggistico, anche favorendo la conservazione di una fascia di oliveti o di altre colture nel loro intorno territoriale e lungo la viabilità di crinale, contenendo le espansioni insediative e assicurando che le nuove realizzazioni edilizie nei borghi e centri non si collochino in modo incongruo lungo i principali assi stradali ma contribuiscano, per localizzazione, morfologia, rapporto con lo spazio pubblico e tipologie edilizie, a mantenere o riqualificare ciascun insediamento;	-	-
4.2- contrastare i processi di spopolamento e di abbandono nelle aree più marginali di Collina e di Montagna dell'Albegna, del Fiora e dei ripiani tufacei favorendo il riutilizzo del patrimonio abitativo Orientamenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• favorire il recupero dei centri collinari a fini abitativi e di ospitalità diffusa e/o agrituristica, l'offerta di servizi alle persone e alle aziende agricole e migliorare le condizioni complessive di accessibilità in termini di viabilità e di servizi di trasporto pubblico;</li> <li>• favorire la riattivazione di economie agrosilvopastorali;</li> <li>• promuovere l'offerta turistica e agrituristica legata alle produzioni enogastronomiche di qualità, all'artigianato tipico, alla conoscenza del paesaggio e dell'ambiente collinare-montano.</li> </ul>	-	-

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>4.3 - salvaguardare i caratteristici paesaggi agrosilvopastorali che si presentano diversificati a seconda delle morfologie collinari e generalmente con buone caratteristiche di permanenza e integrità dei segni e delle relazioni storiche favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• evitare i processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche, con conseguente ricolonizzazione arbustiva e gli opposti processi di artificializzazione, con riferimento ai campi da golf e relativi complessi turistici che comportano urbanizzazioni ex novo;</li> <li>• conservare l'infrastruttura rurale storica (sistemazioni idraulico agrarie, se presenti, viabilità interpodereale, corredo vegetazionale) nonché la maglia agraria di impianto storico e l'alto grado della sua funzionalità ecologica nei tessuti a campi chiusi delle colline dell'Albegna e del Fiora;</li> </ul>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>            O.8- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.4 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere"</i></p> <p><u>AZIONE DELLO STATUTO</u>            A.20- -il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta all'applicazione delle Direttive 4.3, 4.4, 4.5, 4.9, 4.10, 4.12;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>            A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p>
<p>4.4 - assicurare una gestione forestale sostenibile finalizzata al miglioramento degli ecosistemi forestali degradati dei rilievi di Orbetello e Capalbio, di Monte Bellino e Poggio Costone, e alla conservazione delle formazioni forestali di grande interesse conservazionistico e biogeografico delle gole tufacee;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>            O.8- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.4 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere"</i></p> <p><u>AZIONE DELLO STATUTO</u>            A.20- -il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta all'applicazione delle Direttive 4.3, 4.4, 4.5, 4.9, 4.10, 4.12;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>            A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica</p>
<p>4.5 - tutelare i valori naturalistici ed estetico-percettivi degli ambienti fluviali e torrentizi; ridurre i processi di frammentazione e artificializzazione delle aree di pertinenza fluviale e migliorare i livelli di sostenibilità delle</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>            O.8- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.4 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare e valorizzare i rilievi</i></p>

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
attività di gestione della vegetazione ripariale Orientamenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>migliorare la qualità ecosistemica complessiva con particolare riferimento ai Fiumi Fiora e Albegna e al reticolo idrografico minore delle gole tufacee costituito dal Fiume Lente e dai suoi affluenti, e il loro grado di continuità ecologica trasversale e longitudinale.</li> </ul>		<i>dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere"</i>  <b>AZIONE DELLO STATUTO</b> A.20- -il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta all'applicazione delle Direttive 4.3, 4.4, 4.5, 4.9, 4.10, 4.12;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> -
4.6 - tutelare il ricco sistema di piccole aree umide e corpi d'acqua dei sistemi collinari, caratterizzati da elevati valori naturalistici e paesaggistici, quali i Lagaccioli di Capalbio, il Lago Acquato, il laghetto del Marruchetone e il Lago di San Floriano ed altri corpi d'acqua minori;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.8- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.4 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere"</i> <b>AZIONE DELLO STATUTO</b> A.20- -il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta all'applicazione delle Direttive 4.3, 4.4, 4.5, 4.9, 4.10, 4.12;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica
4.8 - tutelare la risorsa termale garantendo la sostenibilità delle attività legate al suo sfruttamento e alla sua valorizzazione al fine di preservarne il valore paesaggistico, naturalistico e geologico;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.8- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.4 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere"</i> <b>AZIONE DELLO STATUTO</b> A.21- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 4.8, il Piano Strutturale definisce apposita scheda progettuale di cui all'elaborato SSS.07 - <i>"Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento"</i> e relativo allegato e relativo allegato e demanda al Piano Operativo la

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		definizione di apposita scheda normativa;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.2- valorizzazione della risorsa termale dell'Osa e del turismo termale (Parco termale);
4.9 - salvaguardare e valorizzare le emergenze storico-architettoniche e culturali diffuse, quali i borghi storici collinari, i complessi religiosi, le torri, il sistema dei castelli e borghi fortificati delle colline dell'Albegna, le rovine immerse nella macchia mediterranea, le fattorie lungo gli antichi percorsi della transumanza, le zone termali, promuovendo la loro messa in rete e la fruizione integrata con le risorse paesaggistiche costiere;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.8- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.4 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere"</i> <b>AZIONE DELLO STATUTO</b> A.20- -il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta all'applicazione delle Direttive 4.3, 4.4, 4.5, 4.9, 4.10, 4.12;  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e riqualificazione delle mura A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio; A.S.30-valorizzazione del sistema di promontori e torri
4.11 - tutelare e valorizzare i tracciati di valore storico e/o paesaggistico che collegano la costa con l'entroterra, anche prevedendo modalità di spostamento integrate, sostenibili e multimodali;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.8- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.4 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere"</i> <b>AZIONE DELLO STATUTO</b> A.22- Ai fini dell'applicazione delle direttive di cui al punto 4.11, il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa, in coerenza con quanto disciplinato all'art. 63 - "Rete di piste ciclabili" della disciplina;

<b>PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO</b> Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 20 Fonte: <i>Ambito 20 – Bassa Maremma e ripiani tufacei. Disciplina d'uso</i>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>  A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p>
<p>4.12 - tutelare e valorizzare la principale penetrante trasversale dell'ambito, coincidente con gli antichi assi di transumanza, strada n. 74 Maremmana, per la sua funzione di collegamento tra la costa e l'entroterra - attraversando i rilievi collinari dell'Albegna e del Fiora fino al ventaglio dei centri dei ripiani tufacei – e del diffuso patrimonio di emergenze storico-architettoniche, quali il sistema di castelli e borghi fortificati medievali, di rocche ed edifici religiosi, e per le suggestive visuali da essa percepite;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u>  O.8- il PS persegue l'obiettivo di qualità n.4 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a <i>"Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere"</i></p> <p><u>AZIONE DELLO STATUTO</u>  A.20- -il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta all'applicazione delle Direttive 4.3, 4.4, 4.5, 4.9, 4.10, 4.12;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>  -</p>

Si evidenzia che, come riportato nel dettaglio nell'Allegato 3 al presente Rapporto Ambientale, nel territorio del PS sono presenti Immobili ed aree di notevole interesse pubblico tutelate sia ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004.

Nello specifico le aree sottoposte a vincolo ai sensi dell'art. 136 presenti nel territorio comunale sono le seguenti:

**D.M. 14/02/1959 – G.U. n. 65 del 1959**

Motivazione

*[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché con i resti romani della città di Cosa esistenti sulla sommità della collina e la sua vegetazione, oltre a formare un quadro naturale di non comune bellezza avente anche valore estetico e tradizionale, offre dei punti accessibili al pubblico dai quali si può godere un ampio e profondo panorama costituito dall'Argentario, dall'isola di Giannutri, dalla Feniglia e dalla pianura maremmana.*

**D.M. 22/08/1959 – G.U. n. 209 del 1959**

Motivazione

[...] la pineta predetta ha notevole interesse pubblico perché con la sua massa imponente di vegetazione protesa in uno stretto istmo tra la Laguna di levante e il mare aperto, oltre ad una singolarità geografica e geologica, forma un quadro naturale di non comune bellezza godibile da vari punti di vista accessibili al pubblico.

**D.M. 20/08/1959 G.U. 210 del 1959**

Motivazione

[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché con la sua vegetazione arborea costituisce un quadro naturale di non comune bellezza panoramica godibile da vari punti di vista accessibili al pubblico.

**D.M. 25/09/1962 G.U. 268 del 1962 \_1**

Motivazione

[...] la zona dei Monti dell'Uccellina ha notevole interesse pubblico, perché con la sua fitta macchia nella quale abbondano rare e pregiate varietà della flora e della fauna mediterranea con le sue balze a picco sul mare, con le sue verdi pendici, offre una serie di quadri naturali altamente suggestivi per i ricordi storici testimoniati dagli avanzi delle torri e delle abbazie che ancora si ergono sul crinale dei monti.

**D.M. 27/09/1962 G.U. 268 del 1962\_3**

Motivazione

[...] le zone predette hanno notevole interesse pubblico perché, ubicate a destra e a sinistra della Diga Granducale, per la loro posizione comprendono numerose punti di vista accessibili al pubblico, dai quali si può godere uno spettacolo di incomparabile bellezza costituito dalle Lagune di Ponente e di Levante con lo sfondo del promontorio del Monte Argentario ed esse medesime formano un quadro naturale di

rilevante importanza se osservate dalla strada provinciale che si snoda lungo le pendici dello stesso Monte Argentario.

**D.M. 10/12/1962 G.U. 3 del 1963**

Motivazione

[...] le zone predette hanno notevole interesse pubblico in quanto, essendo adiacenti ai monti dell'Uccellina si presentano come elemento inseparabile di unità e di collegamento naturale tra questa e la costa, il cui profilo forma un ampio golfo di grande bellezza panoramica che può essere ammirata e goduta tanto dalla strada statale Aurelia quanto dalla ferrovia Roma-Pisa a condizione che la visuale non venga pregiudicata da costruzioni che si interpongono fra i predetti punti di vista pubblici e i monti dell'Uccellina col promontorio di Talamone.

**D.M. 04/12/1964 G.U. 180 del 1965**

Motivazione

[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché costituisce un quadro naturale di non comune bellezza panoramica godibile da vari punti di vista accessibili al pubblico.

**D.M. 13/05/1965 G.U. 306 del 1965**

Motivazione

[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, per la varietà della sua vegetazione arborea e le pregevoli specie di flora mediterranea, ginepri secolari, querce, sugheri, lecci, ecc., dà al paesaggio un aspetto tipico e inconfondibile, costituendo un quadro naturale di singolare bellezza.

**D.M. 14/10/1967- G.U. 17 del 1968**

Motivazione

[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché oltre a costituire una singolarità geografica e geologica per la sua ubicazione nello stretto istmo tra la laguna di levante e il mare aperto, determina un quadro naturale di eccezionale bellezza godibile da vari punti di vista accessibili al pubblico sulle pendici del monte Argentario e sulle colline del retroterra.

**D.M. 06/02/1976 - G.U. 76 del 1976**

Motivazione

[...] La zona predetta ha notevole interesse pubblico perché il centro urbano di Orbetello e la fascia costiera ai limiti della laguna, con i Monti dell'Argentario, i Forti di porto Ercole e i due Tomboli della Feniglia e della Giannella che la delimitano, costituiscono un complesso di eccezionale valore estetico sia per gli aspetti naturali e caratteristici, ben noti e già consacrati dall'arte dalla letteratura e dalla tradizione, sia per l'esistenza di numerosi punti di vista, dai quali quelle bellezze appaiono come "quadri naturali", e che ne consentono la partecipazione e il pubblico godimento.

**D.M. 14/04/1989 - G.U. 111 del 1989**

Motivazione



**prima zona** [...] sfondo collinare che forma una quinta naturale e significativa di tutto l'ambiente lagunare incluso tra gli stupendi tomboli e il Monte Argentario.

**seconda zona** [...] costituisce il naturale completamento dei precedenti vincoli costieri.

In merito alla coerenza del PS con i contenuti del PIT/PPR riferiti a i sopraelencati beni tutelati, si evidenzia che il piano strutturale persegue l'obiettivo di garantire *la tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici presenti nel territorio comunale* ed attua tale obiettivo, in particolare con le seguenti azioni:

- *A.1- Il Piano Strutturale recepisce le disposizioni per la tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici dettate dal P.I.T. / P.P.R. in riferimento agli specifici obiettivi di qualità con valore di indirizzo individuati dal Piano regionale;*
- *A.2- definizione di specifica disciplina per gli Immobili ed aree di notevole interesse pubblico dichiarati con decreti ministeriali, volta a perseguire gli obiettivi, attuare le direttive e rispettare le prescrizioni contenute nel PIT/PPR e nella Sezione 4 lettera c delle specifiche schede di vincolo;*

La Disciplina del Piano Strutturale contiene per ciascun Immobili ed aree di notevole interesse pubblico tutelati, presenti nel territorio comunale, specifiche norme coerenti con la *Disciplina di Piano* del PIT/PPR, con la *Disciplina dei Beni paesaggistici* (Elaborato 8B) e con la specifica disciplina contenuta nella Sezione 4 delle Schede di vincolo.

In merito alle aree tutelate per legge ai sensi del comma 1 dell'art.142 nel territorio del Comune di Orbetello sono presenti le aree tutelate per:

- lettera a) – I Territori costieri. Sistema Costiero 9. *Litorale roccioso dei Monti dell'Uccellina* e Sistema Costiero 10. *Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio*
- lettera b) - *Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi;*
- lettera c) - *I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;*
- lettera f) - *I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;*
- lettera 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;*
- lettera h) - *Le zone gravate da usi civici;*



- lettera i) - *Le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448*
- lettera m) - *Le zone di interesse archeologico.*

Il piano strutturale come detto persegue *la tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici presenti nel territorio comunale*; tale obiettivo è perseguito, in relazione ai beni tutelati ai sensi del comma 1 dell'art.142 del Codice, con le seguenti azioni:

- *A.3- definizione di specifica disciplina per le Aree soggette a tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142. c.1, lett. a), volta a perseguire gli obiettivi, attuare le direttive e rispettare le prescrizioni contenute nel PIT/PPR e nelle Schede 9 - Litorale roccioso dei Monti dell'Uccellina e nella Scheda 10 - Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio;*
- *A.4- definizione di specifica disciplina per le Aree soggette a tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142. c.1, lett. b), lett. c), lett. f), lett. g), lett. h), lett. i), lett. m) volta a perseguire gli obiettivi, attuare le direttive e rispettare le prescrizioni contenuti nella Disciplina del PIT/PPR (Elaborato 8B).*

La Disciplina del Piano Strutturale contiene per ciascun Immobili ed aree di notevole interesse pubblico tutelate sia ai sensi del comma 1 dell'art. 142 D. Lgs. 42/2004, presenti nel territorio specifiche norme coerenti con la disciplina di Piano del PIT/PPR e con la disciplina dei Beni paesaggistici (Elaborato 8B)

### **Risultati e commenti**

Dai dati desunti dalle Tabelle di coerenza si può affermare che il Piano Strutturale ha un grado di coerenza *forte* con il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico; ciò è dovuto al fatto che il PS contribuisce a perseguire gli obiettivi del Piano regionale e che il PS recepisce le direttive, le prescrizioni e le prescrizioni d'uso contenute nella Disciplina del Piano, nella disciplina d'uso specifica per l'Ambito e nella Disciplina dei beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B.

### **4.3 Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016 - 2020**

Il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) è lo strumento orientativo delle politiche regionali per l'intera legislatura. In esso sono indicate le strategie economiche, sociali, culturali, territoriali e ambientali della Regione Toscana.

Il PRS è stato approvato in data 15 marzo 2017 dal Consiglio regionale con la risoluzione n. 47 approvata nella seduta del Consiglio regionale del 15 marzo 2017.

La strategia Europa 2020 declinata sulla Toscana, insieme agli obiettivi di innovazione istituzionale, di reindustrializzazione, di riduzione delle disparità territoriali e di tutela e difesa del territorio, costituisce la cornice di programmazione essenziale dell'azione regionale dei prossimi cinque anni all'interno della quale si collocano i progetti regionali così come sviluppati dal PRS.

Nel quinquennio 2016-2020 il PRS prevede la realizzazione dei seguenti 24 progetti regionali:

- Progetto regionale 1 – Interventi per lo sviluppo della Piana Fiorentina
- Progetto regionale 2 – Politiche per il mare per l'Elba e l'Arcipelago Toscano
- Progetto regionale 3 – Politiche per la montagna e le per le aree interne
- Progetto regionale 4 – Grandi attrattori culturali, promozione del sistema della arti e degli istituti culturali
- Progetto regionale 5 - Agenda digitale, banda ultra larga, semplificazione e collaborazione
- Progetto regionale 6 – Sviluppo rurale ed agricoltura di qualità
- Progetto regionale 7 – Rigenerazione e riqualificazione urbana
- Progetto regionale 8 – Assetto idrogeologico e adattamento ai cambiamenti climatici
- Progetto regionale 10 – Consolidamento della produttività e competitività delle imprese, promozione e internazionalizzazione del sistema produttivo
- Progetto regionale 11 – Politiche per il diritto e la dignità del lavoro
- Progetto regionale 12 – Successo scolastico e formativo
- Progetto regionale 13 – Contrasto ai cambiamenti climatici ed economia circolare
- Progetto regionale 14 – Ricerca, sviluppo e innovazione
- Progetto regionale 15 – Grandi infrastrutture regionali, accessibilità e mobilità integrata
- Progetto regionale 16 – Giovani
- Progetto regionale 17 – Lotta alla povertà e inclusione sociale
- Progetto regionale 18 – Tutela dei diritti civili e sociali
- Progetto regionale 19 – Riforma e sviluppo della qualità sanitaria
- Progetto regionale 20 – Turismo e commercio
- Progetto regionale 21 – Legalità e sicurezza
- Progetto regionale 22 – Politiche per l'accoglienza e l'integrazione dei cittadini stranieri
- Progetto regionale 23 – Università e città universitarie
- Progetto regionale 24 – Attività di cooperazione internazionali nel mediterraneo, medio oriente e africa sub sahariana.

I progetti regionali del PRS costituiscono le priorità intorno alle quali costruire la strategia dell'azione regionale di legislatura. Ad arricchire tale quadro strategico si aggiungono, ai sensi della legge regionale 1/2015, gli indirizzi per le politiche settoriali quale elemento essenziale del PRS in vista del perseguimento delle priorità strategiche rappresentate dai progetti ed un effettivo ancoraggio di questi ultimi agli strumenti della programmazione regionale. Gli indirizzi per le politiche settoriali trovano quindi nelle finalità dei progetti regionali, i cardini intorno ai quali impostare una programmazione con finalità operative, fondata su un principio di integrazione degli strumenti d'intervento, nonché delle risorse regionali, statali e dell'Unione europea.

Di seguito si riportano gli obiettivi dei Progetti regionali, ritenuti attinenti, per tematiche affrontate, ai contenuti del PS e pertanto scelti per le analisi valutative svolte nel presente paragrafo.

#### **Progetto regionale 4 – Grandi attrattori culturali, promozione del sistema della arti e degli istituti culturali**

##### Obiettivi

1. Fare dei molteplici attrattori culturali che popolano il territorio toscano, partendo dai siti inseriti nella Lista Patrimonio Mondiale dell'UNESCO, occasioni di confronto ed incontro con similari esperienze nazionali ed internazionali che possano promuovere progettazioni comuni al fine di definire un approccio fattivo utile alla formazione del cittadino europeo
2. garantire la fruibilità del patrimonio culturale con interventi di conservazione, recupero e rifunzionalizzazione delle strutture e moltiplicare le possibilità di accesso alla fruizione, favorendo il progressivo abbattimento delle barriere culturali e linguistiche, mediante azioni volte ad avviare il cittadino ai beni, ai servizi e alle attività culturali e di spettacolo, anche attraverso l'utilizzo di qualificati strumenti tecnologici;
3. sostenere e potenziare, anche attraverso accordi di valorizzazione, il sistema museale toscano (sistemi, musei di rilevanza regionale, musei e ecomusei) al fine di garantire la conservazione del patrimonio, implementare le politiche di valorizzazione, migliorare la qualità della fruizione anche con il potenziamento dell'offerta educativa;
4. sostenere e potenziare il sistema documentario regionale (costituito dalle 12 reti documentarie e dai diversi centri specializzati) e la rete delle istituzioni culturali, al fine di garantire servizi di qualità per le diverse fasce di pubblico, attraverso la conservazione del patrimonio materiale ed immateriale, la sua implementazione e la sua conoscenza e valorizzazione;
5. conservare, valorizzare e promuovere il patrimonio culturale materiale ed immateriale della Toscana sostenendo la partecipazione delle comunità locali ed il coinvolgimento dei diversi soggetti attivi presenti sul territorio anche in iniziative di particolare rilievo (mostre , manifestazioni, celebrazioni di specifiche ricorrenze), tra cui, ad esempio, le "Celebrazioni Leonardiane" previste per il 2019 in occasione del cinquecentario della morte di Leonardo da Vinci, avvenuta il 2 maggio 1519.

## **Progetto regionale 6 – sviluppo rurale e agricoltura di qualità**

### Obiettivi

1. sviluppare un distretto territoriale in cui le attività di trasformazione e commercializzazione di prodotti agroalimentare locali attraverso la creazione di un Polo agroalimentare,
2. Sostegno e sviluppo alle zone rurali;
5. Agricoltura biologica e produzione integrata,
6. Sostegno alle imprese agricole;
7. Distretti produttivi ed innovazione nel settore produttivo agricolo;
8. giovani agricoltori;
9. filiera corta e sostegno a processi di lavoro comune;
10. incrementare la competitività delle imprese toscane agricole ed alimentare nei mercati UE ed extra UE;

## **Progetto regionale 7 – Rigenerazione e riqualificazione urbana**

### Obiettivi

1. promuovere uno sviluppo urbano sostenibile anche mediante progetti di Innovazione Urbana, di cui all'Asse 6 del POR FESR 2014-2020 [...]
2. Supportare, anche mediante specifici incentivi, le amministrazioni locali che intendono avviare processi di rigenerazione urbana, compresi quelli volti a favorire l'utilizzo a carattere ricreativo, ludico, didattico, per lo svago, la socializzazione, l'aggregazione di appezzamenti di terreno inseriti in contesti urbanizzati, anche attraverso la promozione dell'edilizia sostenibile nella realizzazione di opere edilizie, pubbliche e private e di una rete diffusa di accessibilità inclusiva,

## **Progetto regionale 8 – Assetto idrogeologico e adattamento ai cambiamenti climatici**

### Obiettivi

1. Prevenzione e mitigazione del rischio idraulico ed idrogeologico, anche nelle aree agricole e forestali, al fine di migliorare la capacità di resilienza del territorio nei confronti degli effetti di calamità naturali, avversità atmosferiche ed altri eventi catastrofici.
2. tutela della qualità della risorsa idrica e sua conservazione sia in termini di raccolta, stoccaggio ed efficientamento per l'uso e il riuso che in riferimento alla copertura del fabbisogno depurativo;

## **Progetto regionale 13 – Contrasto ai cambiamenti climatici ed economia circolare**

### Obiettivo

2. miglioramento delle prestazioni energetiche del patrimonio edilizio pubblico e privato e ad una maggiore efficienza degli usi energetici dei sistemi produttivi mediante innovazione tecnologica e recupero di energia e materia anche nel quadro definito da Piano di Azione in materia di economia

circolare con particolare riferimento al ciclo dei rifiuti su cui interviene il Piano regionale di Rifiuti e Bonifiche,

## **Progetto regionale 20 – Turismo e commercio**

### Obiettivo

1. Favorire un turismo sostenibile, con particolare attenzione alle città d'arte ed al patrimonio ambientale della regione, attraverso la diversificazione e l'incremento qualitativo dell'offerta e lo sviluppo del turismo digitale. Ciò significa:

- strutturare l'offerta turistica sia in termini di supporto alla elaborazione/promozione dei prodotti turistici (alla luce delle tendenze legate a forme di turismo esperienziale oltre che di destinazione) sia in termini di strumenti collegati al turismo digitale. Ciò implica una profonda rivisitazione sia dell'approccio pubblico sia di quello di sistema delle imprese attraverso la integrazione del turismo con altri settori economici, sportivi e culturali e con il livello di performance delle infrastrutture materiali e immateriali e con una attenzione ai luoghi con potenzialità turistica (es. aree interne)
- sviluppare, attraverso le azioni di marketing territoriale, forme di aggregazione dei territori che contribuiscano ad un nuovo assetto del governo locale richiamando l'attenzione sulle funzioni da aggregare e sulla costruzione di una identità comune di destinazione turistica; per il turismo il grande patrimonio ambientale e la sua valorizzazione rappresenta un'opportunità ed esprime forse meglio di altre forme turistiche l'attenzione per la sostenibilità che può trasformarsi anche in fattore di compatibilità;
- avviare azioni di valorizzazione integrata pubblico/privato nell'ambito del commercio, estendendo la filiera promozionale del turismo verso la valorizzazione delle identità e della specificità locali (cultura, paesaggio, produzioni artigianali, stili di vita, enogastronomia): *un'altra Toscana*;
- sostenere la promozione integrata con le produzioni artigianali di qualità, con attenzione alle aree interne e alle aree rurali;
- promuovere progetti interregionali su temi del turismo per aprire nuove prospettive di sviluppo turistico integrato su macro aree, che si stanno manifestando grazie anche al miglioramento delle infrastrutture per la mobilità interregionale;
- procedere al riordino istituzionale del sistema della promozione turistica e della disciplina di settore.

Il PSR organizza gli indirizzi e le politiche di settore all'interno delle seguenti 6 aree tematiche:

Area 1 - Rilancio della competitività economica;

Area 2 - Sviluppo del capitale umano;

Area 3 - Diritti di cittadinanza e coesione sociale;

Area 4 - Tutela dell'ambiente e qualità del territorio;

Area 5- Sviluppo delle infrastrutture materiale e immateriale;

Area 6 - Governance ed efficienza della PA.

Di seguito si riportano, per ogni area, ritenuta attinte alle tematiche del PS, una sintesi delle politiche individuate dalla Regione. Le politiche "selezionate" sono utilizzate per le analisi valutative svolte nel presente paragrafo.

### **Area 1 - Rilancio della competitività economica**

#### **Politiche per lo sviluppo economico e l'attrazione degli investimenti**

##### *a) Industria, artigianato, turismo e commercio*

In ambito di sviluppo economico l'impegno della regione di concentrerà in via prioritaria su tre assi di intervento: sostegno agli investimenti delle imprese, cofinanziamento di infrastrutture per lo sviluppo delle attività produttive, promozione economica e turistica.

##### *b) Attrazione degli investimenti*

La Regione opererà, nell'ambito delle proprie competenze ed in collaborazione con il Governo nazionale, per facilitare il processo di investimento endogeno in regione, sia attraverso la messa a punto di strumenti di semplificazione amministrativa ed incentivazione economico-finanziaria che per mezzo di interventi concreti sui fronti dell'assistenza ai potenziali investitori, del sostegno alle multi nazionalità già insediate e della promozione della toscana come possibile localizzazione di attività produttive. A tale scopo saranno ricercate opportune sinergie con gli enti territoriali della regione, con particolare riferimento alla Città Metropolitana e ai Comuni capoluogo.

Dal punto di vista settoriale, le esperienze recenti consigliano di focalizzarsi su:

- il settore manifatturiero, sia con riferimento ai settori tipici del Made in Tuscany (agroalimentare incluso)
- che ai settori avanzati ad alto contenuto tecnologico,
- i servizi alle imprese, includendo in essi i business services, i servizi finanziari ed i tele-servizi (shared service centres, call centres);
- la logistica;
- turismo e retail segmento lusso.

#### **Politiche per l'agricoltura e lo sviluppo rurale**

Tutelare e preservare l'ambiente favorendo le pratiche agricole volte alla conservazione della biodiversità, alla tutela dei paesaggi agro-silvo-forestale **pastorale**<sup>21</sup>, alla promozione della green

---

<sup>21</sup> Contributo della Regione Toscana. Direzione Agricoltura e sviluppo rurale - Settore Forestazione. Usi civici. Agroambiente. Protocollo n. 26112.

economy, alla riduzione dell'inquinamento delle risorse idriche, al contenimento dell'erosione e della perdita di fertilità dei suoli, contribuendo così alla riduzione dei gas serra.

## **Area 2 - Sviluppo del capitale umano**

### **Politiche per la cultura e i beni culturali**

L'attenzione è rivolta ad aumentare i livelli e le condizioni di accessibilità e fruizione della cultura, per una piena educazione democratica della società toscana e dei suoi visitatori, in collaborazione con le istituzioni, le università, i centri di ricerca e formazione, e gli operatori culturali, anche promuovendo un'organica cooperazione relazione tra il mondo della scuola nelle sue varie articolazioni e Beni ed attività culturali.

Saranno definite traiettorie di sviluppo economico a base culturale fondate su una maggiore collaborazione tra operatori culturali (profit e non profit) e imprese, promuovendo il lavoro tecnico ed artistico, e favorendo la cooperazione istituzionale con altre Regioni.

Si punterà ad armonizzare e sostenere la qualificazione dell'offerta culturale toscana, sia mediante una maggiore integrazione dell'offerta culturale secondo standard qualitativi crescenti, sia mediante la creazione di una comunità di operatori culturali toscani, lo sviluppo di reti e sistemi culturali tesi ad assicurare livelli di sostenibilità crescente per gli operatori e i progetti culturali, nonché attraverso il coordinamento delle fondazioni regionali.

Si tratterà infine di potenziare il ruolo della cultura come fattore di determinazione e sviluppo delle comunità residenti in Toscana, rafforzando il legame con le specificità territoriali e innescando anche tramite nuove forme di progettualità culturale - un protagonismo civico a base culturale.

## **Area 4 - Tutela dell'ambiente e qualità del territorio;**

### **Politiche in materia ambientale**

L'azione regionale in materia ambientale, in perfetta linea con la programmazione europea 2014-2020, colloca la lotta al cambiamento climatico come priorità di intervento declinandola all'interno di due direttrici principali. La prima di sostegno verso un'economia a basse emissioni di CO2 e quindi di contrasto ai cambiamenti climatici anche attraverso la diffusione di una economica circolare.

La seconda, di promozione di azioni di adattamento ai cambiamenti climatici, attraverso la mitigazione degli effetti e aumentando la capacità di resilienza del sistema.

### **Politiche per la difesa suolo, la tutela delle risorse idriche, della costa e degli abitati costieri**

Modello 3P - messa in atto di misure coordinate in termini di prevenzione (interventi ed azioni di regolamentazione e di governo del territorio tese a mitigare sia la pericolosità idraulica che le conseguenze negative per l'ambiente, i beni culturali, il sistema sociale e le attività economiche), protezione (interventi di carattere prevalentemente strutturale o in ogni caso connessi alla realizzazione di opere) e preparazione (interventi ed attività orientate a fronteggiare la fase di evento delle calamità alluvionali che comprendono azioni di preannuncio, la predisposizione della pianificazione di emergenza, azioni durante la fase di evento vero e proprio e misure di risposta e ripristino in fase post-evento di ricostruzione e di rianalisi degli eventi alluvionali).

L'analisi valutativa relativa al rapporto del PS con il PRS, è svolta con gli obiettivi che il PRS persegue mediante i Progetti regionali che la Regione intende attivare nel periodo 2016-2020.

Ai fini dell'analisi sono stati selezionati solo i temi del PRS attinenti ai contenuti del PS.

Di seguito si riporta la tabella di analisi di coerenza tra i Progetti del Programma regionale ed il PS del Comune di Orbetello. Si evidenzia che l'analisi di coerenza del Piano Strutturale con il programma regionale è stata effettuata con la sola parte strategica del PS.

PROGETTO REGIONALE DEL PRS Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
<b>Progetto regionale 4 – Grandi attrattori culturali, promozione del sistema della arti e degli istituti culturali</b>		
1. Fare dei molteplici attrattori culturali che popolano il territorio toscano, partendo dai siti inseriti nella Lista Patrimonio Mondiale dell'UNESCO, occasioni di confronto ed incontro con similari esperienze nazionali ed internazionali che possano promuovere progettazioni comuni al fine di definire un approccio fattivo utile alla formazione del cittadino europeo	-	-
2. garantire la fruibilità del patrimonio culturale con interventi di conservazione, recupero e rifunzionalizzazione delle strutture e moltiplicare le possibilità di accesso alla fruizione, favorendo il progressivo abbattimento delle barriere culturali e linguistiche, mediante azioni volte ad avviare il cittadino ai beni, ai servizi e alle attività culturali e di spettacolo, anche attraverso l'utilizzo di qualificati strumenti tecnologici;	<b>FORTE</b>	<b>AZIONI STRATEGICHE</b> A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e riqualificazione delle mura A.S.30-valorizzazione del sistema di promontori e torri A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;



<b>PROGETTO REGIONALE  DEL PRS  Obiettivi</b>	<b>GIUDIZIO  di  COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		<p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p>
<p>3. sostenere e potenziare, anche attraverso accordi di valorizzazione, il sistema museale toscano (sistemi, musei di rilevanza regionale, musei e ecomusei) al fine di garantire la conservazione del patrimonio, implementare le politiche di valorizzazione, migliorare la qualità della fruizione anche con il potenziamento dell'offerta educativa;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><b>AZIONI STRATEGICHE</b></p> <p>A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e riqualificazione delle mura</p> <p>A.S.30-valorizzazione del sistema di promontori e torri</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p>
<p>4. sostenere e potenziare il sistema documentario regionale (costituito dalle 12 reti documentarie e dai diversi centri specializzati) e la rete delle istituzioni culturali, al fine di garantire servizi di qualità per le diverse fasce di pubblico, attraverso la conservazione del patrimonio materiale ed immateriale, la sua implementazione e la sua conoscenza e valorizzazione;</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

<b>PROGETTO REGIONALE                      DEL PRS                      Obiettivi</b>	<b>GIUDIZIO                      di                      COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>5. conservare, valorizzare e promuovere il patrimonio culturale materiale ed immateriale della Toscana sostenendo la partecipazione delle comunità locali ed il coinvolgimento dei diversi soggetti attivi presenti sul territorio anche in iniziative di particolare rilievo (mostre , manifestazioni, celebrazioni di specifiche ricorrenze), tra cui, ad esempio, le “Celebrazioni Leonardiane” previste per il 2019 in occasione del cinquecentario della morte di Leonardo da Vinci, avvenuta il 2 maggio 1519.</p>	<p><b>DEBOLE</b></p>	<p><b>AZIONI STRATEGICHE</b></p> <p>A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e riqualificazione delle mura</p> <p>A.S.30-valorizzazione del sistema di promontori e torri</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell’accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell’Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l’Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell’agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all’Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l’Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell’Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p>
<p><b>Progetto regionale 6 – sviluppo rurale e agricoltura di qualità</b></p>		
<p>1. sviluppare un distretto territoriale in cui le attività di trasformazione e commercializzazione di prodotti agroalimentare locali attraverso la creazione di un Polo agroalimentare,</p> <p>2. Sostegno e sviluppo alle zone rurali;</p> <p>5. Agricoltura biologica e produzione intergrata,</p> <p>6. Sostegno alle imprese agricole;</p> <p>7. Distretti produttivi ed innovazione nel settore produttivo agricolo;</p> <p>8. giovani agricoltori;</p> <p>9. filiera corta e sostegno a processi di lavoro comune;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><b>AZIONI STRATEGICHE</b></p> <p>A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p> <p>A.S.36 -sviluppo della filiera della nocciola</p> <p>A.S.14- potenziamento della rete delle piste ciclabili lungo la costa e della rete dei percorsi ciclabili dall’entroterra verso la costa in sinergia con le azioni del Parco della Maremma, della Provincia di Grosseto, della Regione Toscana (ciclovia tirrenica), delle strutture ricettive e delle aziende agricole (progetto generale per la fruizione, per la segnaletica e le informazioni) ciclabile;</p>

PROGETTO REGIONALE DEL PRS Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
10. incrementare la competitività delle imprese toscane agricole ed alimentare nei mercati UE ed extra UE;		
<b>Progetto regionale 7 – rigenerazione e riqualificazione urbana</b>		
1. promuovere uno sviluppo urbano sostenibile anche mediante progetti di Innovazione Urbana, di cui all'Asse 6 del POR FESR 2014-2020 [...]	<b>FORTE</b>	<b>AZIONI STRATEGICHE</b> A.S.17 - interventi di rafforzamento e riqualificazione a Fonteblanda; A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli; A.S.20- rigenerazione dell'Ambito di Orbetello Scalo e realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport); A.S.24- riqualificazione dell'area ex-Sipe Nobel (Parco Archeoterritoriale); A.S.25 - riqualificazione dell'ex-Sitoco a Orbetello Scalo (Parco della Ricerca); A.S.26- interventi di recupero a San Donato vecchio A.S.27- efficientamento energetico degli edifici A.S.28-miglioramento delle condizioni abitative A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma
2. Supportare, anche mediante specifici incentivi, le amministrazioni locali che intendono avviare processi di rigenerazione urbana, compresi quelli volti a favorire l'utilizzo a carattere ricreativo, ludico, didattico, per lo svago, la socializzazione, l'aggregazione di appezzamenti di terreno inseriti in	<b>MEDIO</b>	<b>AZIONI STRATEGICHE</b> A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l'ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli; A.S.20- rigenerazione dell'Ambito di Orbetello Scalo e realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport); A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e

PROGETTO REGIONALE DEL PRS Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
<p>contesti urbanizzati, anche attraverso la promozione dell'edilizia sostenibile nella realizzazione di opere edilizie, pubbliche e private e di una rete diffusa di accessibilità inclusiva,</p>		<p>riqualificazione delle mura</p> <p>A.S.22- valorizzazione dell'Ambito di Talamone dal centro storico alla Puntata di Poggio Talamonaccio;</p> <p>A.S.24- riqualificazione dell'area ex-Sipe Nobel (Parco Archeoterritoriale);</p> <p>A.S.25 - riqualificazione dell'ex-Sitoco a Orbetello Scalo (Parco della Ricerca);</p> <p>A.S.27- efficientamento energetico degli edifici</p> <p>A.S.28-miglioramento delle condizioni abitative</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma</p>
<p><b>Progetto regionale 8 – Assetto idrogeologico e adattamento ai cambiamenti climatici</b></p>		
<p>1. Prevenzione e mitigazione del rischio idraulico ed idrogeologico, anche nelle aree agricole e forestali, al fine di migliorare la capacità di resilienza del territorio nei confronti degli effetti di calamità naturali, avversità atmosferiche ed altri eventi catastrofici.</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p>AZIONI STRATEGICHE</p> <p>A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p>
<p>2. tutela della qualità della risorsa idrica e sua conservazione sia in termini di raccolta, stoccaggio ed efficientamento per l'uso e il riuso che in riferimento alla copertura del fabbisogno depurativo;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p>AZIONI STRATEGICHE</p> <p>A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici</p>
<p><b>Progetto regionale 13 – Contrasto ai cambiamenti climatici ed economia circolare</b></p>		
<p>2. miglioramento delle prestazioni energetiche del patrimonio edilizio pubblico e privato e ad una</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p>AZIONI STRATEGICHE</p> <p>A.S.27- efficientamento energetico degli edifici</p>

PROGETTO REGIONALE DEL PRS Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
<p>maggior efficienza degli usi energetici dei sistemi produttivi mediante innovazione tecnologica e recupero di energia e materia anche nel quadro definito da Piano di Azione in materia di economia circolare con particolare riferimento al ciclo dei rifiuti su cui interviene il Piano regionale di Rifiuti e Bonifiche,</p>		
<p><b>Progetto regionale 20 – turismo e commercio</b></p>		
<p>Favorire un turismo sostenibile, con particolare attenzione alle città d'arte ed al patrimonio ambientale della regione, attraverso la diversificazione e l'incremento qualitativo dell'offerta e lo sviluppo del turismo digitale [...]</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><b>AZIONI STRATEGICHE</b></p> <p>A.S.5- progetto di vie d'acqua in laguna (battelli) e di vie d'acqua in mare per il collegamento tra i centri abitati (Talamone, Albinia, Orbetello, Ansedonia), i Tomboli di Giannella e Feniglia, la fascia dei campeggi fra Osa e Albegna, il porto di Talamone e le isole;</p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con</p>

<b>PROGETTO REGIONALE DEL PRS Obiettivi</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
		le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma

### **Risultati e commenti**

Dall'analisi svolta tra i contenuti del Programma e gli obiettivi del PS emerge che, seppur il PRS individui strategie ed obiettivi che agiscono ad una scala di azione differente da quella della PS, quest'ultimo sia coerentemente allineato al PRS.

Il PS risulta altamente coerente con i temi legati allo sviluppo di un turismo sostenibile integrato ed ai temi relativi allo sviluppo rurale e di un'agricoltura di qualità; in particolare si evidenziano i seguenti obiettivi del PS:

A.S.5- progetto di vie d'acqua in laguna (battelli) e di vie d'acqua in mare per il collegamento tra i centri abitati (Talamone, Albinia, Orbetello, Ansedonia), i Tomboli di Giannella e Feniglia, la fascia dei campeggi fra Osa e Albegna, il porto di Talamone e le isole;

A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento

A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;

A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici

A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una

infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma

Ugualmente forte risulta il grado di coerenza del PS con le strategie di valorizzazione e tutela del patrimonio storico - culturale ed ambientale ed in fine con i temi legati alla sostenibilità ambientale.



#### 4.4 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)

Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n.10 dell'11 febbraio 2015 (BURT n. 10 parte I del 6.03.2015), si pone come evoluzione del PRAA 2007-2010, confermando la natura di strumento strategico trasversale che detta obiettivi e indirizzi generali per l'intera programmazione ambientale. Allo stesso tempo il PAER presenta, quale importante elemento di novità, la confluenza al proprio interno del Piano di Indirizzo Energetico Regionale (PIER) e del Programma Regionale per le Aree Protette.

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

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

Di seguito si riporta il quadro di sintesi di tali obiettivi estratto dal Disciplinare di Piano.

	AREA	OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVO SPECIFICO
Lotta ai cambiamenti climatici	Contrasto ai cambiamenti climatici	A. CONTRASTARE I CAMBIAMENTI CLIMATICI E PROMUOVERE L'EFFICIENZA ENERGETICA E LE ENERGIE RINNOVABILI	A.1 Ridurre le emissioni di gas serra.
			A.2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici.
			A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili.
	Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi	B. TUTELARE E VALORIZZARE LE RISORSE TERRITORIALI, LA NATURA E LA BIODIVERSITÀ	B.1 Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette.
			B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare.
			B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico.
			B.4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti.
		C. PROMUOVERE L'INTEGRAZIONE TRA AMBIENTE, SALUTE E QUALITÀ DELLA VITA	C. 1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite.
			C. 2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso.
			C. 3 Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante.
	D. PROMUOVERE UN USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI	D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse.	
		D. 2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione di un piano di tutela e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica.	
	E. SVILUPPO DI AZIONI TRASVERSALI		E. 1 Realizzazione di una banca dati ambientale unica regionale.
E. 2 Ricerca e Innovazione.			
E. 3 Promozione di produzione e consumo sostenibile.			
E. 4 Comunicazione per l'eco-efficienza e l'educazione ambientale sul territorio.			

Piano per la qualità dell'aria (PRQA)

Piano Regionale Rifiuti e Bonifiche (PRB)



PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	PIANO STRUTTURALE
A. OBIETTIVO GENERALE: Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili		
A.1 Ridurre le emissioni di gas serra	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente AZIONI A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.27- efficientamento energetico degli edifici
A.2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente AZIONI A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.27- efficientamento energetico degli edifici
A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabile	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente AZIONI A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.27- efficientamento energetico degli edifici
B. OBIETTIVO GENERALE: Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità		
B.1 Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.2. perseguire la tutela e la conservazione delle Aree naturali protette

PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	PIANO STRUTTURALE
protette		<p>O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p>O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;</p> <p>O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento</p> <p>A.S.14- potenziamento della rete delle piste ciclabili lungo la costa e della rete dei percorsi ciclabili dall'entroterra verso la costa in sinergia con le azioni del Parco della Maremma, della Provincia di Grosseto, della Regione Toscana (ciclovia tirrenica), delle strutture ricettive e delle aziende agricole (progetto generale per la fruizione, per la segnaletica e le informazioni) ciclabile;</p> <p>A.S.16- recepimento del progetto "Life for Silver Coast", sistema di mobilità sostenibile nei comuni dell'Isola del Giglio, Monte Argentario e Orbetello, con specifiche finalità di mobilità turistica.</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come</p>

PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	PIANO STRUTTURALE
		rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma
B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.2. perseguire la tutela e la conservazione delle Aree naturali protette  <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.1- valorizzazione dell'ambito del Golfo di Talamone e connessioni con le politiche territoriali per la fruizione turistica con il Parco della Maremma - Progetto di riqualificazione della fascia costiera da Talamone alla Puntata; Formazione di un waterfront green a Talamone A.S.4- pianificazione dello spazio marittimo per lo sviluppo sostenibile di acquacoltura in mare; A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento
B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio; <u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici
B.4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio; <u>AZIONI STRATEGICHE</u> -
<b>C. OBIETTIVO GENERALE: Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita</b>		
C.1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiore ai valori limite	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente <u>AZIONI</u> A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo <u>AZIONI STRATEGICHE</u>

PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	PIANO STRUTTURALE
		-
C.2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente <u>AZIONI STRATEGICHE</u> -
C.3 Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante	-	-
<b>D. OBIETTIVO GENERALE: Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali</b>		
D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica.  Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dimesse	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente  AZIONI A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo <u>AZIONI STRATEGICHE</u> -
D.2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione del Piano di Tutela per promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica.	<b>MEDIO</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente  AZIONI A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo <u>AZIONI STRATEGICHE</u> -
<b>E. SVILUPPO DI AZIONI TRASVERSALI</b>		
E.1 Realizzazione di una banca dati ambientale unica regionale	-	-

<b>PAER Obiettivi</b>	<b>Giudizio di coerenza</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
E.2 Ricerca e Innovazione	-	-
E.3 Promozione di produzione e consumo sostenibile	-	-
E.4 Comunicazione per l'eco-efficienza e l'educazione ambientale sul territorio	-	-

### **Risultati e commenti**

Dall'analisi di coerenza effettuata emerge un alto grado di coerenza e complementarità tra gli obiettivi perseguiti dal Piano Strutturale e quelli del PAER.

Si evidenzia che il PS contiene nella Disciplina specifici obiettivi, indirizzi e prescrizioni per la qualità degli insediamenti, per la l'efficienza energetica e fonti di energia rinnovabile, la tutela e gestione sostenibile delle risorse ambientali (aria, acqua, suolo, biodiversità, ecosistemi, fauna e flora, ciclo dei rifiuti) volti a garantire la sostenibilità delle azioni del Piano.

#### 4.5 Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)

Il 18 Luglio 2018 con Delibera n. 72/2018, il Consiglio regionale della Toscana ha approvato il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA).

Il Piano contiene la strategia che la Regione Toscana propone ai cittadini, alle istituzioni locali, comuni, alle imprese e tutta la società toscana al fine di migliorare l'aria che respiriamo.

Come si legge nel sito della regione Toscana<sup>22</sup>, *“il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA), previsto dalla L.R.9/2010, è l'atto di governo del territorio attraverso cui la Regione Toscana persegue in attuazione del Programma regionale di sviluppo 2016-2020 e in coerenza con il Piano ambientale ed energetico regionale (PAER) il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente, allo scopo di preservare la risorsa aria anche per le generazioni future.*

*Anche se l'arco temporale del piano, in coerenza con il PRS 2016-2020, è il 2020, molti delle azioni e prescrizioni contenuti hanno valenza anche oltre tale orizzonte.”*

Gli obiettivi generali e specifici del PRQA sono contenuti nella tabella di seguito riportata ed estratta dal Documento di Piano (Allegato A – Parte I).

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
A) PORTARE A ZERO LA PERCENTUALE DI POPOLAZIONE ESPOSTA A SUPERAMENTI OLTRE I VALORI LIMITE DI BISSIDO DI AZOTO NO <sub>2</sub> E MATERIALE PARTICOLATO FINE PM <sub>10</sub> ENTRO IL 2020	A.1) RIDURRE LE EMISSIONI DI OSSIDI DI AZOTO NO <sub>x</sub> NELLE AREE DI SUPERAMENTO NO <sub>2</sub>
	A.2) RIDURRE LE EMISSIONI DI MATERIALE PARTICOLATO FINE PRIMARIO NELLE AREE DI SUPERAMENTO PM <sub>10</sub>
	A.3) RIDURRE LE EMISSIONI DEI PRECURSORI DI PM <sub>10</sub> SULL'INTERO TERRITORIO REGIONALE
B) RIDURRE LA PERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE ESPOSTA A LIVELLI DI OZONO O <sub>3</sub> SUPERIORI AL VALORE OBIETTIVO	B.1) RIDURRE LE EMISSIONI DEI PRECURSORI DI OZONO O <sub>3</sub> SULL'INTERO TERRITORIO REGIONALE
C) MANTENERE UNA BUONA QUALITÀ DELL'ARIA NELLE ZONE E NEGLI AGGLOMERATI IN CUI I LIVELLI DEGLI INQUINAMENTI SIANO STABILMENTE AL DI SOTTO DEI VALORI LIMITE	C.1) CONETENERE LE EMISSIONI DI MATERIALE PARTICOLATO FINE PM <sub>10</sub> PRIMARIO E OSSIDI DI AZOTO NO <sub>x</sub> NELLE AREE NON CRITICHE
D) AGGIORNARE E MIGLIORARE IL QUADRO CONOSCITIVO E DIFFUSIONE DELLE INFORMAZIONI	D.1) FAVORIRE LA PARTECIPAZIONE INFORMATATA DEI CITTADINI ALLE AZIONI PER LA QUALITÀ DELL'ARIA
	D.2) AGGIORNARE E MIGLIORARE IL QUADRO CONOSCITIVO

<sup>22</sup>Il PRQA è stato reperito al seguente indirizzo: <http://www.regione.toscana.it/-/piano-regionale-per-la-qualita-dell-aria>

Di seguito si riporta la tabella di analisi di coerenza tra il PS ed il Piano Regionale della Qualità dell' Aria.

PRQA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE OBIETTIVI
OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI		
A) portare a zero la percentuale di popolazione esposta a superamenti oltre i valori limite di biossido di azoto NO <sub>2</sub> e materiale particolato fine PM <sub>10</sub> entro il 2020	A.1) ridurre le emissioni di ossidi di azoto NO <sub>x</sub> nelle aree di superamento NO <sub>2</sub>	<b>MEDIO</b>	<p><u>OBIETTIVI STATUTO</u></p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI</u></p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.15- miglioramento dei flussi veicolari che insistono sulla parte insediativa storica sull'istmo con la creazione di un sistema viario ad anello capace facilitare gli spostamenti da e per il centro di Orbetello;</p> <p>A.S.27- efficientamento energetico degli edifici</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p>
	A.2) ridurre le emissioni di materiale particolato fine primario nelle aree di superamento PM <sub>10</sub>	<b>MEDIO</b>	<p><u>OBIETTIVI STATUTO</u></p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI</u></p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo</p>

PRQA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE OBIETTIVI
OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI		
			<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.15- miglioramento dei flussi veicolari che insistono sulla parte insediativa storica sull'istmo con la creazione di un sistema viario ad anello capace facilitare gli spostamenti da e per il centro di Orbetello;</p> <p>A.S.27- efficientamento energetico degli edifici</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p>
	A.3) ridurre le emissioni dei precursori di PM <sub>10</sub> sull'intero territorio regionale	<b>MEDIO</b>	<p><u>OBIETTIVI STATUTO</u></p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI</u></p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.15- miglioramento dei flussi veicolari che insistono sulla parte insediativa storica sull'istmo con la creazione di un sistema viario ad anello capace facilitare gli spostamenti da e per il centro di Orbetello;</p> <p>A.S.27- efficientamento energetico degli edifici</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e</p>



PRQA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE OBIETTIVI
OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI		
			strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;
B) ridurre la percentuale della popolazione esposta a livelli di ozono O <sub>3</sub> superiori al valore obiettivo	B.1) ridurre le emissioni dei precursori di ozono O <sub>3</sub> sull'intero territorio regionale	<b>MEDIO</b>	<p><u>OBIETTIVI STATUTO</u>  O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI</u>  A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>  A.S.15- miglioramento dei flussi veicolari che insistono sulla parte insediativa storica sull'istmo con la creazione di un sistema viario ad anello capace facilitare gli spostamenti da e per il centro di Orbetello;</p> <p>A.S.27- efficientamento energetico degli edifici</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p>
C) mantenere una buona qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto dei valori limite	C.1) contenere le emissioni di materiale particolato fine PM <sub>10</sub> primario e ossidi di azoto NO <sub>x</sub> nelle aree non critiche	<b>MEDIO</b>	<p><u>OBIETTIVI STATUTO</u>  O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI</u>  A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti,</p>

PRQA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE OBIETTIVI
OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI		
			energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo  <u>AZIONI STRATEGICHE</u>  A.S.15- miglioramento dei flussi veicolari che insistono sulla parte insediativa storica sull'istmo con la creazione di un sistema viario ad anello capace facilitare gli spostamenti da e per il centro di Orbetello;  A.S.27- efficientamento energetico degli edifici  A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;
D) aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo e diffusione delle informazioni	D.1) favorire la partecipazione informata dei cittadini alle azioni per la qualità dell'aria	-	-
	D.2) aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo		-

### Risultati e commenti

Dall'analisi emerge che il PS contribuisce fattivamente al perseguimento degli obiettivi del PRQA; si evidenzia che il PS contiene nella Disciplina specifici indirizzi per la qualità degli insediamenti e per la Tutela e gestione sostenibile delle risorse ambientali (aria, acqua, suolo, biodiversità, ecosistemi, fauna e flora, ciclo dei rifiuti) volti a garantire la sostenibilità delle azioni del Piano e la difesa della popolazione dai rischi.

#### 4.6 Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)

Il Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità PRIIM è stato approvato dal Consiglio Regionale il 12 febbraio 2014.

Il Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM), istituito con L.R. 55/2011, costituisce lo strumento di programmazione unitaria attraverso il quale la Regione definisce in maniera integrata le politiche in materia di mobilità, infrastrutture e trasporti.

Di seguito si riporta una tabella in cui sono esplicitati gli obiettivi generali e specifici del piano così come ripresi dalla Relazione del piano.

OBIETTIVI GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI
1. Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	1.1 Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati, adeguamento di tratti stradali regionali.
	1.2 Potenziamento collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione raccordi nei nodi intermodali
	1.3 Monitoraggio effetti realizzazione grandi opere per la mobilità
2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico	2.1 Sviluppare azioni di sistema integrando le dotazioni tecniche economiche di tutti gli ambiti funzionali che interagiscono con il trasporto pubblico: assetti urbanistici, strutturali, organizzazione della mobilità privata
	2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali
	2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale;
	2.4 Garantire e qualificare la continuità territoriale con l'arcipelago toscano e l'Isola d'Elba
	2.5 Strutturare procedure partecipate, condivise e permanenti di progettazione, monitoraggio e valutazione
3. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.1 Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano
	3.2 Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali
	3.3 Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto
4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	4.1 Potenziamento accessibilità ai nodi di interscambio modale per migliorare la competitività del territorio toscano
	4.2 Potenziamento delle infrastrutture portuali ed adeguamento dei fondali per l'incremento dei traffici merci e passeggeri in linea con le caratteristiche di ogni singolo porto commerciale
	4.3 Sviluppo sinergia e integrazione del sistema dei porti toscani attraverso il rilancio del ruolo regionale di programmazione
	4.4 Consolidamento e adeguamento delle vie navigabili di interesse regionale di

OBIETTIVI GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI
	collegamento al sistema della portualità turistica e commerciale per l'incremento dell'attività cantieristica
	4.5 Rafforzamento della dotazione aeroportuale, specializzazione delle funzioni degli aeroporti di Pisa e Firenze in un'ottica di pianificazione integrata di attività e servizi e del relativo sviluppo.
	4.6 Consolidamento di una strategia industriale degli Interporti attraverso l'integrazione con i corridoi infrastrutturali (TEN-T) ed i nodi primari della rete centrale (core – network) europea
5. Azioni trasversali per informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti	5.1 Sviluppo infrastrutture e tecnologie per l'informazione in tempo reale dei servizi programmati e disponibili del trasporto pubblico e dello stato della mobilità in ambito urbano ed extraurbano
	5.2 Promozione, ricerca e formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e la mitigazione dei costi ambientali. Promozione e incentivazione utilizzo mezzo pubblico e modalità sostenibili e riduzione utilizzo mezzo privato.
	5.3 Attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e dei trasporti

L'analisi di coerenza tra gli obiettivi del Piano regionale e quelli del PS è stata effettuata solo con gli obiettivi a cui il PS può dare risposta e che risultano, quindi confrontabili con i suoi obiettivi e con le sue azioni; alcuni obiettivi del PRIIM infatti sono indirizzati in maniera ad altri piani regionali o a specifici piani di settore.

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PRIIM	GIUDIZIO Di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
<p><b>1. Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale</b></p> <p>1.1 Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati, adeguamento di tratti stradali regionali.</p> <p>1.2 Potenziamento collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione raccordi nei nodi intermodali</p> <p>1.3 Monitoraggio effetti realizzazione grandi opere per la mobilità</p>	<b>FORTE</b>	<p><u>OBIETTIVI STATUTO</u></p> <p>-</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.9- potenziamento della mobilità carrabile esistente (Aurelia) e riqualificazione della rete viaria al fine di favorire l'accessibilità all'intero sistema insediativo;</p> <p>A.S.10- valutazione degli scenari di collegamento al futuro bypass del corridoio della autostrada tirrenica finalizzati a valorizzare il centro abitato di Albinia;</p> <p>A.S.11- miglioramento della mobilità e aree di scambio Talamone-Fonteblanda;</p> <p>A.S.12- miglioramento della tratta ferroviaria Roma Pisa e valorizzazione della Stazione ferroviaria di Orbetello Scalo;</p>
<p><b>2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico</b></p> <p>2.1 Sviluppare azioni di sistema integrando le</p>	<b>MEDIO</b>	<p><u>OBIETTIVI STATUTO</u></p> <p>-</p>

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PRIIM	GIUDIZIO Di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
<p>dotazioni tecniche economiche di tutti gli ambiti funzionali che interagiscono con il trasporto pubblico: assetti urbanistici, strutturali, organizzazione della mobilità privata</p> <p>2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali</p> <p>2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale;</p> <p>2.4 [..]</p> <p>2.5 Strutturare procedure partecipate, condivise e permanenti di progettazione, monitoraggio e valutazione</p>		<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.11- miglioramento della mobilità e aree di scambio Talamone-Fonteblanda;</p> <p>A.S.12- miglioramento della tratta ferroviaria Roma Pisa e valorizzazione della Stazione ferroviaria di Orbetello Scalo;</p> <p>A.S.14- potenziamento della rete delle piste ciclabili lungo la costa e della rete dei percorsi ciclabili dall'entroterra verso la costa in sinergia con le azioni del Parco della Maremma, della Provincia di Grosseto, della Regione Toscana (ciclovie tirrenica), delle strutture ricettive e delle aziende agricole (progetto generale per la fruizione, per la segnaletica e le informazioni) ciclabile;</p> <p>A.S.15- miglioramento dei flussi veicolari che insistono sulla parte insediativa storica sull'istmo con la creazione di un sistema viario ad anello capace facilitare gli spostamenti da e per il centro di Orbetello;</p> <p>A.S.16- recepimento del progetto "Life for Silver Coast", sistema di mobilità sostenibile nei comuni dell'Isola del Giglio, Monte Argentario e Orbetello, con specifiche finalità di mobilità turistica.</p>
<p><b>3. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria</b></p> <p>3.1 Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano</p> <p>3.2 Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali</p> <p>3.3 Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI STATUO</u></p> <p>-</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.12- miglioramento della tratta ferroviaria Roma Pisa e valorizzazione della Stazione ferroviaria di Orbetello Scalo;</p> <p>A.S.14- potenziamento della rete delle piste ciclabili lungo la costa e della rete dei percorsi ciclabili dall'entroterra verso la costa in sinergia con le azioni del Parco della Maremma, della Provincia di Grosseto, della Regione Toscana (ciclovie tirrenica), delle strutture ricettive e delle aziende agricole (progetto generale per la fruizione, per la segnaletica e le informazioni) ciclabile;</p> <p>A.S.16- recepimento del progetto "Life for Silver Coast", sistema di mobilità sostenibile nei comuni dell'Isola del Giglio, Monte Argentario e</p>

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PRIIM	GIUDIZIO Di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
		<p>Orbetello, con specifiche finalità di mobilità turistica.</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici;</p>
<p><b>5. Azioni trasversali per informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti</b></p> <p>5.1 Sviluppo infrastrutture e tecnologie per l'informazione in tempo reale dei servizi programmati e disponibili del trasporto pubblico e dello stato della mobilità in ambito urbano ed extraurbano</p> <p>5.2 Promozione, ricerca e formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e la mitigazione dei costi ambientali. Promozione e incentivazione utilizzo mezzo pubblico e modalità sostenibili e riduzione utilizzo mezzo privato.</p> <p>5.3 Attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e dei trasporti</p>	-	-

### Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza dei contenuti dei due piani emerge che il PS ha buon un grado di coerenza con il Piano Regionale; si evidenzia che alcuni obiettivi del PRIIM non sono confrontabili con i contenuti del PS perché specifici per piani di settore.

#### **4.7 Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB)**

Il "Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)" vigente è stato approvato il 18 novembre 2014 con Deliberazione del Consiglio regionale n. 94.

Con Delibera del Consiglio regionale n. 55 del 26 luglio 2017 è stata approvata la "Modifica del piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati per la razionalizzazione del sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti." atto che modifica ed integra il "Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)" approvato il 18 novembre 2014.

Come specificato nell'Allegato A - *MODIFICA DEL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI E BONIFICA DEI SITI INQUINATI per la razionalizzazione del sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti della Modifica del Piano*

"Nel corso di vigenza del PRB sono intervenute significative modifiche dell'assetto istituzionale in materia ambientale.

Più in particolare, nell'ambito della governance e della pianificazione di settore, la Regione Toscana ha infatti messo in atto una profonda riorganizzazione che ha interessato non solo le funzioni amministrative svolte dall'ente ma, più in generale, la centralità del ruolo regionale nella programmazione e attuazione delle politiche in molte materie compresa la gestione dei rifiuti.

Il riordino delle funzioni regionali e locali, iniziato con l'approvazione della legge regionale 28 ottobre 2014, n. 61 (*Norme per la programmazione e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di gestione dei rifiuti. Modifiche alla l.r. 25/1998 e alla l.r. 10/2010*), e proseguito con l'approvazione della legge regionale 3 marzo 2015, n. 22 (*Riordino delle funzioni provinciali e attuazione della legge 7 aprile 2014, n. 56 - Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni - Modifiche alle leggi regionali 32/2002, 67/2003, 41/2005, 68/2011, 65/2014*), ha infatti ridefinito l'assetto delle competenze regionali e provinciali perseguendo l'obiettivo di promuovere la semplificazione dei processi decisionali, organizzativi e gestionali, in attuazione dei principi di sussidiarietà, adeguatezza e differenziazione.

In particolare, il Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati, in coerenza con quanto previsto dalle disposizioni soprarichiamate, diviene l'unico riferimento di pianificazione in merito ai fabbisogni, la tipologia e il complesso degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti urbani da realizzare o di cui si prevede la chiusura/riconversione.

Il previsto completamento del processo di ridefinizione degli strumenti di pianificazione regionale di settore si concluderà quindi con l'adeguamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB) (approvato dal Consiglio regionale della Regione Toscana con deliberazione n. 94 del 18 novembre 2014) alle disposizioni contenute nella l.r. 61/2014.

A fronte di questo contesto generale, esigenze specifiche sopravvenute, richiedono oggi una modifica mirata del PRB con l'obiettivo di razionalizzare la dotazione impiantistica del sistema regionale di trattamento dei rifiuti urbani assicurando, al contempo, l'autosufficienza regionale.

In particolare, con riferimento al sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti urbani, si rende infatti necessario inserire nella pianificazione vigente:

- l'eliminazione dell'impianto di trattamento termico di Selvapiana (Comune di Rufina, Città Metropolitana di Firenze) e del suo ampliamento, previsto ma non realizzato;
- l'impianto di trattamento meccanico biologico (TMB) già realizzato presso la discarica di Legoli (Comune di Peccioli, Provincia di Pisa)."

A tal fine, la modifica del piano regionale opera in coerenza sia con l'impostazione strategica contenuta nel piano vigente, di cui costituisce specifica integrazione con riferimento sia all'aggiornamento del quadro conoscitivo che alle suddette previsioni impiantistiche, che con il Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS), approvato nella seduta del Consiglio regionale del 15 marzo 2017 con Risoluzione n. 47.

In particolare, il PRS prevede fra gli indirizzi per le politiche in materie ambientale la modifica del PRB, modifica che s'inserisce nel quadro complessivo di riassetto istituzionale tra regione e province, in virtù del quale risulta necessario razionalizzare il sistema impiantistico di trattamento" dei rifiuti e del sistema di pianificazione.

Gli obiettivi generali perseguiti dal Piano Regionale sono:

<b>OBIETTIVI GENERALI</b>
<b>1. Prevenzione e preparazione per il riutilizzo</b>
<b>2. Attuazione della strategia per la gestione dei rifiuti</b> 2.1 Aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali 2.2 Recupero energetico della frazione residua 2.3 Adeguamento e/o conversione degli impianti di trattamento meccanico-biologico per migliorare la capacità di recupero dal rifiuto residuo indifferenziato 2.4 Riduzione e razionalizzazione del ricorso alla discarica e adeguamento degli impianti al fabbisogno anche rispetto a rifiuti pericolosi
<b>3. Autosufficienza, prossimità ed efficienza nella gestione dei rifiuti</b>
<b>4. Criteri di localizzazione degli impianti per rifiuti urbani e speciali</b>
<b>5. Bonifica dei siti inquinati e delle aree minerarie dismesse</b>
<b>6. Informazione, promozione della ricerca e dell'innovazione</b>



Di seguito riporta la tabella di analisi tra il Piano Strutturale ed il Piano Regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati.

PRB OBIETTIVI SPECIFICI		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
<p><b>1.PREVENZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI E PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO</b></p> <p><i>Primo obiettivo della pianificazione regionale è la prevenzione della formazione di rifiuti, di produzione o di consumo, sia urbani che speciali. Prevenire la formazione dei rifiuti significa rendere più efficiente l'uso delle risorse impiegate, sia rinnovabili che non rinnovabili, riducendo al minimo la generazione di scarti.</i></p>	-	<b>MEDIO</b>	<p><u>OBIETTIVI STATUTO</u></p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI</u></p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo</p>
<p><b>2 – ATTUAZIONE DELLA STRATEGIA PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI</b></p> <p><i>Il sistema di gestione dei rifiuti costituisce l'elemento fondante di una nuova "economia circolare", che punta all'uso efficiente delle risorse naturali, alla riduzione della generazione di scarti e al reimpiego di tutti i rifiuti prodotti in nuovi usi ed attività, attraverso il riutilizzo, il riciclo industriale e agronomico e, in subordine, il recupero energetico.</i></p>	<p>2.1 Aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali</p>	<b>MEDIO</b>	<p><u>OBIETTIVI STATUTO</u></p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI</u></p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo</p>
	<p>2.2 Recupero energetico della frazione residua</p>	-	=
	<p>2.3 Adeguamento e/o conversione degli impianti di trattamento meccanico-biologico per migliorare la capacità di recupero dal rifiuto residuo indifferenziato</p>	-	-

PRB OBIETTIVI SPECIFICI		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
	<i>2.4 Riduzione e razionalizzazione e del ricorso alla discarica e adeguamento degli impianti al fabbisogno anche rispetto a rifiuti pericolosi</i>	-	-
<b>3 - AUTOSUFFICIENZA, PROSSIMITÀ ED EFFICIENZA NELLA GESTIONE DEI RIFIUTI</b> <i>La Toscana, a differenza di molte altre regioni italiane, non ha conosciuto situazioni di incapacità nell'assicurare lo smaltimento dei rifiuti generati sul suo territorio. Al contrario, ha più volte offerto soccorso ad altre regioni italiane nell'affrontare situazioni di emergenza connesse alla gestione dei rifiuti. L'autosufficienza e la prossimità dei servizi di smaltimento ai luoghi di produzione costituiscono due principi fondamentali anche del presente piano. Tali principi generali, affiancati da adeguate azioni di razionalizzazione organizzativa dei servizi a scala di ambito, possono contribuire a migliorare l'efficienza tecnica ed economica della gestione dei rifiuti, determinando un contenimento dei costi che gravano su famiglie e imprese.</i>	-	-	-
<b>4. CRITERI DI LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI PER RIFIUTI URBANI E SPECIALI</b>	-	<b>MEDIO</b>	<u>OBIETTIVI STATUTO</u> O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente <u>AZIONI</u> A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo <u>AZIONI STRATEGICHE</u>

PRB OBIETTIVI SPECIFICI		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
<p><b>5- BONIFICA DEI SITI INQUINATI E DELLE AREE MINERARIE DISMESSE</b></p> <p><i>La costante azione di supporto tecnico amministrativo e finanziario esercitata in questi anni dalla Regione ha fatto sì che la Toscana sia una delle regioni dove la bonifica dei siti di competenza regionale sia ad uno stato tra i più avanzati. Ma lo stesso non si può dire per quanto concerne le aree inquinate la cui bonifica è di competenza statale, i Siti d'interesse nazionale. Il piano rileva quindi la necessità di intervenire per completare la bonifica dei siti non ancora completamente restituiti al territorio e per attivare nei Sin specifiche azioni volte a favorirne il loro pieno e rapido recupero ambientale e produttivo.</i></p>	-	FORTE	<p><u>OBIETTIVI STATUTO</u></p> <p>O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p><u>AZIONI</u></p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>-</p>
<p><b>6. INFORMAZIONE, PROMOZIONE DELLA RICERCA E INNOVAZIONE</b></p>	-	-	-

### Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza tra i due piani emerge che il PS è coerente con il Piano seppur gli obiettivi del piano regionale non siano perfettamente confrontabili con gli obiettivi del PS perché di rango superiore rispetto al Piano oggetto di valutazione.

Si evidenzia che il PS contiene nella Disciplina specifici obiettivi, indirizzi e prescrizioni per la qualità degli insediamenti, la tutela e gestione sostenibile delle risorse ambientali (aria, acqua, suolo, biodiversità, ecosistemi, fauna e flora, ciclo dei rifiuti) volti a garantire la sostenibilità delle azioni del Piano.

In merito ai siti da bonificare si riporta l'articolo 40 della Disciplina

#### **Art. 40 - Siti da bonificare**

1. *I siti da bonificare sono comparti territoriali che presentano criticità ambientali (presenza di componenti ambientali con concentrazioni superiori alle soglie di rischio previste dalla normativa vigente – D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e D.P.R. 120 del 2017) rilevate ufficialmente dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana (A.R.P.A.T.); sono rappresentati con apposito segno grafico alla Tavola STA.01 - "Patrimonio territoriale comunale - Invariante I: i caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e sistemi morfogenetici" in scala 1: 30.000.*

2. *Nel territorio comunale di Orbetello sono presenti n.26 siti da bonificare con procedimento di bonifica attivo. Per la loro ubicazione si rimanda agli elaborati geologici realizzati a supporto del P.S. Tali siti sono stati individuati dalla banca dati SISBON di ARPAT.*
3. *Il Piano Strutturale recepisce nella propria documentazione l'ubicazione e le caratteristiche descrittive dei siti da bonificare così come definite nel database regionale dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana (A.R.P.A.T.).*
4. *Il Piano Strutturale vieta qualsiasi attività (escluse quelle previste al comma 5) nei siti da bonificare previa chiusura del procedimento di bonifica da parte dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana (A.R.P.A.T.) tramite documento ufficiale.*
5. *Nei siti di bonifica (fino alla chiusura ufficiale del procedimento da parte di A.R.P.A.T.) sono permesse solo tutte le attività previsto dall'iter di procedimento di bonifica così come concordate con l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana (A.R.P.A.T.).*

#### **4.8 Piano Regionale delle Attività estrattive di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER) e Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia” (PAERP)**

La Regione Toscana ha approvato il Piano Regionale delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili con Deliberazione del Consiglio Regionale n.27 del 27 febbraio 2007.

La Regione Toscana con DCR n. 61 del 31 luglio 2019 ha adottato il Piano Regionale Cave (PRC) (BURT n. 41 parte I del 21/08/2019).

La Provincia di Grosseto approva con DCP 49 del 27/10/2009 il “Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia” (P.A.E.R.P): il Piano è uno strumento di settore del governo del territorio, tramite cui vengono attuati gli indirizzi e le prescrizioni del Piano regionale (PRAER).

Fino all’entrata in vigore del PRC, come previsto dall’art. 57 della l.r. 35/2015, gli strumenti vigenti in Toscana sono:

- il PRAER di cui all’art. 3 della l.r. 78/98 quale atto di indirizzo;
- i PAERP di cui all’art. 7 della l.r. 78/98 per le Province di Arezzo, Siena, Grosseto, Livorno e Pisa (per quest’ultima nella misura di cui alle sentenze sopra elencate);
- il PRAE di cui alla l.r. 36/80 (modificato fino al 2008) per le Province di Massa Carrara, Lucca, Pistoia, Prato e Firenze che non hanno provveduto all’approvazione del PAERP.

In merito alla coerenza del PS con la pianificazione regionale e provinciale si evidenzia che il PS contiene nella Disciplina uno specifico articolo che norma l’attività estrattiva coerentemente ai contenuti dei piani di settore sovraordinati; nello specifico si riporta l’art. 39 della Disciplina del PS.

#### **Art. 39 - Cave**

1. *Le cave rappresentano siti antropizzati da cui si estraggono risorse geologiche a fini edili o industriali/artigianali s.l.*
2. *La Provincia di Grosseto con D.C.P. n.49 del 2009 si è dotata del Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle Aree Escavate e Riutilizzo dei Residui Recuperabili della Provincia (P.A.E.R.P.) in cui ha catalogato i giacimenti, le risorse, le cave attive e le cave dismesse.*
3. *Nel territorio comunale di Orbetello è presente una sola cava attiva: cava di calcare denominata “Priorato” ubicata ad Est dell’abitato di Albinia a Sud del Fiume Albegna.*
4. *Nel territorio comunale di Orbetello sono presenti 17 cave inattive: cava “La Parrina”, Cava di calcare “Pod. Valentina”, cava di calcare a Talamone, cava di calcare “Poggio alle Forche” cava di calcare a Fonteblanda, cava di calcare “Le Bucacce”, cava di calcare “Podere Fava”, cava di*

*calcare "Poggio della Fata", cava di calcare "Tiberini", cava di calcare "Le Grotte", cava di calcare "Casa Lasca", cava di calcare "Gli scaloni", cava di calcare "Monte Palmi", cava di calcare "Pod. Salciatella", cava di calcare "Ansedonia Nord" cava di calcare "Ansedonia Sud", cava di calcare "Sette Finestre", come segnalate dal PAERP.*

- 5. La Regione Toscana con D.C.R. n.61 del 2019 ha adottato il nuovo Piano Regionale Cave ai fini di tutela, valorizzazione, utilizzo dei materiali di cava in una prospettiva di sviluppo sostenibile, con riferimento al ciclo di vita dei prodotti al fine di privilegiare riciclo dei materiali e contribuire per questa via al consolidamento dell'economia circolare toscana.*
- 6. Il Comune di Orbetello in fase di avvio del procedimento (comunicazione del 12/09/2016) per il nuovo piano cave regionale (P.R.C.) ha inviato apporto tecnico con l'indicazione geolocalizzata della cava del Priorato e del sito ancora non attivo di Poggio alle Fate e della cava dismessa della Parrina.*
- 7. Il Comune di Orbetello in fase di concertazione del piano regionale cave (P.C.R.) ha inviato per il proprio contributo in termini di osservazioni.*
- 8. Il Piano Strutturale per quanto riguarda l'ambito delle attività estrattive si attiene alla disciplina del P.A.E.R.P. (e successivamente si atterrà P.R.C. a seguito di sua definitiva approvazione), alle misure di salvaguardia e transitorie (artt. 39 e 40) del P.R.C. adottato e alla normativa vigente in materia: L.R. 35 del 2015 e s.m.i.*
- 9. A seguito dell'approvazione definitiva del P.R.C. il Comune di Orbetello deve obbligatoriamente adeguare i propri strumenti urbanistici alle cartografie e alla disciplina del P.R.C.*
- 10. Per le cave dismesse sono consentite le attività di completamento di ripristino ambientale come previsto dalla Disciplina del P.A.E.R.P. vigente (fino all'approvazione del PRC che lo sostituirà) e in caso di completamento di ripristino ambientale altra attività coerente con le normative vigenti e compatibile con gli aspetti geologici, geomorfologici, idrogeologici e ambientale del sito di interesse.*

#### 4.9 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP)

La Provincia di Grosseto ha approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 20 dell'11 giugno 2010 il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale<sup>23</sup>.

Il PTCP individua, nel territorio provinciale, A.M.T., Si.M.T.e U.M.T.; il territorio del Comune di Orbetello interessa più Ambiti, Sistemi ed Unità e nello specifico:

Il territorio di Orbetello è interessato dalla presenza delle seguenti **Unità Morfologico-Territoriali (U.M.T.)**:

- **Pr - Promontori**
  - Pr2 – Uccellina
  - Pr3 – Fonteblanda e Talamonaccio
- **C - Coste**
  - C3 – Talamone
  - C4 – Costa di Orbetello
    - C4.1 – Laguna di Orbetello*
    - C4.2 – Cosa*
- **Pi – Pianure**
  - Pi3 – Bruna – Ombrone
    - Pi3.5 – Piana dell'Uccellina*
  - Pi4 – Piana dell'Osa - Albegna
- **CP - Colline Plioceniche**
  - CP3 – Valle del Medio Albegna
- **R - Rilievi dell'Antiappennino**
  - R7 – Anfiteatro di Monte Bottigli
  - R11 – Colline di Capalbio
    - R11.1 – Colline di Orbetello*

Nel territorio del Comune di Orbetello sono presenti i seguenti **Ambiti a ridotto potenziale antropico (A.R.P.A.)**

- *G35 – Poggio e Costa di Talamone*
- *IGV36 – Campo Regio – Tombolo Osa Albegna*
- *IGV37 – Laguna di Orbetello – Giannella – Feniglia*
- *IGV47 - Tombolo di Capalbio e Lago di Burano*
- *G39 – Ansedonia*
- *G41 – Colline di Orbetello*

In merito alla verifica di coerenza del PS con il PTCP di Grosseto si evidenzia che lo statuto contiene i seguenti obiettivi ed azioni attraverso cui è possibile verificare un alto grado di coerenza sia con le *Identità da rafforzare* che con le *Vocazioni da sviluppare* specificate dal PTCP per le Unità Morfologica Territoriale che interessano il territorio del Comune di Orbetello.

---

<sup>23</sup> Approvazione PTCP 2010 con Del. C.P. n. 20 dell'11 Giugno 2010

Di seguito si riportano l'obiettivo e le azioni della Statuto che risultano avere un elevato grado di coerenza con il PTCP.

*O.13-perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale;*

#### AZIONI

*A.42- Il Piano Strutturale recepisce per i diversi paesaggi le direttive di cui alla Scheda 8D - Corrispondenze con la disciplina paesaggistica regionale del vigente PTCP, e articola gli ambiti di paesaggio (U.M.T.), individuati negli elaborati del PS;*

*A.43- Il PS, oltre alle disposizioni di tutela e valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale di cui alla Parte Seconda della disciplina, contiene specifiche disposizioni per la tutela, valorizzazione e riqualificazione di ulteriori ambiti di che, a seconda delle diverse caratteristiche e condizioni per la particolare combinazione di elementi naturali e storico-culturali, si configurano come paesaggi che necessitano di azioni integrate e talora di gestione unitaria per lo sviluppo di attività compatibili con la valorizzazione del paesaggio, di tutele mirate e/o di azioni coerenti e coordinate per il mantenimento o il miglioramento dei livelli prestazionali in essere, di interventi mirati di recupero ambientale e/o di riqualificazione paesaggistica e/o di interventi coerenti e coordinati di riequilibrio e/o riqualificazione insediativa ed estetico-funzionale.*

*Il Piano Strutturale riconosce i seguenti 12 paesaggi: - Uccellina; -Piana dell'Uccellina; -Litorale di Talamone; -Talamonaccio; - Pendici di Montiano; - Pinete di Campo Regio; - Piana dell'Osa e dell'Albegna; -Pendici di Magliano; - Laguna di Orbetello; - Colline di Orbetello; -Cosa; -La Tagliata;*

*A.44- il PS individua il paesaggio dell'Uccellina in corrispondenza dell'area vincolata per legge ai sensi del D.M. 25/09/1962 - G.U. n. 268 del 1962/1 - Zona sita fra i piedi dei monti della Uccellina e il mare, compreso il centro urbano di Talamone. Il paesaggio dell'Uccellina è quasi totalmente appartenente al Parco Regionale della Maremma soggetto a tutela paesaggistica per legge ai sensi dell'art.142. c.1, lett. f, del Codice;*

*A.45- Il Piano Strutturale individua come paesaggio della Piana dell'Uccellina la fascia di pianura agricola adiacente all'Uccellina. L'area è vincolata per legge ai sensi del D.M. 10/12/1962 - G.U. n. 3 del 1963 - Zone costituite dalla pianura compresa tra il piede dei monti dell'Uccellina e la statale Aurelia nonché dalla limitrofa collina di Bengodi.*

*Il paesaggio della Piana dell'Uccellina, appartenente in parte al Parco Regionale della Maremma ed in parte all'area contigua al Parco, è comunque soggetto a tutela paesaggistica per legge ai sensi dell'art.142. c.1, lett. f, del Codice,.Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di valorizzare il patrimonio edilizio storico-architettonico in coerenza e nel rispetto delle disposizioni del Piano del Parco.*

*A.46 Il Piano Strutturale individua il paesaggio del litorale di Talamone, delimitato da una parte dall'omonimo borgo costiero e dall'altra dal piccolo promontorio di Talamonaccio, che chiude il golfo a est e si collega con il piccolo rilievo adiacente della Montagnola. Il Piano Strutturale individua il litorale di Talamone come un Ambito Strategico Prioritario: disciplinato alla scheda progetto di cui all'elaborato SSS.07 - "Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento".*

*A.47- Il Piano Strutturale individua come paesaggio di Talamonaccio il piccolo sistema costiero collinare con litorale scosceso e entroterra digradante a corona intorno all'abitato di Fonteblanda. L'area è vincolata per legge ai sensi del D.M. 10/12/1962 - G.U. n. 3 del 1963 - Zone costituite dalla pianura compresa tra il piede dei monti dell'Uccellina e la statale Aurelia nonché dalla limitrofa collina di Bengodi.*



*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a perseguire il mantenimento delle preesistenze archeologiche e la tutela dei residui valori ambientali e del contesto paesaggistico, in coerenza con quanto disciplinato dalle norme, del PS, essendo la zona comprendente la torre di Talamonaccio soggetta a tutela paesaggistica per legge, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m) del Codice dei beni culturali e del paesaggio.*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di perseguire il mantenimento dei livelli di antropizzazione, definendo regole specifiche per la riqualificazione delle componenti degradate.*

*A.48- Il Piano Strutturale individua come paesaggio delle Pendici di Montiano l'area collinare a nord della Piana dell'Osa e dell'Albegna.*

*Il Piano Strutturale pone tra i suoi obiettivi la riqualificazione dell'impianto termale di acque calde, le Terme dell'Osa*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a disciplinare la numerosa presenza di agriturismi, privilegiando il mantenimento degli assetti tradizionali dei luoghi.*

*A.49- Il Piano Strutturale individua come paesaggio delle Pinete di Campo Regio il Tombolo di dune sabbiose compreso tra le foci dell'Osa e dell'Albegna.*

*L'area è vincolata nella porzione tra la costa e la Statale Aurelia ai sensi del D.M. 20/08/1959 - G.U. n. 210 del 1959 Pineta litoranea detta del "Voltoncino" e nella restante porzione ai sensi D.M. 14/04/1989 - G.U. n. 111 del 1989*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a garantire l'equilibrio ecologico e paesaggistico delle pinete*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di: disciplinare l'evoluzione dei campeggi verso strutture più qualificate, mantenendone la caratteristica integrazione nel verde. garantire la presenza di un sistema di accessi pubblici al mare; disciplinare gli eventuali interventi edilizi, ivi incluse le ristrutturazioni, subordinandoli a specifici studi di inserimento paesaggistico ed ambientale; mitigare l'effetto barriera dell'Aurelia.*

*A.50- Il Piano Strutturale individua come paesaggio della Piana dell'Osa e dell'Albegna la pianura solcata dai due fiumi e dalla estesa rete dei canali, caratterizzata da una geometria complessa frutto dell'opera di bonifica.*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di garantire la tutela delle opere di bonifica.*

*A.51-Il Piano Strutturale individua come paesaggio delle Pendici di Magliano il versante collinare di cerniera fra la piana dell'Albegna e i rilievi interni. Il Piano Strutturale, al fine di valorizzare delle potenzialità agricole e del patrimonio storico-architettonico presente, demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a indirizzare gli interventi a un significativo dialogo con il contesto paesaggistico.*

*A.52- Il Piano Strutturale individua come paesaggio della Laguna di Orbetello la zona umida presente fra tomboli di Giannella e di Feniglia e l'area pianeggiante definita dalla fascia infrastrutturale caratterizzata dai centri di Albinia e Orbetello Scalo. L'area è riconosciuta come area soggetta a tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142. c.1, lett. b, del Codice.*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di specifici interventi di riqualificazione paesaggistica e ambientale al fine di recuperare i caratteri propri dello specifico ambiente lacuale anche attraverso il recupero dei manufatti esistenti o la loro eventuale delocalizzazione.*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di garantire, nelle eventuali espansioni edilizie, la realizzazione di interventi di ricucitura degli insediamenti esistenti, mantenendo l'attuale varco fra Orbetello e Orbetello Scalo.*

*Il Piano Strutturale individua l'ambito territoriale di Albinia come un Ambito Strategico Prioritario disciplinato dalla relativa scheda progetto di cui all'elaborato SSS.07 - "Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento".*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di incentivare la riqualificazione e la riorganizzazione degli impianti acquicoli.*

*A.53- Il Piano Strutturale individua come paesaggio delle Colline di Orbetello i rilievi costieri boscati che si estendono a est del capoluogo.*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a perseguire il mantenimento delle preesistenze archeologiche e la tutela dei residui valori ambientali e del contesto paesaggistico, in coerenza con quanto disciplinato norme del PS, essendo la zona in cui emergono le ville romane di Settefinestre e Valle d'Oro soggetta a tutela paesaggistica per legge, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m) del Codice dei beni culturali e del paesaggio.*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di perseguire la tutela degli assetti esistenti, incentivando la valorizzazione dell'attività venatoria, e ponendo particolare attenzione alla prevenzione degli incendi e dell'inquinamento dell'acquifero.*

*A.54- Il Piano Strutturale individua il paesaggio del promontorio antropizzato di pregio paesistico di Cosa. Il piccolo promontorio di Cosa, alquanto acclive, è costituito da calcare cavernoso, con presenza di caratteristiche formazioni (Spacco della Regina).*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a perseguire il mantenimento delle preesistenze archeologiche e la tutela dei residui valori ambientali e del contesto paesaggistico, in coerenza con quanto disciplinato dalle norme del PS, essendo la zona comprendente l'antica città di Cosa, presso il centro abitato di Ansedonia; soggetta a tutela paesaggistica per legge, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m) del Codice dei beni culturali e del paesaggio.*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di: garantire adeguate soluzioni per lo smaltimento delle acque nere; garantire la presenza di un sistema di accessi pubblici al mare; disciplinare gli eventuali interventi edilizi, ivi incluse le ristrutturazioni, subordinandoli a specifici studi di inserimento paesaggistico ed ambientale; preservare gli oliveti presenti sulla sommità della collina di Cosa e il tessuto agrario costituito dai campi a seminativo situati tra il promontorio e la ferrovia.*

*A.55- Il Piano Strutturale individua come paesaggio della Tagliata la costa bassa e scarsamente antropizzata al confine col comune di Capalbio.*

*L'intera area è interamente vincolata ai sensi D.M. 14/04/1989 - G.U. n. 111 del 1989 e e, per la porzione compresa tra la linea ferroviaria ed il mare anche ai sensi del D.M. 13/05/1965 - G.U. n. 306 del 1965 - Zona del Lago di Burano*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa al fine di garantire la tutela e l'integrità del sistema di canalizzazione della Tagliata, incentivando la riqualificazione degli impianti acquicoli, la loro valorizzazione e sviluppo nelle aree retodunali,*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di una rete di accesso più completa all'ambito di paesaggio e nuove aree di sosta, ben inserite nel contesto paesaggistico.*

*Il Piano Strutturale demanda al Piano Operativo la definizione di apposita normativa volta a perseguire il mantenimento delle preesistenze archeologiche e la tutela dei residui valori ambientali e del contesto paesaggistico, essendo la zona in prossimità dell'antico Porto di Cosa soggetta a tutela paesaggistica per legge, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m) del Codice dei beni culturali e del paesaggio.*

Di seguito si riportano le tabelle di analisi di coerenza effettuata con le con *Vocazioni da sviluppare* specificate dal PTCP per le Unità Morfologica Territoriale che interessano il territorio del Comune di Orbetello.

### **Pr - Promontori**

#### **U.M.T. Pr2 – “Uccellina”**

PTCP Vocazioni da sviluppare nella U.M.T. Pr2 – “Uccellina”	GIUDIZIO	PIANO STRUTTURALE
<p>Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell’U.M.T., delle risorse naturali presenti mediante il sostegno all’attività agricola, la gestione di forme di turismo sostenibile, la promozione della ricerca scientifica e dell’educazione ambientale. Programmazione di misure volte ad incentivare, nell’ambito delle opere di miglioramento dell’ambiente e dello spazio rurale, il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m. dell’unità.</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.1- valorizzazione dell’ambito del Golfo di Talamone e connessioni con le politiche territoriali per la fruizione turistica con il Parco della Maremma - Progetto di riqualificazione della fascia costiera da Talamone alla Puntata; Formazione di un waterfront green a Talamone</p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d’Argento</p> <p>A.S.14- potenziamento della rete delle piste ciclabili lungo la costa e della rete dei percorsi ciclabili dall’entroterra verso la costa in sinergia con le azioni del Parco della Maremma, della Provincia di Grosseto, della Regione Toscana (ciclovía tirrenica), delle strutture ricettive e delle aziende agricole (progetto generale per la fruizione, per la segnaletica e le informazioni) ciclabile;</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell’accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell’Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l’Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell’agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento</p>

PTCP Vocazioni da sviluppare nella U.M.T. Pr2 – “Uccellina”	GIUDIZIO	PIANO STRUTTURALE
		<p>delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma</p> <p>A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p> <p>A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica</p>

#### U.M.T. Pr3 “Fonteblanda e Talamonaccio”

PTCP Vocazioni da sviluppare nella U.M.T. Pr3 “Fonteblanda e Talamonaccio”	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
<p>Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell'U.M.T., delle produzioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile ad esse collegato attraverso la disincentivazione dei fenomeni di dispersione insediativa sia sul fronte litoraneo che sui rilievi collinari, e la promozione di misure volte ad incentivare nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che consentano il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m. dell'unità.</p> <p>Valorizzazione per il centro abitato di Fonteblanda dell'integrazione funzionale e</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.3- valorizzazione del centro abitato di Fonteblanda per servizi ai cittadini, all'impresa nautica, alla rete per l'accoglienza turistica;</p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d'Argento</p> <p>A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni</p>

<b>PTCP</b> <b>Vocazioni da sviluppare nella</b> <b>U.M.T. Pr3 "Fonteblanda e Talamonaccio"</b>	<b>GIUDIZIO</b> <b>di</b> <b>COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>visuale fra struttura urbana e mosaici agricoli di piano.</p>		<p>naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;</p> <p>A.S.33 creazione di una rete di parchi urbani e territoriali, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, Parco delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale), per il coordinamento delle offerte di fruizione dei patrimoni archeologici e naturalistici</p> <p>A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma</p> <p>A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p> <p>A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica</p>

## **C - Coste**

### **U.M.T. C3 “Costa di Talamone”**

<b>PTCP Vocazioni da sviluppare nella U.M.T. C3 “Costa di Talamone”</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE I</b>
<p>Valorizzazione economica, rispetto ai valori formali dell’U.M.T., delle risorse storico-naturali mediante il sostegno all’attività agricola, un’adeguata gestione dei flussi turistici, un’attenta regolamentazione delle aree riservate alle strutture balneari e a campeggio, oltre alla limitazione di nuovi impegni di suolo a fini turisticoricettivi ed insediativi all’esterno dei margini consolidati degli insediamenti esistenti. Valorizzazione per il centro abitato di Talamone dell’integrazione funzionale e visuale fra boschi, mosaici agricoli complessi, struttura urbane, attrezzature portuali e il mare. Promozione di misure volte ad incentivare, nell’ambito delle opere di miglioramento dell’ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che consentano il mantenimento o il recupero degli assetti tradizionali presenti nei S.m. dell’unità.</p>	<b>FORTE</b>	<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.1- valorizzazione dell’ambito del Golfo di Talamone e connessioni con le politiche territoriali per la fruizione turistica con il Parco della Maremma - Progetto di riqualificazione della fascia costiera da Talamone alla Puntata; Formazione di un waterfront green a Talamone</p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d’Argento</p> <p>A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p>

## **C4 - Costa di Orbetello**

### **U.M.T. C4.1 “Laguna di Orbetello”**

<b>PTCP Vocazioni da sviluppare nella U.M.T. C4.1 “Laguna di Orbetello”</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>Valorizzazione economica, rispetto ai valori formali dell’U.M.T., delle risorse naturali attraverso un’adeguata gestione dei flussi turistici, un’attenta regolamentazione delle aree riservate alle strutture balneari e a campeggio, oltre alla limitazione di nuovi impegni di suolo a fini turistico-ricettivi ed insediativi all’esterno dei margini consolidati degli insediamenti esistenti. Valorizzazione per il centro abitato di Orbetello dell’integrazione funzionale e visuale fra laguna, struttura urbana, mosaici agricoli di piano e querceti dei rilievi collinari. Promozione di misure volte ad incentivare, nell’ambito delle opere di miglioramento dell’ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che consentano il mantenimento o il recupero degli assetti tradizionali presenti nei S.m. dell’unità.</p>	<b>FORTE</b>	<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d’Argento</p> <p>A.S.18- valorizzazione di Orbetello capoluogo: riqualificazione area l’ex-Idroscalo (Parco delle Crociere e della Vela), valorizzazione delle piazze e rigenerazione del quartiere Neghelli;</p> <p>A.S.19- incremento dei servizi scolastici e sportivi;</p> <p>A.S.20- rigenerazione dell’Ambito di Orbetello Scalo e realizzazione della Piscina comunale (Parco dello Sport);</p> <p>A.S.21- valorizzazione del centro storico di Orbetello e riqualificazione delle mura</p>

### U.M.T. C4.2 “Cosa”

PTCP Vocazioni da sviluppare nella U.M.T. C4.2 “Cosa”	GIUDIZIO	PIANO STRUTTURALE
Valorizzazione economica, rispetto ai valori formali dell’U.M.T., delle risorse storico-naturali mediante la disincentivazione dei fenomeni di dispersione insediativa sia sul fronte litoraneo che sui rilievi collinari.	<b>MEDIO</b>	<u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.37. valorizzazione dei sistemi delle aree a vocazione naturalistica

### Pi - Pianure

#### Pi3 - Bruna - Ombrone

### U.M.T. Pi3.5 “Piana dell’Uccellina”

PTCP Vocazioni da sviluppare nella U.M.T. Pi3.5 “Piana dell’Uccellina”	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
Valorizzazione economica, rispetto ai valori formali dell’U.M.T., delle produzioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile ad esse collegato attraverso la disincentivazione sul territorio aperto dei fenomeni di dispersione insediativa e la promozione di misure volte ad incentivare, nell’ambito delle opere di miglioramento dell’ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che consentano il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m. Valorizzazione per il centro abitato di S. Maria a Rispecchia dell’integrazione funzionale e visuale tra struttura urbana e mosaici agricoli di piano. Eventuali interventi di nuovo appoderamento perseguiranno le regole insediative della preesistenza.	<b>FORTE</b>	<u>AZIONI STRATEGICHE</u> A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d’Argento A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali



### U.M.T. Pi4 “Piana dell’Osa-Albegna”

PTCP Vocazioni da sviluppare nella U.M.T. Pi4 “Piana dell’Osa-Albegna”	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
<p>Valorizzazione economica, rispetto ai valori formali dell’U.M.T., delle produzioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile ad esse collegato attraverso la disincentivazione dei fenomeni di dispersione insediativa, sia urbana che rurale, per evitare effetti di saldatura tra nuclei e la marginalizzazione dei residui spazi rurali, oltre alla promozione di misure volte ad incentivare, nell’ambito delle opere di miglioramento dell’ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che consentano il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m.</p> <p>Valorizzazione per il centro abitato di Albinia dell’integrazione funzionale e visuale tra struttura urbana e mosaici agricoli di piano. Eventuali interventi di nuovo appoderamento perseguiranno le regole insediative della preesistenza.</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.5- progetto di vie d'acqua in laguna (battelli) e di vie d'acqua in mare per il collegamento tra i centri abitati (Talamone, Albinia, Orbetello, Ansedonia), i Tomboli di Giannella e Feniglia, la fascia dei campeggi fra Osa e Albegna, il porto di Talamone e le isole;</p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d’Argento</p> <p>A.S.10- valutazione degli scenari di collegamento al futuro bypass del corridoio della autostrada tirrenica finalizzati a valorizzare il centro abitato di Albinia;</p> <p>A.S.23- riqualificazione dell'ex-Aeronautica ad Albinia (Parco del Benessere);</p> <p>A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p>

### CP - Colline Plioceniche

#### U.M.T. CP3 “Valle del Medio Albegna”

PTCP Vocazioni da sviluppare nella U.M.T. CP3 “Valle del Medio Albegna”	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE
<p>Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell’U.M.T., delle risorse storico-naturali, delle produzioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile ad esse collegato attraverso la disincentivazione sul territorio aperto dei fenomeni di dispersione insediativa, soprattutto nelle aree limitrofe al centro abitato di Saturnia, e la promozione di misure volte ad incentivare, nell’ambito delle opere di miglioramento dell’ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che limitino i fenomeni erosivi derivanti dalla presenza di vaste aree di vigneto specializzato oltre a consentire il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m. Eventuali interventi di nuovo appoderamento perseguiranno le regole insediative della preesistenza.</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u></p> <p>A.S.7.sviluppo sostenibile delle attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi); Progetto FLAG Costa d’Argento</p> <p>A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p>



## **R - Rilievi dell'Antiappennino**

### **U.M.T. R7 "Anfiteatro di Monte Bottigli"**

<b>PTCP Vocazioni da sviluppare nella U.M.T. R7 "Anfiteatro di Monte Bottigli"</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell'U.M.T., delle risorse storico-naturali, delle produzioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile ad esse collegato attraverso la promozione di misure volte ad incentivare, nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che limitino i fenomeni erosivi derivanti dalla presenza di vigneti specializzati e a consentire il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m. dell'unità. Eventuali interventi di nuovo appoderamento perseguiranno le regole insediative della preesistenza.</p>	<b>FORTE</b>	<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>                      A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p>

## **R11 - Colline di Capalbio**

### **U.M.T. R11.1 "Colline di Orbetello"**

<b>PTCP Vocazioni da sviluppare nella U.M.T. CP3 "Valle del Medio Albegna"</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE</b>
<p>Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell'U.M.T., delle risorse storico-naturali, delle produzioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile ad esse collegato attraverso la promozione di misure volte ad incentivare, nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che limitino i fenomeni erosivi derivanti dalla presenza di vigneti specializzati e a consentire il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m. dell'unità.</p> <p>Eventuali interventi di nuovo appoderamento perseguiranno le regole insediative della preesistenza.</p>	<b>FORTE</b>	<p><u>AZIONI STRATEGICHE</u>                      A.S.35- sviluppo delle aziende agricole multifunzionali</p>

### **Risultati e commenti**

Dall'analisi di coerenza emerge che il PS ha un forte grado di coerenza con il PTCP; come detto lo statuto contiene un obiettivo e più azioni attraverso cui persegue gli obiettivi individuati dal PTCP per le singole Unità Morfologica Territoriali che interessano il territorio del Comune di Orbetello.

In merito alla coerenza del PS con le *Vocazioni da sviluppare* si è registrato ugualmente una forte coerenza del PS con il PTCP.

#### 4.10 Politiche ambientali a livello europeo

Per quanto riguarda la verifica di coerenza con gli obiettivi perseguiti dalle politiche ambientali europee essa è stata svolta con i contenuti del VII Programma di Azione Europea – GU dell'Unione Europea L. 354 del 28 dicembre 2013, in cui è definito il quadro di programmazione europea con 9 obiettivi prioritari da realizzarsi per le politiche ambientali fino al 2020.

I 9 Obiettivi sono:

- Obiettivo prioritario 1: proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione
- Obiettivo prioritario 2: trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva
- Obiettivo prioritario 3: proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni legate all'ambiente e da rischi per la salute e il benessere
- Obiettivo prioritario 4: sfruttare al massimo i vantaggi della legislazione dell'Unione in materia di ambiente migliorandone l'attuazione
- Obiettivo prioritario 5: migliorare le basi di conoscenza e le basi scientifiche della politica ambientale dell'Unione
- Obiettivo prioritario 6: garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali;
- Obiettivo prioritario 7: migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche;
- Obiettivo prioritario 8: migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione;
- Obiettivo prioritario 9: aumentare l'efficacia dell'azione unionale nell'affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello regionale e internazionale

Risultano di pertinenza per il Piano Strutturale in particolare:

- il 3° Obiettivo prioritario: proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni legate all'ambiente e da rischi per la salute e il benessere;
- Obiettivo prioritario 8: migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione;

In particolare la coerenza del PS è alta grazie ai seguenti obiettivi dello statuto ed azioni strategiche:

##### Obiettivi statuto:

O.14- garantire e incrementare la qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato, perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi.

O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;

O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente

##### Azioni strategiche

A.S.8- interventi per i rischi idraulici e idrogeologici

A.S.27- efficientamento energetico degli edifici

A.S.32 - adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici, archeologici, (Monti dell'Uccellina, Golfo di Talamone, lungo laguna e strada degli orti, diga, Canale di Santa Liberata, tomboli di Giannella e Feniglia, campeggi lungo l'Aurelia, Osa, Tagliata e Cosa), la rete dei poli dell'agriturismo, e anche arricchendo la rete viaria principale, come a San Donato e Polverosa, con il trasferimento delle strade all'Amministrazione Comunale;

A.S.34- definizione di un masterplan dei parchi di Orbetello come rete delle aree protette e degli spazi verdi di rango territoriale e di rango urbano in connessione con le reti ecologiche, per costituire una infrastruttura complessa di valenza ambientale e paesaggistica, con diversi tipi di usi (fruizione naturalistica, sport, benessere, tempo libero, ricerca e didattica), anche con politiche e azioni in sinergia con il Parco della Maremma

#### **4.11 Piano di Gestione del rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale<sup>24</sup>**

L'UoM Ombrone rappresenta uno degli otto bacini della Toscana ricompresi nel Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale: Arno (bacino nazionale), Magra, Fiora, Marecchia-Conca e Reno (bacini interregionali), Toscana Nord, Toscana Costa e Ombrone (bacini regionali).

Il territorio del Comune di Orbetello è compreso per l'87,85% nell'Area Omogenea Ombrone 3 e per il 12,15% nell'Area Omogenea Ombrone 1.

##### **Area Omogenea Ombrone 1**

L'area omogenea **Ombrone1** comprende i 6 sottobacini del bacino idrografico del fiume Ombrone: fiume Merse e torrenti Arbia e Gretano (in destra), Fiume Orcia e torrenti Melacce e Trasubbie (in sinistra).

##### **Area Omogenea Ombrone 3**

L'area omogenea *Ombrone3* di circa 83.300 ha, comprende i 2 sottobacini del bacino idrografico del fiume Osa, i 27 sottobacini del bacino idrografico del fiume Albegna e i 3 sottobacini del bacino idrografico del fosso Chiarone delle Cioce (che segna il confine tra la Toscana e il Lazio, attraversando parte del territorio comunale di Capalbio, prima di iniziare a separarlo amministrativamente da quello di Montalto di Castro). Fanno parte di questa area omogenea anche tutti i bacini idrografici dei torrenti che scendono lungo il Monte Argentario (18), il tombolo della Feniglia, il bacino della Tagliata Etrusca, il bacino del Canale della Bassa e altri 13 bacini che si affacciano sulla laguna di Orbetello e lungo la costa del lago di Burano.

I comuni toscani della provincia di Grosseto interessati sono 10: Arcidosso (per il 1,88%), Santa Fiora (per il 2,69%), Roccalbegna (per il 49,87%), Scansano (per il 47,69%), Semproniano (per il 51,10%), Magliano in Toscana (per il 65,31%), Manciano (per il 84,09%), Orbetello (per il 87,85%), Capalbio e Monte Argentario (per il 100%).

---

<sup>24</sup> Contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

Di seguito si riporta la tabella di analisi di coerenza tra obiettivi generali, validi alla scala di distretto e di UoM del PGRA e gli obiettivi e le azioni del PS del Comune di Orbetello.

PGRA Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
1 Obiettivi per la salute umana		
1.1 Riduzione del rischio per la vita, la salute umana	<b>FORTE</b>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e</p>

<b>PGRA Obiettivi</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni</b>
		<p>sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.3-allontanamento del cuneo salino;</p> <p>O.S.4- sviluppo di pratiche di ecoturismo e acquacoltura sostenibili e cantine sommerse, gestione sinergica di nuovi usi sul mare.</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.13- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p> <p>O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.</p> <p>O.19- potenziamento della mobilità sostenibile.</p>
<p>1.2 Mitigazione dei danni ai sistemi che assicurano la sussistenza (reti elettriche, idropotabili, etc.) e l'operatività dei sistemi strategici (ospedali e strutture sanitarie, scuole, etc.)</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di</p>

<b>PGRA Obiettivi</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni</b>
		<p>pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p>
<b>2 Obiettivi per l'ambiente</b>		
<p>2.1 Riduzione del rischio per le aree protette dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.2. perseguire la tutela e la conservazione delle Aree naturali protette;</p> <p>O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.1- Il Piano Strutturale recepisce le disposizioni per la tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici dettate dal P.I.T. / P.P.R. in riferimento agli specifici obiettivi di qualità con valore di indirizzo individuati dal Piano regionale;</p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p>

<p><b>PGRA</b> <b>Obiettivi</b></p>	<p><b>GIUDIZIO</b> <b>di</b> <b>COERENZA</b></p>	<p><b>PIANO STRUTTURALE</b> <b>Obiettivi ed Azioni</b></p>
		<p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p>



<b>PGRA Obiettivi</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni</b>
		O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.
<p>2.2 Mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p>O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici;</p> <p>O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II I caratteri ecosistemici del paesaggio;</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei' relativi alle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo specifiche azioni [...]</p> <p>prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile,</p> <p>A.10- il PS, nel rispetto dell'art. 8 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri; -il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali; - il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali; - la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario; - la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale;</p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni</p>

<b>PGRA Obiettivi</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni</b>
		<p>volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.3-allontanamento del cuneo salino;</p> <p>O.S.4- sviluppo di pratiche di ecoturismo e acquacoltura sostenibili e cantine sommerse, gestione sinergica di nuovi usi sul mare.</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.13- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;</p>

<b>PGRA Obiettivi</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni</b>
		<p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p> <p>O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.</p> <p>O.19- potenziamento della mobilità sostenibile</p>
<b>3 Obiettivi per il patrimonio culturale</b>		
<p>3.1 Riduzione del rischio per il costituito dai beni culturali, storici ed architettonici esistenti</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><b>OBIETTIVI DELLO STATUTO</b></p> <p>O.1- perseguire la tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici presenti nel territorio comunale;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><b>AZIONI DELLO STATUTO</b></p> <p>A.1- Il Piano Strutturale recepisce le disposizioni per la tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici dettate dal P.I.T. / P.P.R. in riferimento agli specifici obiettivi di qualità con valore di indirizzo individuati dal Piano regionale;</p> <p>A.2- definizione di specifica disciplina per gli Immobili ed aree di notevole interesse pubblico dichiarati con decreti ministeriali, volta a perseguire gli obiettivi, attuare le direttive e rispettare le prescrizioni contenute nel PIT/PPR e nella Sezione 4 lettera c delle specifiche schede di vincolo;</p> <p>A.3- definizione di specifica disciplina per le Aree soggette a tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142. c.1, lett. a), volta a perseguire gli obiettivi, attuare le direttive e rispettare le prescrizioni contenute nel PIT/PPR e nelle Scheda 9 - Litorale roccioso dei Monti dell'Uccellina e nella Scheda 10 - Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio;</p> <p>A.4- definizione di specifica disciplina per le Aree soggette a tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142. c.1, lett. b), lett. c), lett. f), lett. g), lett. h), lett. i), lett. m) volta a perseguire gli obiettivi, attuare le direttive e rispettare le prescrizioni contenuti nella Disciplina del</p>

<p><b>PGRA</b> <b>Obiettivi</b></p>	<p><b>GIUDIZIO</b> <b>di</b> <b>COERENZA</b></p>	<p><b>PIANO STRUTTURALE</b> <b>Obiettivi ed Azioni</b></p>
		<p>PIT/PPR (Elaborato 8B)</p> <p>A.6- il PS recepisce le disposizioni di cui all'art. 7 della Disciplina del PIT/PPR volte a perseguire: -la stabilità e sicurezza dei bacini idrografici; - il contenimento dell'erosione del suolo entro i limiti imposti dalle dinamiche naturali; - la salvaguardia delle risorse idriche; - la protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio, quali i crinali collinari, unitamente ai sistemi neogenici; - il miglioramento della compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle eventuali attività estrattive e degli interventi di ripristino dei siti;</p> <p>A.7- Il Piano Strutturale riconosce per i fiumi e torrenti individuati dagli elaborati del PIT / PPR anche i relativi "contesti fluviali";</p> <p>A.8 - il PS stabilisce che il PO ed i correlati atti di governo del territorio diano applicazione alle seguenti direttive (art. 16 della Disciplina del PIT/PPR): - tutelare e riqualificare i caratteri morfologici e figurativi dei fiumi e torrenti in relazione al contesto fluviale; - evitare i processi di artificializzazione degli alvei e delle aree di pertinenza fluviale e ulteriori processi di urbanizzazione nei "contesti fluviali"; - promuovere forme di fruizione sostenibile del fiume e dei contesti fluviali; valorizzare gli strumenti di partecipazione delle comunità locali; - migliorare la qualità ecosistemica dell'ambiente fluviale; - tutelare gli habitat ripariali e fluviali di interesse regionale e/o comunitario; - nei sistemi morfogenetici di pianura e di fondovalle favorire il mantenimento, la manutenzione e il ripristino delle opere di sistemazione idraulico agraria; - perseguire la compatibilità ambientale e paesaggistica nella progettazione delle opere e delle infrastrutture ammesse in alveo e nelle aree di pertinenza fluviale;</p> <p>A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei' relativi alle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo specifiche azioni [...]</p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è</p>

<b>PGRA Obiettivi</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni</b>
		<p>costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.5- conservazione e gestione del patrimonio territoriale al fine di promuoverne la valorizzazione in funzione di uno sviluppo locale sostenibile e durevole;</p> <p>O.S.6- valorizzazione del sistema insediativo come elemento complementare di un unico sistema equilibrato;</p> <p>A.S.30-valorizzazione del sistema di promontori e torri</p>
<p>3.2 Mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.1- perseguire la tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici presenti nel territorio comunale;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i</p>

<p><b>PGRA</b> <b>Obiettivi</b></p>	<p><b>GIUDIZIO</b> <b>di</b> <b>COERENZA</b></p>	<p><b>PIANO STRUTTURALE</b> <b>Obiettivi ed Azioni</b></p>
		<p>giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell’Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull’ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><b><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></b></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.3-allontanamento del cuneo salino;</p> <p>O.S.4- sviluppo di pratiche di ecoturismo e acquacoltura sostenibili e cantine sommerse, gestione sinergica di nuovi usi sul mare.</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.13- sviluppo delle attività verso l’innovazione “green”, che permette</p>

<b>PGRA Obiettivi</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni</b>
		<p>l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p> <p>O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.</p> <p>O.19- potenziamento della mobilità sostenibile</p>
<b>4 Obiettivi per le attività economiche</b>		
<p>4.1 Mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria (ferrovie, autostrade, SGC, strade regionali, impianti di trattamento, etc.)</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e</p>

<p><b>PGRA</b> <b>Obiettivi</b></p>	<p><b>GIUDIZIO</b> <b>di</b> <b>COERENZA</b></p>	<p><b>PIANO STRUTTURALE</b> <b>Obiettivi ed Azioni</b></p>
<p>4.2 Mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo (pubblico e privato);</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p>sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.3-allontanamento del cuneo salino;</p> <p>O.S.4- sviluppo di pratiche di ecoturismo e acquacoltura sostenibili e cantine sommerse,</p>



<p><b>PGRA</b> <b>Obiettivi</b></p>	<p><b>GIUDIZIO</b> <b>di</b> <b>COERENZA</b></p>	<p><b>PIANO STRUTTURALE</b> <b>Obiettivi ed Azioni</b></p>
		<p>gestione sinergica di nuovi usi sul mare.</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.13- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p> <p>O.19- potenziamento della mobilità sostenibile</p>
<p>4.3 Mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei</p>

<p><b>PGRA</b> <b>Obiettivi</b></p>	<p><b>GIUDIZIO</b> <b>di</b> <b>COERENZA</b></p>	<p><b>PIANO STRUTTURALE</b> <b>Obiettivi ed Azioni</b></p>
		<p>litorali sabbiosi;</p> <p>A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.3- allontanamento del cuneo salino;</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.13- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p> <p>O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.</p> <p>O.19- potenziamento della mobilità sostenibile</p>

<b>PGRA Obiettivi</b>	<b>GIUDIZIO di COERENZA</b>	<b>PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni</b>
<p>4.4 Mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche (reti elettriche, idropotabili, etc.).</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p>

PGRA Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo; O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici; O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti

### Risultati e Commenti

Dall'analisi svolta emerge che gli Obiettivi e le Azioni del Piano Strutturale sono coerenti con il Piano Regionale.

Ai fini dell'analisi sono stati riportati i soli obiettivi ed azioni ritenuti strettamente attinenti alle tematiche del Piano regionale tuttavia, si ritiene di poter affermare che spesso molti obiettivi ed azioni del Piano, non riportati nella tabella per brevità di trattazione, concorrono al perseguimento degli obiettivi di tutela delle risorse e di prevenzione dei rischi del piano regionale come ad esempio tutti gli obiettivi e azioni relativi alle quattro invariants del PIT/PPR o relativi ai beni paesaggistici ed architettonici presenti nel territorio comunale.

Si rimanda inoltre per gli specifici approfondimenti relativi alla risorsa in particolare, oltre alla Disciplina del Piano Strutturale (v. in particolare il TITOLO VI - Disciplina di tutela dell'integrità fisica del territorio), agli elaborati tecnici: **GEO-STRUTTURAIIDRO-GEOMORFOLOGICA, IDR- STRUTTURAIIDROLOGICA-IDRAULICA, STA -STATUTO DEL TERRITORIO.**

#### **4.12 Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA)<sup>25</sup>;**

Il Piano di Gestione delle Acque è lo strumento di pianificazione introdotto dalla direttiva 2000/60/CE, direttiva quadro sulle acque, recepita a livello nazionale con il d. lgs. n. 152/2006. La direttiva istituisce un quadro di azione comunitaria in materie di acque, anche attraverso la messa a sistema una serie di direttive in materia previgenti in materia, al fine di ridurre l'inquinamento, impedire l'ulteriore deterioramento e migliorare lo stato ambientale degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle aree umide sotto il profilo del fabbisogno idrico.

A tal fine la direttiva prevede un preciso cronoprogramma per il raggiungimento degli obiettivi prefissati – il buono stato ambientale per tutti i corpi idrici, superficiali e sotterranei ed aree protette connesse – individuando nel Piano di Gestione delle Acque (PdG) lo strumento conoscitivo, strategico e programmatico attraverso cui dare applicazione ai precisi indirizzi comunitari, alla scala territoriale di riferimento, individuata nel distretto idrografico, definito come “area di terra e di mare costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi”. Altra caratteristica del PdG è che lo stesso trova in buona misura attuazione attraverso misure derivanti da direttive e pianificazioni collegate (in particolare la direttiva nitrati, la direttiva acque reflue, Habitat, ecc...) e in particolare dai Piani di Tutela delle acque Regionali.

La pianificazione delle acque è articolata in tre cicli sessennali con scadenze al 2015, 2021 e 2027.

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

Il Piano 2016-2021 costituisce il I aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale (II ciclo) ed è il Piano ad oggi vigente.

Il Piano è stato adottato nella seduta di Conferenza Istituzionale Permanente del 17 dicembre 2015 e approvato in via definitiva nel successivo Comitato Istituzionale Integrato del 3 marzo 2016 .

Nella Gazzetta Ufficiale n. 25 del 31 gennaio 2017 e' stato quindi pubblicato il DPCM di approvazione del I aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale.

*Come si legge nel Rapporto Ambientale di VAS .”Il Piano di Gestione ha una valenza sovraregionale e si configura come un piano direttore, contenente elementi strategici e programmatici attraverso il quale trovano applicazione i contenuti della direttiva 2000/60/CE alla scala territoriale del distretto. Ai sensi della direttiva, obiettivo strategico del piano è il raggiungimento del buono stato ambientale per acque superficiali e sotterranee ed aree protette al 2015. Tale data può essere posticipata al 2021 o 2027 qualora le misure necessarie per il raggiungimento degli obiettivi risultassero, anche in funzione del quadro conoscitivo di base, non sostenibili nel breve periodo. Condizione necessaria per ricorrere a tale posticipo è il fatto che i miglioramenti necessari dello stato dei corpi idrici non possano essere ragionevolmente raggiunti entro i termini fissati nel suddetto paragrafo per almeno uno dei seguenti motivi:*

---

<sup>25</sup> Contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

*i) la portata dei miglioramenti necessari può essere attuata, per motivi di realizzabilità tecnica, solo in fasi che superano il periodo stabilito;*

*ii) il completamento dei miglioramenti entro i termini fissati sarebbe sproporzionatamente costoso;*

*iii) le condizioni naturali non consentono miglioramenti dello stato del corpo idrico nei tempi richiesti.*

*Il raggiungimento degli obiettivi è attuato tramite il programma di misure, che prevede una gestione della risorsa idrica fondata su azioni di carattere generale e di dettaglio, anche in questo caso con specifico riferimento a Piani di Tutela Regionali, che costituiscono lo strumento di connessione e traduzione tra gli indirizzi gestionali distrettuali e l'attuazione delle azioni negli strumenti di pianificazione regionale e locale.”<sup>26</sup>*

Nella tabella a seguire sono riportati gli obiettivi generali e gli obiettivi specifici della direttiva 2000/60/CE perseguiti dal PdG utilizzati per la verifica di coerenza esterna del PS.

PGA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
Obiettivi dir. 2000/60/CE	Obiettivi specifici		
Raggiungimento (mantenimento) buono statoambientale acque superficiali 2015/21/27	Attuazione delle misure necessarie per impedire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici superficiali Protezione e miglioramento di tutti i corpi idrici superficiali Protezione e miglioramento di tutti i corpi idrici artificiali e di quelli fortemente modificati, al fine di raggiungere un buono stato delle acque Superficiali Attuazione di misure necessarie al fine di ridurre progressivamente l'inquinamento causato dalle sostanze pericolose prioritarie e arrestare o eliminare gradualmente le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie	<b>FORTE</b>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p>O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici;</p> <p>O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II I caratteri ecosistemici del paesaggio;</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda “Ambito di paesaggio n. 20 ‘Bassa Maremma e ripiani tufacei’ relativi alle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo specifiche azioni [...]</p>

<sup>26</sup> Rapporto Ambientale del Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Settentrionale

PGA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
Obiettivi dir. 2000/60/CE	Obiettivi specifici		
			<p>prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile,</p> <p>A.10- il PS, nel rispetto dell'art. 8 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri; -il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali; - il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali; - la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario; - la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale;</p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p>

PGA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
Obiettivi dir. 2000/60/CE	Obiettivi specifici		
			<p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.3-allontanamento del cuneo salino;</p> <p>O.S.4- sviluppo di pratiche di ecoturismo e acquacoltura sostenibili e cantine sommerse, gestione sinergica di nuovi usi sul mare.</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.13- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p> <p>O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.</p> <p>O.19- potenziamento della mobilità sostenibile</p>
Raggiungimento (mantenimento) buono stato	Attuazione di misure necessarie per impedire o limitare l'immissione di inquinanti nelle acque sotterranee e per impedire il deterioramento dello stato di	<b>FORTE</b>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p>



PGA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
Obiettivi dir. 2000/60/CE	Obiettivi specifici		
ambientale acque sotterranee 2015/21/27	tutti i corpi idrici sotterranei Protezione, miglioramento e ripristino dei corpi idrici sotterranei, con equilibrio tra l'estrazione e il ravvenamento delle acque sotterranee al fine di conseguire un buono stato delle acque sotterranee Attuazione delle misure necessarie a invertire le tendenze significative e durature all'aumento della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall'impatto dell'attività umana per ridurre progressivamente l'inquinamento delle acque sotterranee		<p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p>O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici;</p> <p>O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II I caratteri ecosistemici del paesaggio;</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei' relativi alle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo specifiche azioni [...]</p> <p>A.10- il PS, nel rispetto dell'art. 8 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri; -il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali; - il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali; - la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario; - la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale;</p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da</p>

PGA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
Obiettivi dir. 2000/60/CE	Obiettivi specifici		
			<p>componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.3-allontanamento del cuneo salino;</p> <p>O.S.4- sviluppo di pratiche di ecoturismo e acquacoltura sostenibili e cantine sommerse, gestione sinergica di nuovi usi sul mare.</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.13- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette</p>

PGA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
Obiettivi dir. 2000/60/CE	Obiettivi specifici		
			<p>l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p> <p>O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.</p> <p>O.19- potenziamento della mobilità sostenibile</p>
<p>Per le aree protette conformamento a tutti gli standard e agli obiettivi entro 15 anni dall'entrata in vigore della direttiva salvo diversa disposizione dei piani di gestione delle aree stesse</p>	<p>Azioni finalizzate al conformamento ed ottemperanza a tutti gli standard e agli obiettivi entro 15 anni dall'entrata in vigore della direttiva, salvo diversa disposizione della normativa comunitaria a norma della quale le singole aree protette sono state istituite</p>	<b>FORTE</b>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.2. perseguire la tutela e la conservazione delle Aree naturali protette;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p>O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici;</p> <p>O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II I caratteri ecosistemici del paesaggio;</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei' relativi alle aree riferibili</p>

PGA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
Obiettivi dir. 2000/60/CE	Obiettivi specifici		
			<p>ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo specifiche azioni [...]</p> <p>A.10- il PS, nel rispetto dell'art. 8 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri; -il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali; - il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali; - la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario; - la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale;</p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p>

PGA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
Obiettivi dir. 2000/60/CE	Obiettivi specifici		
			<p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.3-allontanamento del cuneo salino;</p> <p>O.S.4- sviluppo di pratiche di ecoturismo e acquacoltura sostenibili e cantine sommerse, gestione sinergica di nuovi usi sul mare.</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.13- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p> <p>O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.</p> <p>O.19- potenziamento della mobilità sostenibile</p>

### **Risultati e Commenti**

Dall'analisi svolta emerge che gli Obiettivi ed Azioni del Piano Strutturale sono coerenti con gli obiettivi perseguiti dal PGA.

Ai fini dell'analisi sono stati riportati i soli obiettivi ed azioni ritenuti strettamente attinenti alle tematiche del PGA tuttavia, si ritiene di poter affermare che spesso molti obiettivi ed azioni del Piano, non riportati nella tabella per brevità di trattazione, concorrano al perseguimento degli obiettivi di tutela e qualità della risorsa idrica del PRG come ad esempio tutti gli obiettivi e azioni relativi alle invarianti del PIT/PPR o relativi ai beni paesaggistici presenti nel territorio comunale.

Si rimanda inoltre per gli specifici approfondimenti relativi alla risorsa in particolare, oltre alla Disciplina del Piano Strutturale (v. in particolare il TITOLO VI - Disciplina di tutela dell'integrità fisica del territorio), agli elaborati tecnici: GEO-STRUTTURAIDRO-GEOMORFOLOGICA, IDR - STRUTTURAIDROLOGICA-IDRAULICA, STA -STATUTO DEL TERRITORIO.

#### 4.13 Piano di Bacino; stralcio Assetto idrogeologico (PAI) del Bacino Ombrone (Toscana Sud)<sup>27</sup>

Il Piano per l'assetto idrogeologico (PAI) dei bacini Toscana Nord, Toscana Costa e Ombrone è redatto, adottato e approvato ai sensi dell'art. 17 comma 6-ter della legge 18 maggio 1989, n. 183, quale piano stralcio del piano di bacino. Esso ha valore di piano territoriale di settore e integra gli strumenti di governo del territorio di cui alla legge regionale 16 gennaio 1995 n. 5 e costituisce atto di pianificazione ai sensi dell'art. 18 comma 2 della Legge 11 febbraio 1994 n. 109.

Il PAI, attraverso le sue disposizioni, persegue l'obiettivo generale di assicurare l'incolumità della popolazione nei territori dei bacini di rilievo regionale e garantire livelli di sicurezza adeguati rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e geomorfologico in atto o potenziali.

Più in particolare, il Piano, nel rispetto delle finalità generali indicate all'art. 17 della legge 18 maggio 1989 n. 183 per il piano di bacino, ed in attuazione delle disposizioni della L.R. 5/95 e del Piano di indirizzo territoriale (D.C.R. n. 12/2000), si pone i seguenti obiettivi:

- la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici, con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico- forestali, idraulico-agrari, silvo-pastorali, di forestazione, di bonifica, di consolidamento e messa in sicurezza;
- la difesa ed il consolidamento dei versanti e delle aree instabili nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i fenomeni franosi e altri fenomeni di dissesto;
- la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua;
- la moderazione delle piene, anche mediante serbatoi d'invaso, vasche di laminazione, casse di espansione, scaricatori, scolmatori, diversivi o altro, per la difesa dalle inondazioni e dagli allagamenti;
- la riduzione del rischio idrogeologico, il riequilibrio del territorio ed il suo utilizzo nel rispetto del suo stato, della sua tendenza evolutiva e delle sue potenzialità d'uso;
- la riduzione del rischio idraulico ed il raggiungimento di livelli di rischio socialmente accettabili.

Di seguito si riporta la tabella di analisi di coerenza tra obiettivi del PAI, individuati all'art. 2 delle Disciplina del Piano e gli obiettivi e le azioni del PS del Comune di Orbetello.

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici, con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico- forestali, idraulico-agrari, silvo-pastorali, di forestazione, di bonifica, di consolidamento e messa in sicurezza;	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici; O.4- il PS persegue l'elevamento della

<sup>27</sup> Contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Protocollo n. 12888

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II I caratteri ecosistemici del paesaggio;</p> <p>O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p>O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;</p> <p>O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;</p> <p>O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale;</p> <p>O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><b>AZIONI DELLO STATUTO</b></p> <p>A.1- Il Piano Strutturale recepisce le disposizioni per la tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici dettate dal P.I.T. / P.P.R. in riferimento agli specifici obiettivi di qualità con valore di indirizzo individuati dal Piano regionale;</p> <p>A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei' relativi alle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo specifiche azioni [...]</p>



PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>promuovere, nelle aree agricole, interventi di miglioramento della permeabilità ecologica e delle dotazioni verdi (siepi, filari alberati); la realizzazione di fasce tampone non coltivate, alberate o arbustate, lungo il reticolo idrografico; la diffusione di attività agricole di qualità o biologiche; un razionale uso delle risorse idriche (anche al fine di limitare l'intrusione del cuneo salino);</p> <p>A.10- il PS, nel rispetto dell'art. 8 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri; -il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali; - il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali; - la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario; - la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale;</p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie</p>

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.3-allontanamento del cuneo salino;</p> <p>O.S.4- sviluppo di pratiche di ecoturismo e acquacoltura sostenibili e cantine sommerse, gestione sinergica di nuovi usi sul mare.</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.13- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p> <p>O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.</p>
<p>la difesa ed il consolidamento dei versanti e delle aree instabili nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i fenomeni franosi e altri fenomeni di dissesto;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici;</p> <p>O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle</p>

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II I caratteri ecosistemici del paesaggio;</p> <p>O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p>O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;</p> <p>O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.1- Il Piano Strutturale recepisce le disposizioni per la tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici dettate dal P.I.T. / P.P.R. in riferimento agli specifici obiettivi di qualità con valore di indirizzo individuati dal Piano regionale;</p> <p>A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei' relativi alle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo specifiche azioni [...] promuovere, nelle aree agricole, interventi di miglioramento della permeabilità ecologica e delle dotazioni verdi (siepi, filari alberati); la realizzazione di fasce tampone non coltivate, alberate o arbustate, lungo il reticolo idrografico; la diffusione di attività agricole di qualità o biologiche; un razionale uso delle risorse idriche (anche al fine di limitare l'intrusione del cuneo salino);</p> <p>A.10- il PS, nel rispetto dell'art. 8 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - il miglioramento dei livelli di permeabilità</p>

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri; -il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali; - il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali; - la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario; - la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale;</p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.4- sviluppo di pratiche di ecoturismo e</p>

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>acquacoltura sostenibili e cantine sommerse, gestione sinergica di nuovi usi sul mare.</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.13- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p> <p>O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.</p>
<p>la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici;</p> <p>O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II I caratteri ecosistemici del paesaggio;</p> <p>O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idrogeomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p>O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi</p>

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>della fauna e della flora;</p> <p>O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.1- Il Piano Strutturale recepisce le disposizioni per la tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici dettate dal P.I.T. / P.P.R. in riferimento agli specifici obiettivi di qualità con valore di indirizzo individuati dal Piano regionale;</p> <p>A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei' relativi alle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo specifiche azioni [...] promuovere, nelle aree agricole, interventi di miglioramento della permeabilità ecologica e delle dotazioni verdi (siepi, filari alberati); la realizzazione di fasce tampone non coltivate, alberate o arbustate, lungo il reticolo idrografico; la diffusione di attività agricole di qualità o biologiche; un razionale uso delle risorse idriche (anche al fine di limitare l'intrusione del cuneo salino);</p> <p>[...]</p> <p>nella laguna costiera di Orbetello - individuata come Zona di criticità ambientale dal Piano regionale di azione ambientale - promuovere azioni volte al completamento e miglioramento dei sistemi di depurazione degli scarichi civili e industriali, alla riduzione dei fenomeni di urbanizzazione delle aree contermini, alla bonifica dei siti inquinanti, al miglioramento della sostenibilità ambientale degli impianti di itticultura, dell'attività di pesca e delle attività agricole;</p> <p>A.10- il PS, nel rispetto dell'art. 8 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri; -il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli</p>

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>ambienti fluviali; - il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali; - la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario; - la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale;</p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.3-allontanamento del cuneo salino;</p> <p>O.S.4- sviluppo di pratiche di ecoturismo e acquacoltura sostenibili e cantine sommerse, gestione sinergica di nuovi usi sul mare.</p>

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.13- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare;</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p> <p>O.S.17- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici</p> <p>O.S.18- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare.</p>
<p>la moderazione delle piene, anche mediante serbatoi d'invaso, vasche di laminazione, casse di espansione, scaricatori, scolmatori, diversivi o altro, per la difesa dalle inondazioni e dagli allagamenti;</p>	<p><b>FORTE</b></p>	<p><u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u></p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.1- Il Piano Strutturale recepisce le disposizioni per la tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici dettate dal P.I.T. / P.P.R. in riferimento agli specifici obiettivi di qualità con valore di indirizzo individuati dal Piano regionale;</p> <p>A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei' relativi alle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo specifiche azioni [...] nella laguna costiera di Orbetello - individuata come Zona di criticità ambientale dal Piano regionale di azione ambientale - promuovere azioni volte al completamento e miglioramento dei sistemi di depurazione degli scarichi civili e industriali, alla riduzione dei fenomeni di urbanizzazione delle aree contermini, alla bonifica dei siti inquinanti, al miglioramento della sostenibilità ambientale degli impianti di itticoltura, dell'attività di pesca e delle attività agricole;</p>



PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p>
la riduzione del rischio idrogeologico, il riequilibrio del territorio ed il suo utilizzo	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
<p>nel rispetto del suo stato, della sua tendenza evolutiva e delle sue potenzialità d'uso;</p>		<p>idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici;</p> <p>O.4- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II I caratteri ecosistemici del paesaggio;</p> <p>O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idrogeomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;</p> <p>O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;</p> <p>O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio;</p> <p>O.16- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale;</p> <p>O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli;</p> <p>O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio;</p> <p>O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente</p> <p><u>AZIONI DELLO STATUTO</u></p> <p>A.1- Il Piano Strutturale recepisce le disposizioni per la tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici dettate dal P.I.T. / P.P.R. in riferimento agli specifici obiettivi di qualità con valore di indirizzo individuati dal Piano regionale;</p> <p>A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda "Ambito di paesaggio n.</p>

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei' relativi alle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo specifiche azioni [...]</p> <p>A.10- il PS, nel rispetto dell'art. 8 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri; -il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali; - il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali; - la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario; - la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale;</p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p>

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo; O.S.3-allontanamento del cuneo salino; O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici; O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge; O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;
la riduzione del rischio idraulico ed il raggiungimento di livelli di rischio socialmente accettabili.	<b>FORTE</b>	<u>OBIETTIVI DELLO STATUTO</u> O.3- - perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici; O.9- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idrogeomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici; O.10- garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora; O.15- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio; O.17- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli; O.22. perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio; O.23- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente  <u>AZIONI DELLO STATUTO</u> A.1- Il Piano Strutturale recepisce le disposizioni per la tutela e valorizzazione dei

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>beni paesaggistici dettate dal P.I.T. / P.P.R. in riferimento agli specifici obiettivi di qualità con valore di indirizzo individuati dal Piano regionale;</p> <p>A.9- Il Piano Strutturale recepisce gli indirizzi definiti nella scheda "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei' relativi alle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa demandando al Piano Operativo specifiche azioni [...]</p> <p>A.10- il PS, nel rispetto dell'art. 8 della Disciplina del PIT/PPR, garantisce: - il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri; -il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali; - il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali; - la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario; - la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale;</p> <p>A.23- il PS definisce specifiche norme per la struttura idro-geomorfologica: per i geositi; per geotopi; per le cave; per i siti da bonificare; per i pozzi e per la tutela della risorsa idrogeologica (cuneo salino); per le forme carsiche: grotte, doline, sinkhole; per i giacimenti;</p> <p>A.24- il PS detta disposizioni e prescrizioni volte a perseguire la tutela della risorsa idrica del territorio (la risorsa idrica è costituita sia da componenti areali che puntuali del territorio: la Laguna di Orbetello di cui, i fiumi Osa e Albegna, le sorgenti sulfuree in località Bagnacci dell'Osa, le zone umide e i canali della bonifica, gli Habitat, i collettori, i laghi e le aree lagunari, sia quali patrimonio storico che come riserva per il settore agricolo e come rete ecologica che garantisce lo spostamento di molte specie acquatiche sul territorio.);</p> <p>A.25- il PS detta disposizioni volte a perseguire la tutela delle Dune costiere e dei litorali sabbiosi;</p> <p>A.27- il PS detta disposizioni per le Zone ecologicamente degradate e specifiche regole di intervento;</p> <p>A.74- Definizione delle aree a pericolosità idraulica di cui al DPGR 53/r del 2011; Definizione delle aree a pericolosità da alluvione di cui alla L.R. 41/2018; Disciplina degli ambiti territoriali relativa alla pericolosità idraulica; Zonizzazioni di pericolosità per fattori idraulici; Zonizzazioni di pericolosità geologica; Zonizzazioni di</p>

PAI Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE Obiettivi ed Azioni
		<p>pericolosità sismica.</p> <p>A.75- individuazione di misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente. prescrizioni riferite a tutto il territorio comunale per i rifiuti, energia, aria risorsa acqua, radiazioni non ionizzanti, suolo e sottosuolo;</p> <p><u>OBIETTIVI STRATEGICI</u></p> <p>O.S.1- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;</p> <p>O.S.2- razionalizzazione del potenziale acquicolo;</p> <p>O.S.3-allontanamento del cuneo salino;</p> <p>O.S.7 - promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici;</p> <p>O.S.11- riqualificazione delle zone industriali esistenti</p> <p>O.S.15- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge;</p> <p>O.S.16- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;</p>

### Risultati e Commenti

Dall'analisi svolta emerge che gli Obiettivi ed Azioni del Piano Strutturale sono coerenti con gli obiettivi perseguiti dal PAI.

Ai fini dell'analisi sono stati riportati i soli obiettivi ed azioni ritenuti strettamente attinenti alle tematiche del PAI tuttavia, si ritiene di poter affermare che spesso molti obiettivi ed azioni del Piano, non riportati nella tabella per brevità di trattazione, concorrano al perseguimento degli obiettivi di tutela del PAI come ad esempio tutti gli obiettivi e azioni relativi alle invarianti del PIT/PPR o relativi ai beni paesaggistici presenti nel territorio comunale.

Si rimanda inoltre per gli specifici approfondimenti relativi alla risorsa in particolare, oltre alla Disciplina del Piano Strutturale (v. in particolare il TITOLO VI - Disciplina di tutela dell'integrità fisica del territorio), agli elaborati tecnici: GEO-STRUTTURAI DR - GEOMORFOLOGICA, IDR - STRUTTURAI DR OLOGICA- IDRAULICA, STA - STATUTO DEL TERRITORIO.

## PARTE 2 - CARATTERISTICHE, DINAMICHE DEL TERRITORIO E ASPETTI AMBIENTALI E PRESSIONI SULLE RISORSE

### 5. CARATTERISTICHE E DINAMICHE DEL TERRITORIO

#### 5.1 Il territorio comunale

(Fonte dati: Comune di Orbetello)

Il territorio del Comune di Orbetello si trova nella Provincia di Grosseto, si estende per 226,8 kmq e confina con i Comuni di Capalbio, Magliano in Toscana, Manciano e Monte Argentario.

Il Capoluogo è Orbetello e le frazioni principali sono Albinia, Ansedonia, Fonteblanda, Giannella, Quattro Strade, San Donato e Talamone.

Il territorio comunale è attraversato dalla Strada Statale 1 "Aurelia" e dalla ferrovia Grosseto - Roma.



La città di Orbetello sorge nel mezzo dell'omonima laguna ed è unita al Monte Argentario tramite una strada costruita su di un terrapieno artificiale, che ha diviso la laguna in due specchi d'acqua ("Laguna di Levante" e "Laguna di Ponente").

Il territorio comunale è estremamente variegato. La zona umida lagunare è delimitata verso il mare da due tomboli (il Tombolo della Feniglia ed il Tombolo della Giannella) caratterizzati da lunghe spiagge sabbiose, pinete e macchia mediterranea; la costa in prossimità dei rilievi di Talamone e di Ansedonia

invece risulta rocciosa e di difficile accesso. L'entroterra è caratterizzato da modesti rilievi, dove la vegetazione cresce spontanea, formando intricate macchie di vegetazione e da zone pianeggianti, una volta malariche ed oggi intensamente coltivate.

Il Tombolo della Feniglia è una striscia di sabbia compresa tra la collina di Ansedonia ad oriente, ed il Monte Argentario a occidente. Essa si sviluppa per circa 6 km di lunghezza per una superficie totale di 474 ettari. Da Orbetello, la duna di Feniglia è raggiungibile mediante la diga granducale, mentre da Ansedonia è accessibile percorrendo la strada statale Aurelia e poi imboccando la strada comunale che da questa deriva. La riserva è percorsa da una strada non asfaltata costruita tra il 1928 ed il 1940, percorribile soltanto a piedi e in bicicletta in quanto chiusa al traffico urbano.

Il Tombolo della Giannella è una striscia di terra lunga circa 6 km e larga in media poco più di 300 metri, che va da Monte Argentario fino alla foce del fiume Albegna. È ubicato per tutta la sua estensione nel comune di Orbetello ed è bagnato a nord ovest dal Mar Tirreno e a sud est dalla Laguna di Orbetello di ponente. La sua formazione si deve agli apporti detritici del fiume Albegna, tributario del Mar Tirreno. La spiaggia sabbiosa, che si estende per tutta la lunghezza del tombolo ed è riparata dai venti di scirocco, è meta del turismo estivo balneare. Le acque sono poco profonde. Il tombolo è attraversato in senso longitudinale dalla Strada Provinciale n.36 a cui si può accedere dalla Via Aurelia in prossimità del centro abitato di Albinia.



## 5.2 Aspetti demografici

Fonte dati:

- ISTAT, sito web.
- CRESME Ricerche Spa, elaborato del Piano Strutturale SOC.01 - Scenario socio-demografico previsionale.

Al 1 gennaio 2019, secondo i dati ISTAT, il Comune di Orbetello presenta la seguente popolazione residente:

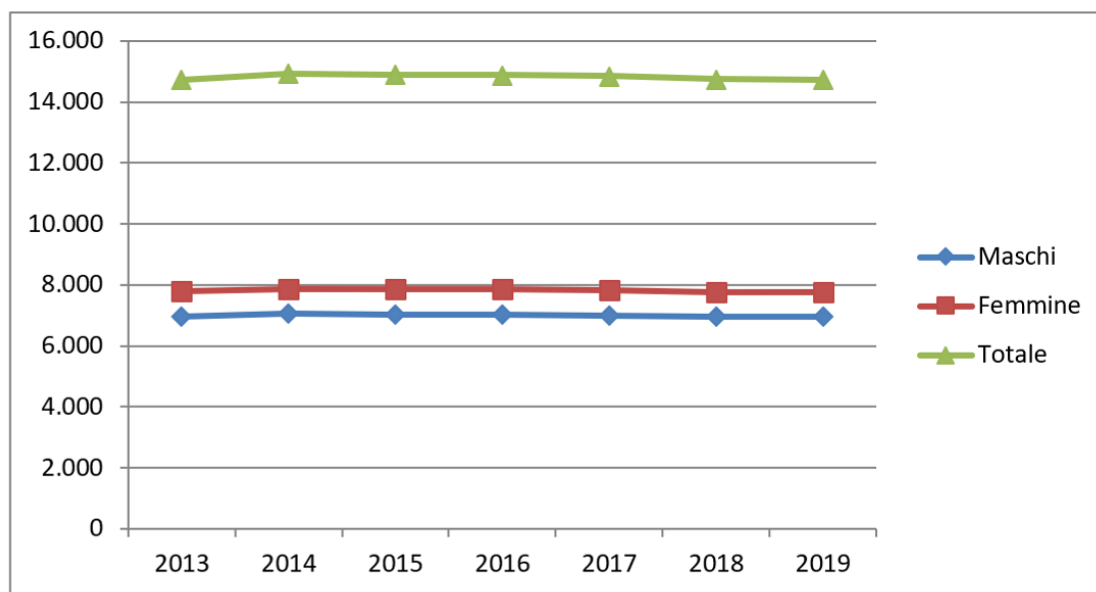
COMUNE DI ORBETELLO		
Maschi	Femmine	TOTALE Maschi + Femmine
6.970	7.761	14.731

Il bilancio demografico ISTAT per l'anno 2018 riferisce i seguenti dati:

COMUNE DI ORBETELLO			
	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 1 gennaio 6.974	6.974	7.770	14.744
Nati	45	38	83
Morti	77	87	164
Saldo Naturale	-32	-49	-81
Iscritti da altri comuni	126	161	287
Iscritti dall'estero	25	34	59
Altri iscritti	12	7	19
Cancellati per altri comuni	114	139	253
Cancellati per l'estero	11	13	24
Altri cancellati	10	10	20
Saldo Migratorio e per altri motivi	28	40	68
Popolazione residente in famiglia	6.955	7.738	14.693
Popolazione residente in convivenza	15	23	38
Popolazione al 31 Dicembre	6.970	7.761	14.731
Numero di Famiglie	6.929		
Numero di Convivenze	9		
Numero medio di componenti per famiglia	2.12		

Andamento della popolazione residente nel Comune di Orbetello - anni 2013-2019:

COMUNE DI ORBETELLO			
Popolazione al 1 gennaio	Maschi	Femmine	TOTALE Maschi + Femmine
2013	6.949	7.784	14.733
2014	7.055	7.862	14.917
2015	7.035	7.855	14.890
2016	7.022	7.856	14.878
2017	7.003	7.841	14.844
2018	6.974	7.770	14.744
2019	6.970	7.7761	14.731



Dai dati ISTAT, in sette anni, dal 2013 al 2019, la popolazione residente è rimasta pressoché costante essendo diminuita di 2 persone. In tutti gli anni analizzati si osserva sempre una prevalenza femminile rispetto a quella maschile.

#### Densità abitativa

La densità abitativa media comunale, calcolata come n.ab. residenti / kmq di territorio è pari a  $14.731 \text{ ab} / 226,8 \text{ kmq} = 64,95 \text{ ab./kmq}$ , superiore rispetto alla media provinciale pari a ca.  $49,20 \text{ ab./kmq}$  (la Provincia di Grosseto al 1 gennaio 2019 conta 221.629 abitanti residenti e una superficie pari a 4.504 kmq).

Il Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale contiene, nell'elaborato *SOC.01 - Scenario socio-demografico* redatto da **CRESME Ricerche Spa**, una dettagliata analisi demografica della popolazione del Comune di Orbetello; si rimanda al suddetto elaborato del PS per gli approfondimenti.

### 5.3 Turismo

(Fonti dati: - Comune di Orbetello; - Provincia di Grosseto; - Regione Toscana)

L'offerta ricettiva presente nel Comune di Orbetello, secondo i dati riportate nel sito web della Regione Toscana (<http://www.regione.toscana.it/statistiche/banca-dati-turismo>) relativi all'anno 2018, consiste in:

Comune di Orbetello - Strutture ricettive	
Tipologia	Esercizi
Alberghi - Hotel	28
Agriturismi	59
Affittacamere	20
Affittacamere non professionali	22
CAV - Case Appartamenti Vacanze	8
Case per ferie	1
Residenze d'Epoca	1
RTA - Residenze Turistico Alberghiere	11
Villaggi turistici	1
Campeggi	14
Aree di Sosta	1
<b>TOTALE</b>	<b>166</b>

Per quanto riguarda la movimentazione turistica, secondo i dati forniti dall'Ufficio regionale di Statistica della Regione Toscana (<http://www.regione.toscana.it/statistiche/dati-statistici/turismo>), nel 2018 si sono registrati nel Comune di Orbetello 199.857 arrivi e 1.110.450 presenze, con una permanenza media pari a 5,5 giorni.

FLUSSI TURISTICI Comune di Orbetello - Anni 2015-2018						
anno	Italiani		Stranieri		Totale	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
2015	180.077	982.649	31.500	186.908	211.577	1.169.577
2016	160.166	916.816	31.033	200.578	191.199	1.117.394
2017	170.559	936.510	29.298	173.940	199.857	1.110.450
2018	175.674	970.012	29.779	177.613	205.453	1.147.625

Le definizioni sopra riportate sono così riassumibili:

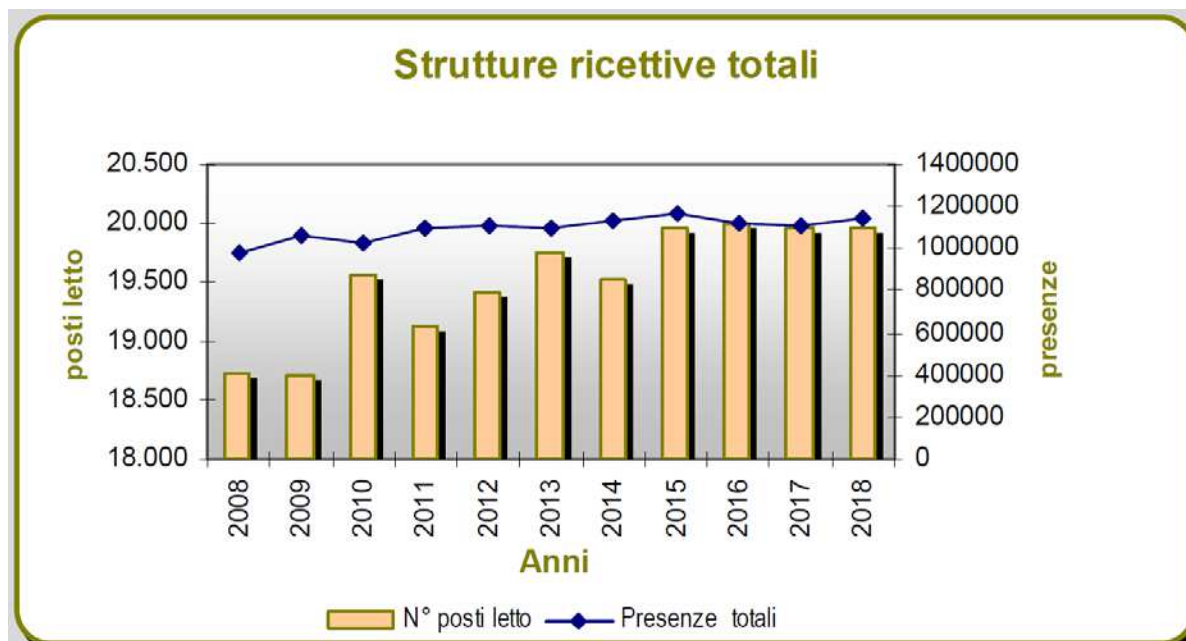
- **ARRIVI:** indicano il numero di volte che i clienti si presentano presso le strutture ricettive; essi rappresentano, quindi, la frequenza della richiesta di alloggio presso le strutture ricettive; il numero di tali richieste può essere maggiore del numero di persone recatesi in un dato territorio, visto che ciascuna persona può dar luogo a più richieste e, conseguentemente, a più arrivi in un dato arco temporale;
- **PRESENZE:** indicano l'intensità del fenomeno e si misurano con la durata del soggiorno delle persone presso le strutture ricettive; da un primo punto di vista esse coincidono con il numero di notti trascorse dalla clientela presso gli esercizi, da un altro punto di vista esse corrispondono al numero di notti vendute dalle strutture ricettive;
- **PERMANENZA MEDIA:** rapporto tra presenze turistiche e arrivi.

La Provincia di Grosseto fornisce i dati relativi alle strutture ed alle presenze turistiche nel Comune di Orbetello inerenti gli anni dal 2009 al 2018.

Comune di Orbetello, serie storica 2009-2018:

TURISMO										
Anni	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Strutture alberghiere</b>										
N° posti letto	2.424	2.464	2.458	2.468	2.531	2.540	2.545	2.553	2.547	2.560
N° strutture	36	36	36	37	38	38	38	38	38	39
N° camere	1.007	988	987	992	1.024	1.029	1.032	1.035	1.039	1.041
<b>Strutture complementari</b>										
N° posti letto	16.284	17.103	16.662	16.956	17.211	16.981	17.410	17.445	17.409	17.399
N° strutture	86	88	87	90	110	111	113	116	122	127
<b>Totale strutture ricettive</b>										
N° posti letto	18.708	19.567	19.120	19.424	19.742	19.521	19.955	19.998	19.956	19.959
N° strutture	122	124	123	127	148	149	151	154	160	166
<b>Presenze turistiche</b>										
Presenze totali	1.058.384	1.025.596	1.094.059	1.105.919	1.091.484	1.132.212	1.169.557	1.117.394	1.110.450	1.147.625
Pres. strutt. alberghiere	198.746	204.010	202.158	187.854	207.651	206.785	215.248	224.968	225.057	218.613
Pres. str. complement.	859.638	821.586	891.901	918.065	883.833	925.427	954.309	892.426	885.393	929.012
Pres. turisti italiani	951.365	936.862	972.671	943.150	900.750	938.221	982.649	916.816	936.510	970.012
Pres. turisti stranieri	107.019	88.734	121.388	162.769	190.734	193.991	186.908	200.578	173.940	177.613

(Fonte: Schede comunali, Provincia di Grosseto)



(Fonte: Schede comunali, Provincia di Grosseto)

## 5.4 Attività produttive

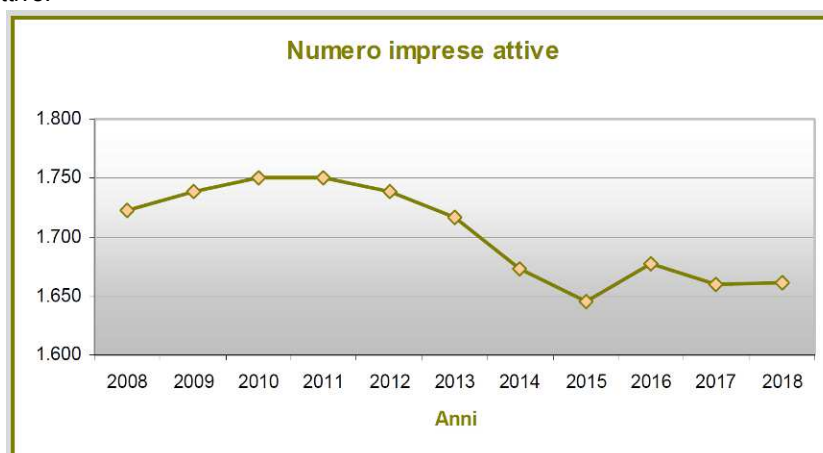
(Fonti dati: Provincia di Grosseto)

Nel Comune di Orbetello nel 2018, secondo i dati reperiti presso la Provincia, risultano registrate 1.859 imprese, di cui 1.661 attive, per un totale di 5.030 addetti.

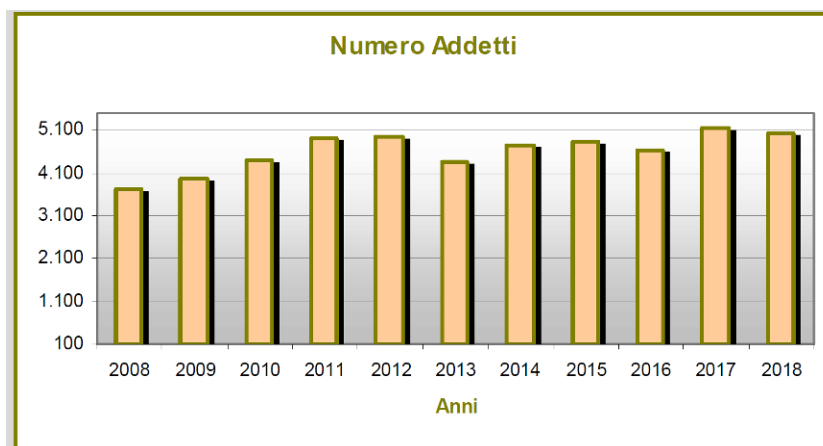
Comune di Orbetello, serie storica:

IMPRESE										
Anni	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Imprese registrate	1.917	1.928	1.925	1.919	1.898	1.859	1.841	1.864	1.855	1.859
Unità locali registrate	2.412	2.431	2.428	2.415	2.402	2.371	2.357	2.375	2.369	2.398
Imprese artigiane registrate	445	453	453	445	428	411	399	400	408	411
Imprese attive	1.739	1.751	1.750	1.738	1.717	1.673	1.645	1.678	1.660	1.661
Imprese iscritte	107	122	91	109	102	84	84	121	94	88
Imprese cancellate	110	122	96	112	122	114	104	109	103	78
Addetti	3.978	4.408	4.917	4.963	4.353	4.734	4.814	4.643	5.140	5.030

Numero imprese attive:



Numero addetti:



(Fonte: Scheda comunale, Provincia di Grosseto)

## 6. ASPETTI AMBIENTALI

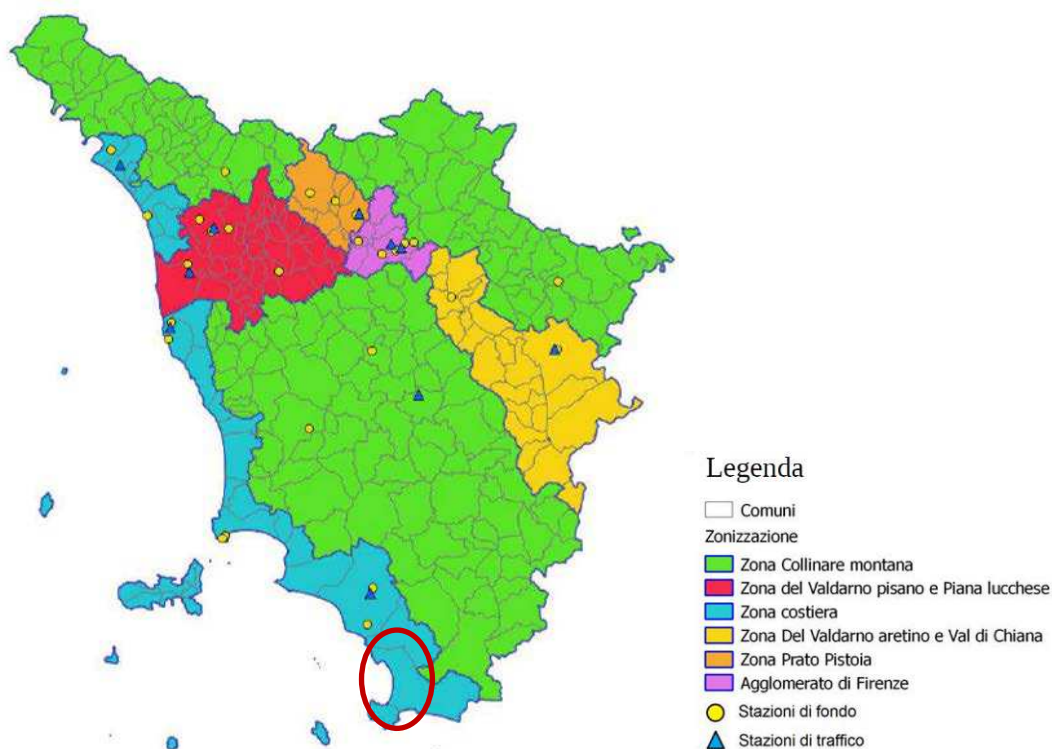
### 6.1 Sistema aria

#### 6.1.1 Lo stato della risorsa nel territorio comunale

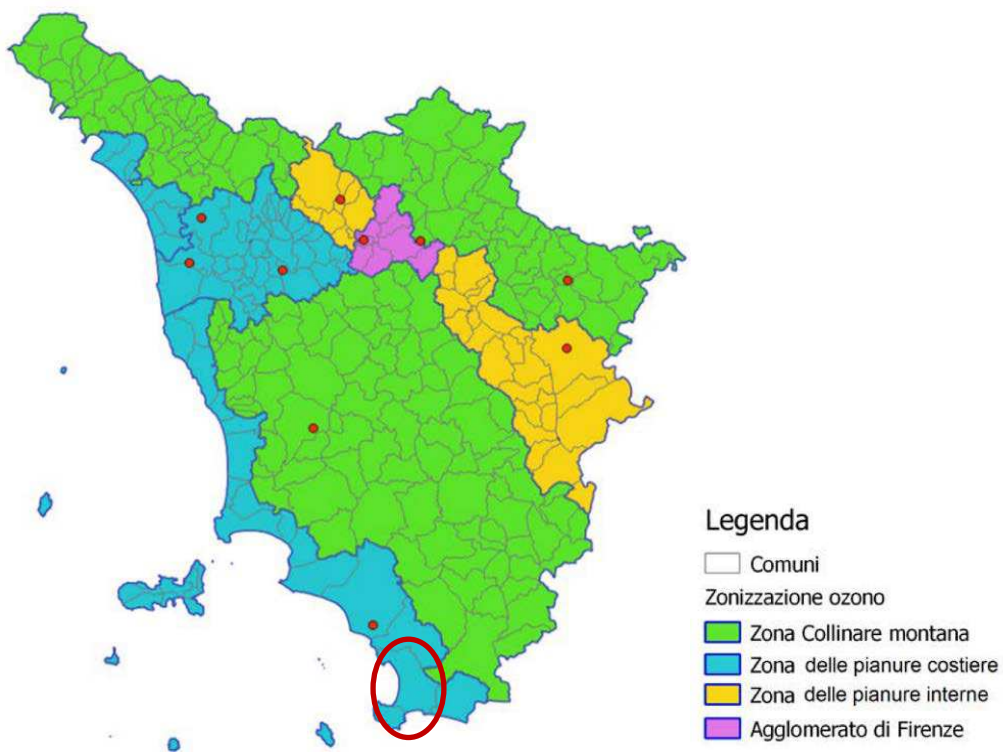
(Fonti dati: SIRA; ARPAT; ARPAT, "Annuario dei Dati Ambientali 2018"; LAMMA - "Classificazione della Diffusività atmosferica nella Regione Toscana, agosto 2000"; Regione Toscana, PRQA)

La struttura delle Rete regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria della Toscana è stata modificata negli anni a partire da quella descritta dall'allegato III della D.GRT 1025/2010, fino alla struttura attualmente ufficiale che è quella dell'allegato C della Delibera n. 964 del 12 ottobre 2015.

Dal 2017 sono state attivate tutte le 37 stazioni previste dalla D.GRT n. 964/2015, come riportato nelle tabelle di seguito estratta dalla *Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella regione Toscana - Anno 2018* redatta da ARPAT.



Rete regionale inquinanti all. V del D. Lgs 155/2010



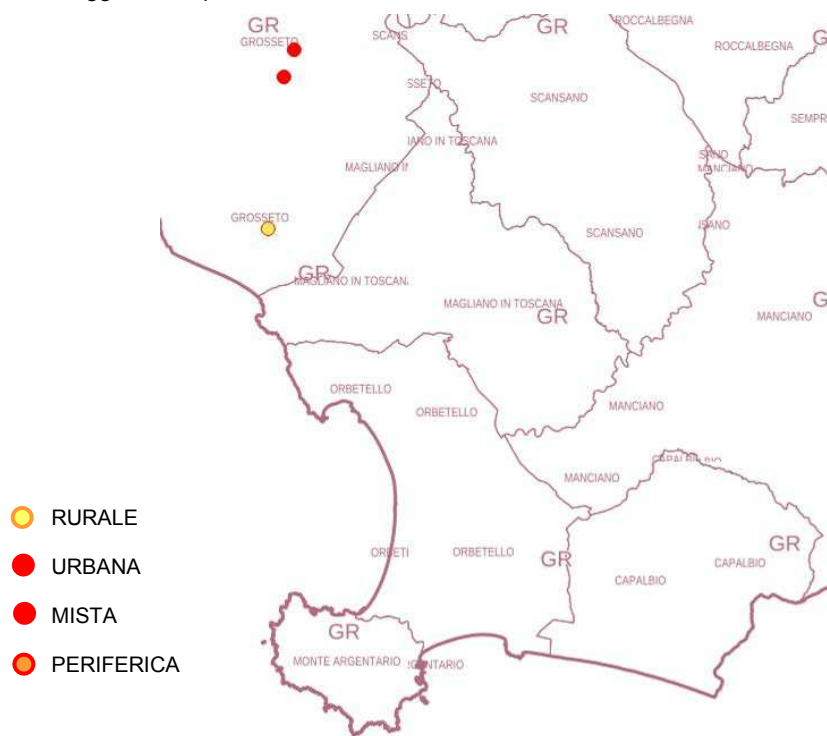
Rete regionale ozono

Comune di Orbetello

Nel Comune di Orbetello non sono presenti centraline di rilevamento fisse o mobili.

Come mostrato dalla mappa estratta dal sito del SIRA, la centralina di monitoraggio esistente più vicina si trova nel Comune di Grosseto, che non risulta però significativa per la caratterizzazione della risorsa.

Stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria:



(Fonte: SIRA)



### 6.1.2 Sorgenti di emissione - IRSE 2010

(Fonte dati: ARPAT)

Le emissioni complessive rilevate e computate nel sistema IRSE (Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in atmosfera) all'anno 2010 permettono di avere informazioni dettagliate sulle fonti di inquinamento, la loro localizzazione, la quantità e tipologia di inquinanti emessi.

Seguono le rilevazioni raggruppate per macro settore e singolo settore riferite al Comune di Orbetello.

*Emissioni complessive per macro settore:*

	<b>CH4 (Mg)</b>	<b>CO (Mg)</b>	<b>CO2 (Mg)</b>	<b>COVNM (Mg)</b>	<b>N2O (Mg)</b>
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	125,02	536,67	39.481,94	71,64	1,43
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,00	0,61	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	20,79	6,27	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	35,73	0,00	0,35	5,15	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	153,91	0,00
07 Trasporti stradali	6,00	457,21	31.340,70	97,58	2,44
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,73	29,61	10.046,27	9,96	2,13
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	118,46	0,00	0,00	1,10	0,00
10 Agricoltura	207,50	0,02	0,00	22,88	25,03
11 Altre sorgenti/Natura	87,37	3,25	47,63	78,81	2,39
<b>Totale</b>	<b>580,82</b>	<b>1.026,77</b>	<b>80.938,29</b>	<b>447,29</b>	<b>33,42</b>

	<b>NH3 (Mg)</b>	<b>NOX (Mg)</b>	<b>PM10 (Mg)</b>	<b>PM2,5 (Mg)</b>	<b>SOX (Mg)</b>
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	9,67	26,42	96,71	94,38	4,22
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	10,73	1,07	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	1,69	139,81	12,48	10,49	0,20
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,01	178,76	5,19	5,03	1,25
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	86,70	0,00	14,53	1,54	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,04	0,09	0,39	0,39	0,03
<b>Totale</b>	<b>98,96</b>	<b>345,09</b>	<b>140,03</b>	<b>112,91</b>	<b>5,70</b>

Emissioni complessive per singolo settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,18	2,27	5.136,97	0,20	0,08
0202 Impianti di combustione residenziali	120,39	515,29	33.809,72	69,78	1,32
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	4,45	19,12	535,25	1,67	0,03
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,61	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	20,79	6,27	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,46	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	35,73	0,00	0,35	4,66	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	65,20	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	7,46	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	81,25	0,00
0701 Automobili	2,22	105,88	17.182,32	12,21	1,67
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,29	18,53	5.726,33	2,29	0,32
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,31	17,90	6.794,91	6,01	0,40
0704 Motocicli cc < 50 cm3	1,14	68,80	177,57	48,52	0,01
0705 Motocicli cc > 50 cm3	2,04	246,10	1.459,58	17,61	0,03
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	10,95	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0801 Militari	0,00	0,10	28,41	0,03	0,01
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,44	11,48	4.853,03	4,35	0,13
0806 Agricoltura	0,28	16,90	4.922,43	5,20	1,90
0807 Selvicoltura	0,00	0,32	1,59	0,13	0,00
0808 Industria	0,01	0,81	240,80	0,26	0,09
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0904 Smaltimento e interrimento di rifiuti solidi	118,46	0,00	0,00	1,10	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	4,08	19,02
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,78	3,63
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	186,77	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	20,72	0,00	0,00	18,00	2,38
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	5,44	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	41,97	0,00
1103 Incendi forestali	0,14	3,25	47,63	0,17	0,01
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	15,42	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	87,23	0,00	0,00	0,00	2,38
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	15,81	0,00
<b>Totale</b>	<b>580,82</b>	<b>1.026,77</b>	<b>80.938,29</b>	<b>447,29</b>	<b>33,42</b>

	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,01	3,81	0,10	0,08	0,72
0202 Impianti di combustione residenziali	9,30	22,23	94,31	92,05	3,45
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,35	0,38	2,29	2,25	0,05
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	10,73	1,07	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0701 Automobili	1,55	47,14	2,27	2,27	0,10
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,07	26,34	2,02	2,02	0,04
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,03	61,99	2,52	2,52	0,04
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,01	0,18	1,21	1,21	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,03	4,17	0,20	0,20	0,01
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	1,75	0,70	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	1,34	0,94	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	1,17	0,63	0,00
0801 Militari	0,00	0,31	0,02	0,02	0,00
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	121,83	2,33	2,17	1,09
0806 Agricoltura	0,01	54,14	2,68	2,68	0,15
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	0,00	2,48	0,16	0,16	0,01
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0904 Smaltimento e interrimento di rifiuti solidi	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	28,69	0,00	13,05	0,88	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	58,00	0,00	1,48	0,65	0,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,04	0,09	0,39	0,39	0,03
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale</b>	<b>98,96</b>	<b>345,09</b>	<b>140,03</b>	<b>112,91</b>	<b>5,70</b>

Si specifica che nella Tabella (fonte IRSE- ARPAT) sopra riportata, le sorgenti emissive incluse nell'Inventario sono classificate secondo la nomenclatura standard europea denominata SNAP '97 (Selected Nomenclature for Air Pollution) che, come livello di aggregazione più ampio, le divide in 11 macrosettori.

Il Macrosettore 11 - **Natura e altre sorgenti e assorbimenti**, comprende tutte le attività non antropiche che generano emissioni (attività fitologica di piante, arbusti ed erba, fulmini, emissioni spontanee di gas, emissioni dal suolo, vulcani, combustione naturale, ecc.) e quelle attività gestite dall'uomo che ad esse si ricollegano (foreste gestite, piantumazioni, ripopolamenti, combustione dolosa di boschi).<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Contributo della Regione Toscana. Direzione Agricoltura e sviluppo rurale - Settore Forestazione. Usi civici. Agroambiente. Protocollo n. 26112

## 6.2 Sistema delle acque

### 6.2.1 Inquadramento idrografico

Fonte dati: Comune di Orbetello, Regolamento Urbanistico, "Stato dell'ambiente"; Comune di Orbetello, Piano Strutturale, "Indagini geologico-tecniche di supporto"

Il territorio comunale è caratterizzato dalla Laguna di Orbetello, dal fiume Albegna (che trova sbocco in mare in prossimità del centro abitato di Albinia) e numerosi fossi e torrenti.

La Laguna di Orbetello è separata dal mare a ponente e a levante da due strisce di terra lunghe circa 6 km (i Tomboli sabbiosi della Giannella e della Feniglia) e ad ovest dal promontorio dell'Argentario. Una terza lingua istmica di terra si protende nel centro della laguna e su di essa sorge il centro urbano di Orbetello. Un ponte artificiale (la diga Leopoldiana) collega Orbetello al Monte Argentario e divide la laguna in due parti, la laguna di Ponente e la laguna di Levante. La laguna comunica con il mare per mezzo di tre canali artificiali: il canale di Fibbia (o delle Saline) nei pressi della foce del fiume Albegna ed il canale di Nassa (in località Santa Liberata), entrambi sul Tombolo di Giannella ed il canale di Ansedonia sul tombolo di Feniglia. La laguna presenta una grande varietà di habitat che determinano l'elevato valore paesaggistico e naturalistico di questa area. La componente faunistica dell'ecosistema lagunare più evidente e più conosciuta è quella dell'avifauna acquatica.

Per quanto riguarda i corsi d'acqua, nello specifico sono presenti:

- Fiume Albegna;
- Torrente Osa;
- Torrente Patrignone;
- Fosso del Pontino o delle Migliarina;
- Torrente Radicata e Contromossa Sn Albegna;
- Torrente Tizzano e Albegnaccia e Controfosso Dx Albegna;
- Scolo di Collecchio e Collettore Occidentale;
- Collettore Orientale;
- Tagliata Etrusca;
- Fosso Butterino;
- Fosso Cordigliano;
- Fosso del Magione;
- Fosso Melone;
- Fosso Serra;
- Fosso Vallelunga;
- Fosso Serra.

I due corsi principali del territorio comunale, l'Albegna e l'Osa, sono stati sottoposti a numerosi interventi di regimazione che ne hanno modificato l'aspetto originario, in particolare in prossimità delle foci. Lungo l'Albegna permangono elementi di interesse nei tratti dove la fascia ripariale mantiene una sufficiente

ampiezza e continuità, sono da segnalare anche i tratti ad andamento più sinuoso dove si formano greti ed ambienti perifluviali di interesse per la riproduzione di alcune specie di Anfibi e per la nidificazione del Corriere piccolo (*Charadrius dubius*). Anche le pareti verticali in prevalenza sabbiose costituiscono elementi di interesse in quanto possono permettere la nidificazione di Gruccione e Martin pescatore. Tra i Pesci viene segnalata la presenza del Cagnetto (*Salaria fluviatilis*) nel tratto terminale dell'Albegna.

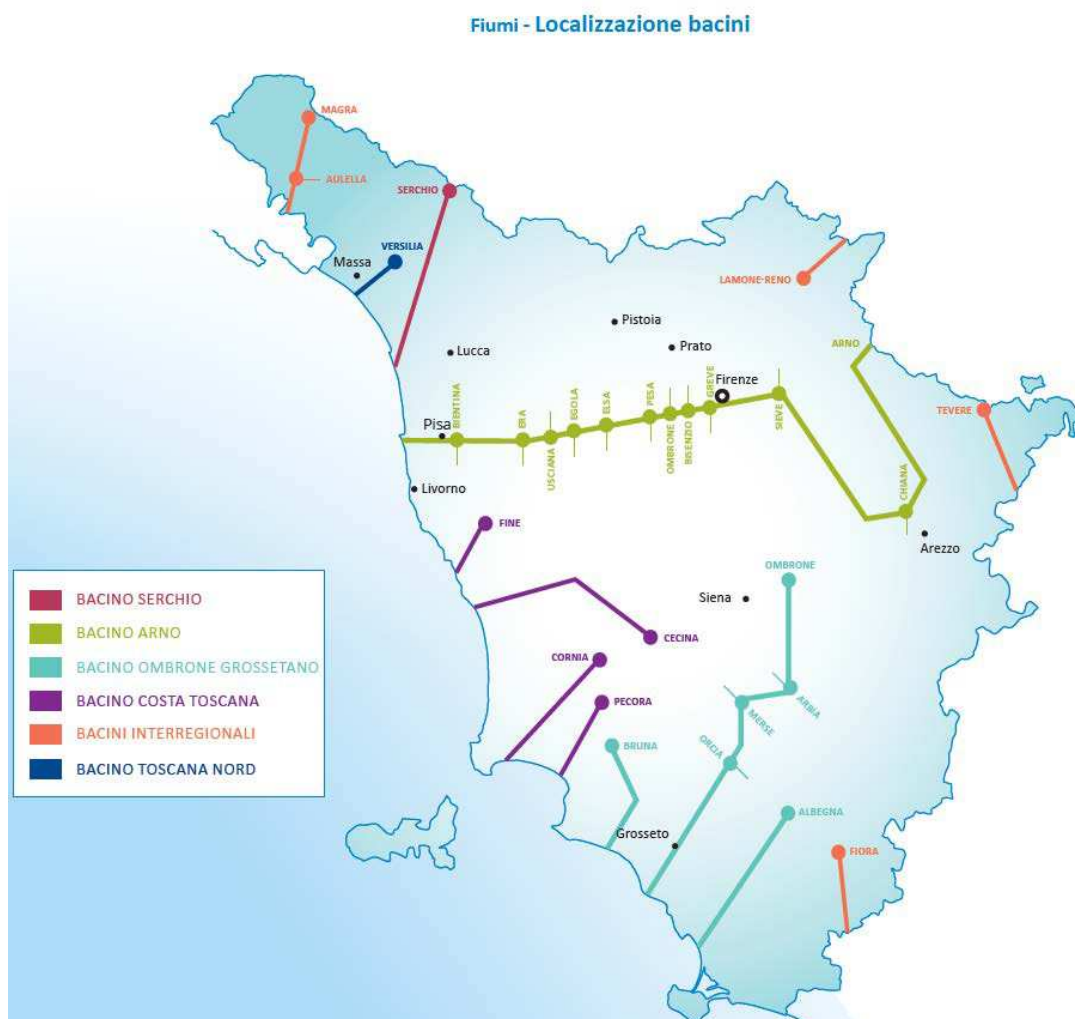
Per gli approfondimenti si rimanda agli specifici elaborati tecnici del Piano Strutturale: *GEO- Struttura* idro-geomorfologica redatti dallo Studio IdroGeo Service srl e *IDR - Struttura idrologico - idraulica* redatti dallo Studio Hydrogeo Ingegneria srl.

### 6.2.2 Stato delle acque superficiali

Fonte dati: - SIRA; - ARPAT, “Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana”. - ARPAT, “Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto”

)

Il Comune di Orbetello è parte del sottobacino *Albegna*, bacino *Ombrone grossetano*

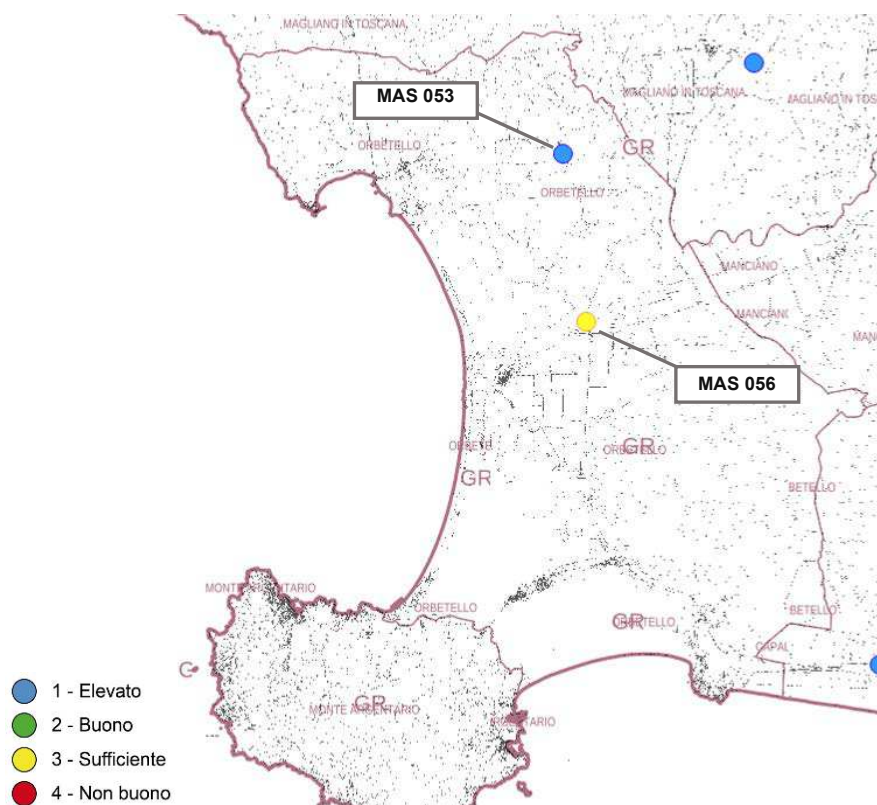


Localizzazione bacini. Fonte: ARPAT, “Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana”

Nel Comune di Orbetello sono presenti due stazioni di monitoraggio delle acque superficiali.

Stazione di monitoraggio			
Id	Nome	Corpo idrico	Comune
MAS-053	“OSA - SS. STATALE 323 A VALLE PONTE”	Fiume Osa	Orbetello
MAS-056	“ALBEGNA - BARCA DEI GRAZI”	Fiume Albegna	Orbetello

Rete dei punti di Monitoraggio Acque Superficiali:



(Fonte: SIRA)

La classificazione dello *stato ecologico* dei corpi idrici viene eseguita sulla base dei seguenti elementi:

- elementi di qualità biologica (macroinvertebrati, diatomee, macrofite);
- elementi fisicochimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMEco);
- elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tab. 1/B del D.Lgs 172/2015

Lo stato ecologico si ottiene, come valore peggiore, tra gli elementi biologici, il LimEco e il valore medio delle sostanze chimiche di tab1B.



La classificazione dello *stato chimico* dei corpi idrici viene eseguita valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tab. 1/A del D. Lgs 172/2015 che ha aggiornato elenco e standard di qualità rispetto al DM 260/10.

STAZIONE_ID	MAS-053	MAS-056
STAZIONE_NOME	OSA - SS. STATALE 323 A VALLE PONTE	ALBEGNA - BARCA DEI GRAZI
STA_WISE_ID	IT09S1215	IT09S1218
PROVINCIA	GR	GR
COMUNE	ORBETELLO	ORBETELLO
STAZIONE_TIPO	RW	RW
STAZIONE_USO		
PERIODO	2011 - 2014	2003 - 2013
ANNO_TAB1A	2014	2013
STATO_TAB1A	2 - Buono	4 - Non Buono
PARAMETRI_TAB1A		Hg
ANNO_TAB1B	2014	2013
STATO_TAB1B	1 - Elevato	3 - Sufficiente
PARAMETRI_TAB1B		As
LIMECO_STATO_TROFICO	.88	.22
STATO_TROFICO	1 - Elevato	4 - Scarso

(Fonte: SIRA)

L'Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto riporta la classificazione dello stato chimico ed ecologico per il triennio 2016-2018.

Di seguito si riporta l'estratto della tabelle contenuta nell'Annuario relativa ai dati dei tratti dei corpi idrici monitorati nel Comune di Orbetello: Osa Minore, Albegna valle e Patrignone.

#### Legenda tabelle

<b>STATO ECOLOGICO</b> ● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato n.c.: non calcolato					<b>STATO CHIMICO</b> ● Buono ● Non buono n.c. non calcolabile n.c.: non calcolato			
<b>Indice biologico</b> D: Diatomee, MB: Macroinvertebrati, MF: Macrofite, TAB1B: sostanze pericolose tabella 1b del D.Lgs 172/15								
<b>Parametri critici</b> am: ampa, antr: antrace, as: arsenico, b(a)p: benzo(a)pirene, b(ghi)p: benzo(ghi)perilene, Cd: cadmio, Ci: ciburina, Cr: cromo (totale), di: dicamba, dicl: diclorvos, dime: dimetomorf, epta: eptacloroepossido, esa: esaclorobutadiene, Flu: fluorantene, fluo: fluopicolide, glif: glifosato, Hg: mercurio, Ind: indeno, met: metalaxil, Ni: nichel, ot: ottifenoli, oxa: oxadiazon, Pb: piombo, PBDE: difenileteri bromurati, pest: pesticidi (totali), PFOS: acido perfluorottansolfonico, pro: propamocarb, TBT: tributilstagno, TBZ: tebuconazolo, TCZ: tetraconazolo								

#### BACINO OMBRONE

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico			Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Indice biologico	Parametri critici	Triennio 2016-2018	Parametri critici	Biota <sup>2</sup>	Parametri critici
ALBEGNA	Osa monte	Orbetello	GR	MAS-053	●	MB	-	●	-	○	-
	Albegna monte	Roccalbegna	GR	MAS-054	●	MB	-	●	-	○	-
	Albegna medio	Manciano	GR	MAS-055	●	MB	As	●	-	○	-
	Albegna valle	Orbetello	GR	MAS-056	●	-	-	●	-	●	Hg, PBDE
	Fosso Gattaia	Manciano	GR	MAS-2001	●	D	-	●	-	○	-
	Patrignone	Orbetello	GR	MAS-2002	●	MB	-	●	-	○	-
	Elsa	Manciano	GR	MAS-543	●	MB, MF	-	●	-	○	-
	Fosso Sanguinaio	Scansano	GR	MAS-544	●	MB	-	n.c.	-	○	-

(fonte: Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto)

Per quanto riguarda il monitoraggio della Laguna di Orbetello, l'Annuario Ambientale ARPAT 2019 riporta i seguenti risultati:

### Stati ecologico e chimico delle acque di transizione

Provincia	Corpo idrico	Codice	Stato ecologico	Stato chimico
			Triennio 2016-2018	Triennio 2016-2018
GR	Ombrone Foce	MAS-037	●	●
GR	Bruna - Foce Ponti di Badia	MAS-050	●	●
GR	Diaccia Botrona - Padule	MAS-052	●	●
GR	Burano - Interno Lago	MAS-057	●	●
GR	Orbetello - Laguna Levante	MAS-088	●	●
GR	Orbetello - Laguna Ponente	MAS-089	●	●
GR	Emissario di San Rocco	MAS-548	●	●

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato

STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono ● Buono da Fondo naturale ○ Non campionabile

(fonte: *Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto*)

### 6.2.3 Stato delle acque sotterranee

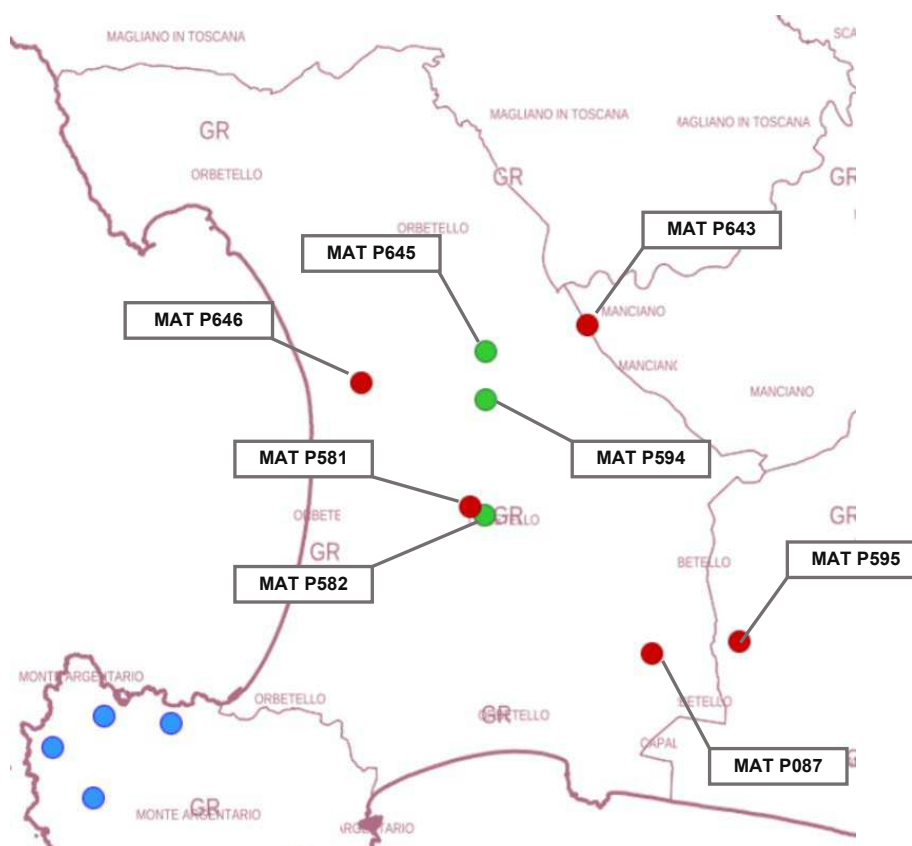
Fonte dati: - SIRA; - ARPAT "Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto"

Nel territorio del Comune di Orbetello, o nelle sue più immediate vicinanze, sono presenti 8 pozzi di controllo finalizzati al monitoraggio delle acque sotterranee.

I corpi idrici monitorati sono:

- Pianura dell'Albegna;
- Carbonatico dell'Argentario e Orbetello;
- Carbonatico Area di Capalbio.

Rete dei punti di Monitoraggio Acque Sotterranee:



(Fonte: SIRA)

- BUONO
- BUONO fondo naturale
- BUONO scarso localmente
- SCARSO

STAZIONE_ID	<b>MAT-P643</b>	<b>MAT-P645</b>	<b>MAT-P646</b>	<b>MAT-P594</b>
STAZIONE_NOME	<b>POZZO AGRITURISMO IL SOLE E LA LUNA</b>	<b>POZZO BARCA COLONNA BIGLIAZZI</b>	<b>POZZO ALB82</b>	<b>POZZO ALBIATI</b>
STA_ATTIVA	QL	N	QL	QL
STA_WISE_ID	IT09S1521	IT09S2437	IT09S2438	IT09S0440
STA_GB_E	1688124	1685145	1681552	1685173
STA_GB_N	4711197	4710431	4709542	4709058
STA_POZ_PROF_M				
STA_POZ_TIPO_FALDA			LIBERA	
STAZIONE_USO	DOMESTICO	ALTRO	ALTRO	ALTRO
CORPO_IDRICO_TIPO	DQ	DQ	DQ	DQ
CORPO_IDRICO_ID	31OM020	31OM020	31OM020	31OM020
CORPO_IDRICO_NOME	<b>PIANURA DELL'ALBEGNA</b>	<b>PIANURA DELL'ALBEGNA</b>	<b>PIANURA DELL'ALBEGNA</b>	<b>PIANURA DELL'ALBEGNA</b>
CORPO_IDRICO_RISCHIO	non a rischio	non a rischio	non a rischio	non a rischio
PROVINCIA	GR	GR	GR	GR
COMUNE	MANCIANO	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO
PERIODO	2010 - 2018	2013	2013 - 2018	2006 - 2018
ANNO	2018	2013	2018	2018
STATO	<b>SCARSO</b>	<b>BUONO fondo naturale</b>	<b>SCARSO</b>	<b>BUONO fondo naturale</b>
PARAMETRI	boro	boro, solfato	boro, cloruro, conduttività (a 20°C)	boro
TREND_2016_2018				boro <

STAZIONE_ID	<b>MAT-P581</b>	<b>MAT-P582</b>	<b>MAT-P087</b>	<b>MAT-P595</b>
STAZIONE_NOME	<b>POZZO TINARO</b>	<b>POZZO SCARANCIONE</b>	<b>POZZO GIARDINO 1 (PITORSINO 3)</b>	<b>POZZO FORANE</b>
STA_ATTIVA	QL	QL	QL	QL
STA_WISE_ID	IT09S0426	IT09S0427	IT09S0082	IT09S0444
STA_GB_E	1684703	1685127	1689988	1692529
STA_GB_N	4705966	4705728	4701726	4702073
STA_POZ_PROF_M			100	
STA_POZ_TIPO_FALDA				
STAZIONE_USO	CONSUMO UMANO	ALTRO	CONSUMO UMANO	ALTRO
CORPO_IDRICO_TIPO	CA	CA	CA	CA
CORPO_IDRICO_ID	31OM040	31OM040	31OM030	31OM030
CORPO_IDRICO_NOME	CARBONATICO AREA DI CAPALBIO	CARBONATICO AREA DI CAPALBIO	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO
CORPO_IDRICO_RISCHIO	non a rischio	non a rischio	non a rischio	non a rischio
PROVINCIA	GR	GR	GR	GR
COMUNE	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO	CAPALBIO
PERIODO	2006 - 2018	2003 - 2017	2002 - 2018	2007 - 2018
ANNO	2018	2017	2018	2018
STATO	<b>SCARSO</b>	<b>BUONO fondo naturale</b>	<b>SCARSO</b>	<b>SCARSO</b>
PARAMETRI	ferro	cloruro	solfato	solfato

(Fonte: SIRA)

Di seguito si riporta la tabella estratta dall' *Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto*, in cui sono riassunti i dati relativi alla qualità delle acque sotterranee.

### Qualità delle acque sotterranee

CORPO IDRICO	CODICE	STATO CHIMICO	PARAMETRI*
PIANURA DELL'ALBEGNA	31OM020	SCARSO	boro, cloruro, conduttività (a 20°c)
CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO	31OM030	SCARSO	solfo
CARBONATICO AREA DI CAPALBIO	31OM040	SCARSO	ferro
CARBONATICO DI GAVORRANO	32CT060	SCARSO	arsenico, mercurio
AMIATA	99MM020	BUONO scarso localmente	mercurio, pcb
PIANURA DI FOLLONICA	32CT040	BUONO scarso localmente	mercurio, conduttività (a 20°c)
CECINA	32CT050	BUONO scarso localmente	ferro, cloruro
VULCANITI DI PITIGLIANO	23FI010	BUONO scarso localmente	nitrati
CARBONATICO AREA NORD DI GROSSETO	31OM050	BUONO fondo naturale	triclorometano
CARBONATICO DEI MONTI DELL'UCCELLINA	31OM060	BUONO fondo naturale	mercurio, triclorometano
MACIGNO DELLA TOSCANA SUD-OCCIDENTALE	99MM940	BUONO	-
CARBONATICO DELLE COLLINE METALLIFERE - ZONA VALPIANA, POGGIO ROCCHINO	99MM041	BUONO	

**Nota:** \* Parametri che superano lo standard di qualità ambientale (SQA) e i valori di soglia (VS) di cui al D.Lgs 30/2005 o concentrazioni massime ammissibili (CMA) di cui al D. Lgs 31/2001 per corpi idrici ad uso potabile

(fonte: ARPAT "Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto")

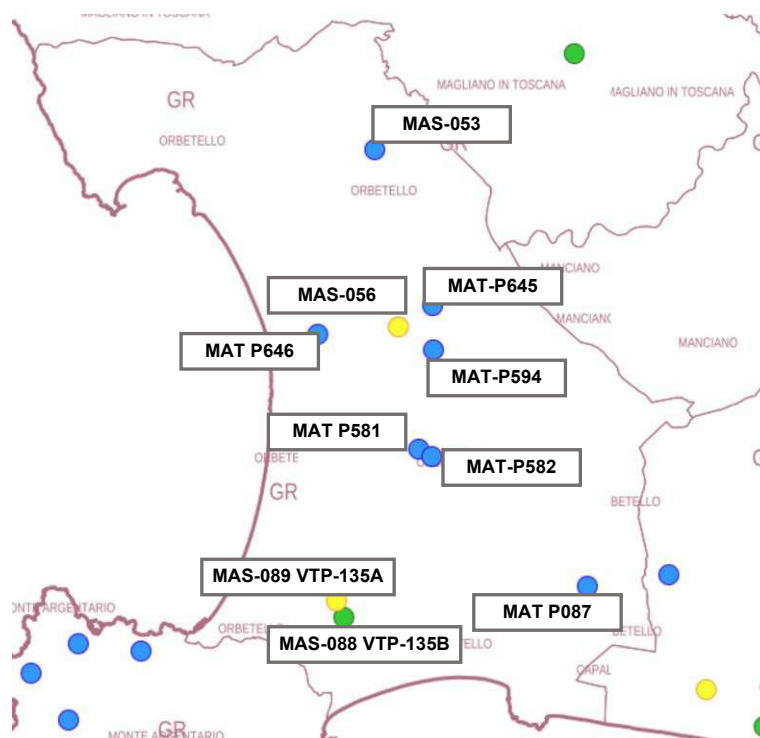
#### 6.2.4 Stato della qualità delle acque - Presenza di nitrati

Fonte dati: - SIRA. ARPAT

Il Comune di Orbetello presenta aree ZVN designate a e in proposta di tipo A.

In ottemperanza al disposto dell'art.91 del D.Lgs. 152/06 (già art. 18 del D.Lgs. 152/99) la Regione Toscana ha identificato sul proprio territorio a partire dalla delibera di Consiglio Regionale n. 170 dell' 8 ottobre 2003 alcune aree sensibili. Sulla base delle proposte della Giunta, il Consiglio Regionale ha deliberato ad oggi sei aree sensibili.

Di seguito si riporta l'estratto della Mappa sullo stato della qualità delle acque reperita presso il sito del SIRA



(Fonte SIRA)

- Elevato
- Buono
- Sufficiente
- Cattivo
- Scarso



STAZIONE_ID	MAS-053	MAT-P645	MAS-056	MAT-P582
STAZIONE_NOME	OSA - SS. STATALE 323 A VALLE PONTE	POZZO BARCA COLONNA BIGLIAZZI	ALBEGNA - BARCA DEI GRAZI	POZZO SCARANCIONE
STA_WISE_ID	IT09S1215	IT09S2437	IT09S1218	IT09S0427
STA_TIPO	Fiumi e Canali	Profonda 15-30 m	Fiumi e Canali	Carsica
CATEGORIA	RW	GW	RW	GW
STAZIONE_USO		ALTRO		ALTRO
CORPO_IDRICO_ID	CI_R000OM615fi1	31OM020	CI_R000OM080fi3	31OM040
CORPO_IDRICO_NOME	TORRENTE OSA MONTE	PIANURA DELL'ALBEGNA	FIUME ALBEGNA VALLE	CARBONATICO AREA DI CAPALBIO
STA_GB_E	1683333	1685145	1684079	1685127
STA_GB_N	4715259	4710431	4709770	4705728
STA_POZ_PROF_M		20		
COMUNE	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO
PROVINCIA	GR	GR	GR	GR
PERIODO_DATI	2011 - 2019	2013	2003 - 2019	2003 - 2017
MEDIA_NIT_2016_2018	4.38		10.4	
TREND_NIT_2012_2018	Stabile		Incremento Debole	
MEDIA_AUT_INV_NIT_2016_2018	5.75		13.28	
TREND_AUT_INV_NIT_2012_2018	Incremento Debole		Stabile	
MEDIA_PTOT_2016_2018	.027		.036	
STATO_TROFICO	ELEVATO			

STAZIONE_ID	MAT-P594	MAT-P646	MAT-P581	MAT-P087
STAZIONE_NOME	POZZO ALBIATI	POZZO ALB82	POZZO TINARO	POZZO GIARDINO 1 (PITORSINO 3)
STA_WISE_ID	IT09S0440	IT09S2438	IT09S0426	IT09S0082
STA_TIPO	Profonda 15-30 m	Profonda 15-30 m	Carsica	Carsica
CATEGORIA	GW	GW	GW	GW
STAZIONE_USO	ALTRO	ALTRO	CONSUMO UMANO	CONSUMO UMANO
CORPO_IDRICO_ID	31OM020	31OM020	31OM040	31OM030
CORPO_IDRICO_NOME	PIANURA DELL'ALBEGNA	PIANURA DELL'ALBEGNA	CARBONATICO AREA DI CAPALBIO	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO
STA_GB_E	1685173	1681552	1684703	1689988
STA_GB_N	4709058	4709542	4705966	4701726
STA_POZ_PROF_M	20	20		100
COMUNE	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO
PROVINCIA	GR	GR	GR	GR
PERIODO_DATI	2006 - 2019	2013 - 2019	2006 - 2018	2003 - 2018
MEDIA_NIT_2016_2018	48.83	1.05	21	8.5
TREND_NIT_2012_2018	Decremento Debole	Stabile	Incremento Debole	
MEDIA_AUT_INV_NIT_2016_2018				
TREND_AUT_INV_NIT_2012_2018				
MEDIA_PTOT_2016_2018				
STATO_TROFICO				

<b>STAZIONE_ID</b>	<b>MAS-089 VTP-135A</b>	<b>MAS-088 VTP-135B</b>
<b>STAZIONE_NOME</b>	ORBETELLO - INTERNO LAGUNA DI PONENTE	ORBETELLO - INTERNO LAGUNA DI LEVANTE
<b>STA_WISE_ID</b>	IT09S1251	IT09S1250
<b>STA_TIPO</b>	Transizionali	Transizionali
<b>CATEGORIA</b>	TW	TW
<b>STAZIONE_USO</b>		
<b>CORPO_IDRICO_ID</b>	CI_R000OM007AT	CI_R000OM006AT
<b>CORPO_IDRICO_NOME</b>	LAGUNA DI ORBETELLO - PONENTE	LAGUNA DI ORBETELLO - LEVANTE
<b>STA_GB_E</b>	1682154	1682374
<b>STA_GB_N</b>	4701268	4700751
<b>STA_POZ_PROF_M</b>		
<b>COMUNE</b>	ORBETELLO	ORBETELLO
<b>PROVINCIA</b>	GR	GR
<b>PERIODO_DATI</b>	2003 - 2019	2003 - 2019
<b>MEDIA_NIT_2016_2018</b>	1.17	.54
<b>TREND_NIT_2012_2018</b>	Stabile	Stabile
<b>MEDIA_AUT_INV_NIT_2016_2018</b>		.76
<b>TREND_AUT_INV_NIT_2012_2018</b>		Stabile
<b>MEDIA_PTOT_2016_2018</b>	.029	.036
<b>STATO_TROFICO</b>	SUFFICIENTE	BUONO

### 6.2.5 Stato delle acque marino - costiere

Fonte dati: - SIRA. ARPAT "Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto"

Nel territorio del Comune di Orbetello sono presenti 2 punti di controllo finalizzati al monitoraggio delle acque marino - costiere ed 1 punto nei vicini Comuni di Monte Argentario e di Magliano in Toscana.

Rete dei punti di Monitoraggio delle Acque marino - costiere:



STAZIONE_ID	MAR-AL	MAR-AS	MAR-SS	MAR-CF
STAZIONE_NOME	FOCE ALBEGNA	ANSEDONIA	PORTO SANTO STEFANO	CALA DI FORNO
STA_WISE_ID	IT09S1659	IT09S0954	IT09S1664	IT09S1660
PROVINCIA	GR	GR	GR	GR
COMUNE	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO	GROSSETO
STA_GB_E	1679555	1687079	1673633	1670664
STA_GB_N	4707795	4698399	4701750	4720783
ANNO	2018	2018	2018	2018
STATO_TAB1A	4 - NON BUONO	4 - NON BUONO	4 - NON BUONO	4 - NON BUONO
PARAMETRI_TAB1A	Cd Hg Pb	Cd Hg Pb	Cd Hg Pb	Cd Hg
STATO_TAB1B	2 - Buono	2 - Buono	2 - Buono	2 - Buono
PARAMETRI_TAB1B				

(Fonte: SIRA)

Di seguito si riporta la tabella estratta dall' *Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto*, relativa allo stato ecologico ed alla stato chimico delle acque marino-costiere.

#### Acque marino costiere - Stato ecologico e stato chimico dei corpi idrici. Triennio 2016-2018

Corpo idrico	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO
Costa Follonica	●	●
Costa Punt'Ala	●	●
Costa Ombrone	●	●
Costa dell'Uccellina	●	●
Costa Albegna	●	●
Costa dell'Argentario	●	●
Costa Burano	●	●
Arcipelago – Isole minori	●	●

Classificazione stato ecologico

● Elevato ● Buono ● Sufficiente ● Scarso ● Cattivo

Classificazione stato chimico

● Buono ● Mancato conseguimento dello stato "Buono"

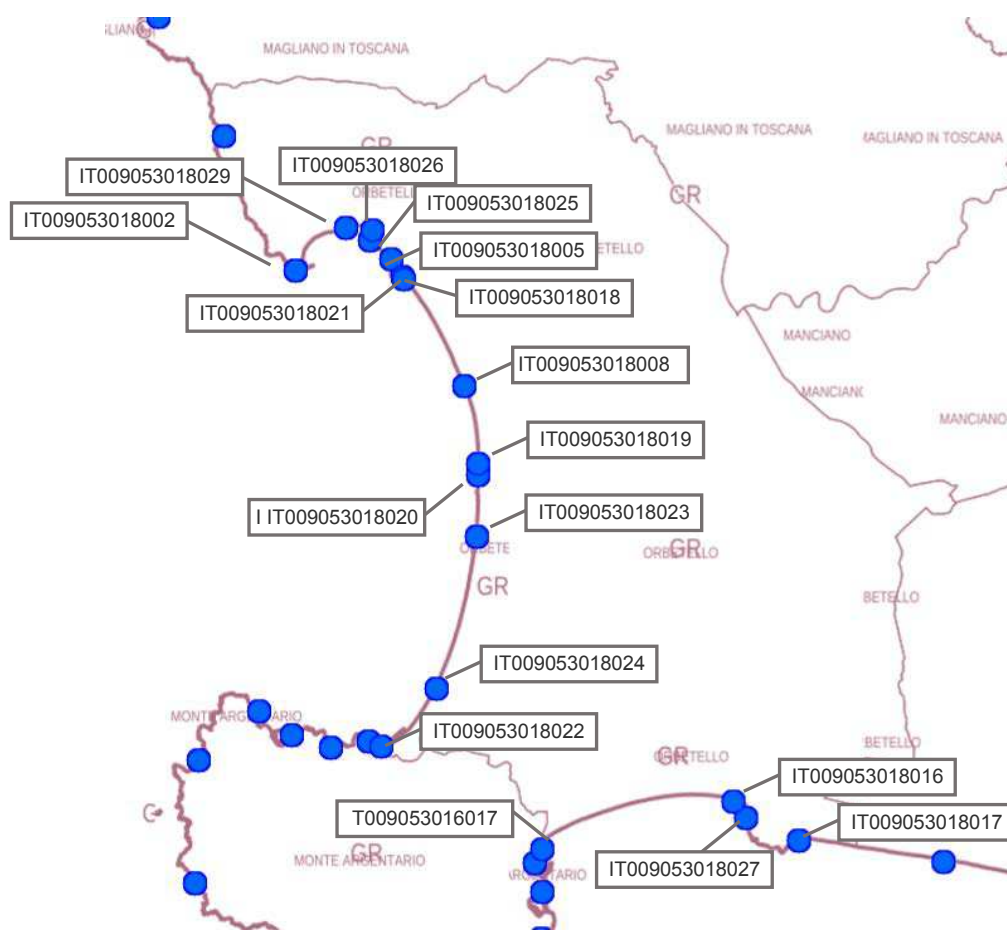
(fonte: ARPAT "Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto")

### 6.2.6 Stato delle acque destinate alla balneazione

Fonte dati: - SIRA. ARPAT "Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto"

Nel Comune di Orbetello non ci sono tratti di costa in cui è vietata la balneazione. Dai dati, riportati *Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto*, risultano ben 18 aree di balneazione dove la qualità è *eccellente* ed una in cui è *buona*.

Rete dei punti di Monitoraggio delle Acque destinate alla balneazione



(Fonte: SIRA)

Comune di Orbetello (GR)  
Piano Strutturale  
V.A.S. - Rapporto Ambientale Novembre 2020

<b>STAZIONE_ID</b>	<b>IT009053018002</b>	<b>IT009053018029</b>	<b>IT009053018026</b>	<b>IT009053018025</b>	<b>IT009053018005</b>
<b>STAZIONE_NOME</b>	LOC. TALAMONE - BAGNO DELLE DONNE	SPIAGGIA FERTILIA	MOLO SIPE-NOBEL	TRALICCIO ENEL	BENGODI
<b>STA_GB_E</b>	1675071	1676456	1677188	1677104	1677688
<b>STA_GB_N</b>	4713380	4714557	4714483	4714203	4713693
<b>PROVINCIA</b>	GR	GR	GR	GR	GR
<b>COMUNE</b>	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO
<b>MONITORAGGIO</b>	altro/BALHHMM/489	altro/BALHHMM/489	altro/BALHHMM/489	altro/BALHHMM/489	altro/BALHHMM/489
<b>PARAMETRO</b>	ora del prelievo - Ore	ora del prelievo - Ore	ora del prelievo - Ore	ora del prelievo - Ore	ora del prelievo - Ore
<b>ANNO</b>	2019	2019	2019	2019	2019
<b>DATA</b>	16-APR-19	16-APR-19	16-APR-19	16-APR-19	16-APR-19
<b>VALORE</b>	10:05	10:35	10:30	10:40	10:55
<b>TAZIONE_ID</b>	IT009053018002				

<b>TAZIONE_ID</b>	IT009053018018	IT009053018021	IT009053018008	IT009053018019	IT009053018020
<b>STAZIONE_NOME</b>	LATO NORD FOCE FIUME OSA	LATO SUD FOCE FIUME OSA	IL VOLTONCINO	LATO NORD FOCE FIUME ALBEGNA	LATO SUD FOCE FIUME ALBEGNA
<b>STA_GB_E</b>	1677998	1678045	1679719	1680094	1680102
<b>STA_GB_N</b>	4713176	4713116	4710164	4708013	4707705
<b>PROVINCIA</b>	GR	GR	GR	GR	GR
<b>COMUNE</b>	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO
<b>MONITORAGGIO</b>	altro/BALHHMM/489	altro/BALHHMM/489	altro/BALHHMM/489	altro/BALHHMM/489	altro/BALHHMM/489
<b>PARAMETRO</b>	ora del prelievo - Ore	ora del prelievo - Ore	ora del prelievo - Ore	ora del prelievo - Ore	ora del prelievo - Ore
<b>ANNO</b>	2019	2019	2019	2019	2019
<b>DATA</b>	16-APR-19	16-APR-19	16-APR-19	16-APR-19	16-APR-19
<b>VALORE</b>	11:10	11:20	11:30	09:50	10:15
<b>TAZIONE_ID</b>					

<b>TAZIONE_ID</b>	IT009053018023	IT009053018024	IT009053018022	IT009053016017	IT009053018016
<b>STAZIONE_NOME</b>	STRADA PROV. GIANNELLA KM. 2,00	SPIAGGIA S. LIBERATA	FOCE CANALE NASSA	FENIGLIA BARTOLINI	LOCALITA' FENIGLIA/LATO ANSEDONIA
<b>STA_GB_E</b>	1680055	1678951	1677414	1681856	1687128
<b>STA_GB_N</b>	4706006	4701811	4700228	4697379	4698691
<b>PROVINCIA</b>	GR	GR	GR	GR	GR
<b>COMUNE</b>	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO	ORBETELLO
<b>MONITORAGGIO</b>	altro/BALHHMM/489	altro/BALHHMM/489	altro/BALHHMM/489	bal/FTEMPW	altro/BALHHMM/489
<b>PARAMETRO</b>	ora del prelievo - Ore	ora del prelievo - Ore	ora del prelievo - Ore	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C	ora del prelievo - Ore
<b>ANNO</b>	2019	2019	2019	2019	2019
<b>DATA</b>	16-APR-19	16-APR-19	16-APR-19	24-APR-19	24-APR-19
<b>VALORE</b>	10:30	10:45	10:55	16	10:20
<b>TAZIONE_ID</b>					

(Fonte: SIRA)

Classificazione delle aree di balneazione della provincia di Grosseto:

### Balneazione - Classificazione delle aree di balneazione

Provincia	Comune	Estensione aree di balneazione (km)*	Classificazione 2018 (dati 2015-2018)				
			Eccellente	★	Buono	Sufficiente	Scarso
GROSSETO	Follonica	7,6	6	5	1		
	Scarlino	8,8	7	4			
	Castiglione della Pescaia	24,6	12	8			
	Grosseto	19,5	7	3			
	Magliano in Toscana	5,8	1	0			
	→ Orbetello	38,1	18	12	1		
	Monte Argentario	37,8	12	12			
	Capalbio	11,6	3	3			
Isola del Giglio	46,3	10	10				

★ Aree in classe *Eccellente* che non hanno avuto alcun valore superiore ai limiti normativi nelle stagioni 2015-2018

\* I chilometri di estensione sono riferiti alla stagione balneare 2018

(Fonte: ARPAT - *Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto*)

### 6.2.7 Captazioni a fini idropotabili

(Fonte dati: - SIRA; - Acquedotto del Fiora spa)

Segue un estratto della *Mappatura delle captazioni idriche sotterranee e superficiali ai fini idropotabili* della Regione Toscana, costruita su dati forniti dall'Autorità Idrica Toscana. Tali approvvigionamenti sono soggetti alla disciplina delle aree di salvaguardia di cui all'articolo 94 del D. Lgs. 152/2006 che prevede:

- *zone di tutela assoluta*: area circostante le captazioni di estensione di almeno 10 metri adeguatamente protetta e adibita esclusivamente alle opere di presa.

- *zone di rispetto*: porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta di estensione pari a 200 metri dal punto di captazione dove sono vietate alcune attività fra cui spandimento di concimi e prodotti fitosanitari in assenza di un piano di utilizzazione disciplinato dalla Regione, pascolo e stabulazione del bestiame, gestione dei rifiuti, stoccaggio di prodotti o sostanze chimiche pericolose.

Estratto Mappa delle captazioni idriche sotterranee e superficiali ai fini idropotabili:



(Fonte: SIRA)

Nel Comune di Orbetello il gestore del servizio idrico integrato è "Acquedotto del Fiora S.p.a."

I dati inerenti la qualità dell'acqua nelle diverse zone del territorio comunale sono pubblicati, dall'ente gestore *Acquedotto del Fiora spa*, nel rapporto di sostenibilità, disponibile sul sito.



Dalla consultazione dei dati validi dal 01 Luglio 2019 - analisi effettuate nel II° semestre 2019 - si hanno:

➤ nella zona **Giannella - Talamone - Collecchio** i seguenti valori:

<b>Bicarbonati</b> (* / mg/l) 112	<b>Ammonio</b> (* 0,50 mg/l) <0.05 (mg/l)
<b>Arsenico</b> (* 10 µg/l) 6,7 (µg/l)	<b>Calcio</b> (* / mg/l) 45,3 (mg/l)
<b>Cloruro</b> (* 250 mg/l) 82,6 (mg/l)	<b>Cloruro residuo libero</b> (* 0,2 mg/l valore consigliato) 0,1 (mg/l)
<b>Conducibilità a 20</b> (* 2500 microS/cm a 20°C) 440 (microS/cm a 20°C)	<b>Durezza totale</b> (* tra 15°F e 50°F valore consigliato) 13,8 (°F)
<b>Fluoruro</b> (* 1,5 mg/l) <0.20 (mg/l)	<b>Magnesio</b> (* / mg/l) 13,2 (mg/l)
<b>Manganese</b> (* 50 microgrammi/l) <2 (microgrammi/l)	<b>Nitrato</b> (* 50 mg/l) 4,2 (mg/l)
<b>Nitriti</b> (* 50 mg/l) <0.03 (microgrammi/l)	<b>pH</b> (* tra 6.5 e 9.5 unità pH) 7,4 (unità pH)
<b>Potassio</b> (* / mg/l) 3,1 (mg/l)	<b>Residuo secco</b> (*1500 mg/l valore consigliato) 401 (mg/l)
<b>Sodio</b> (* 200 mg/l) 39,3 (mg/l)	<b>Solfato</b> (* 250 mg/l) 28,7 (mg/l)
<b>Tallio</b> (* / mg/l) <0.5 (microgrammi/l)	

➤ nella zona **Albinia - Campeggi Osa** i seguenti valori:

<b>Bicarbonati</b> (* / mg/l) 332	<b>Ammonio</b> (* 0,50 mg/l) <0.05 (mg/l)
<b>Arsenico</b> (* 10 µg/l) 1,1 (µg/l)	<b>Calcio</b> (* / mg/l) 176,5 (mg/l)
<b>Cloruro</b> (* 250 mg/l) 369,7 (mg/l)	<b>Cloruro residuo libero</b> (* 0,2 mg/l valore consigliato) 0,1 (mg/l)
<b>Conducibilità a 20</b> (* 2500 microS/cm a 20°C) 1915,4 (microS/cm a 20°C)	<b>Durezza totale</b> (* tra 15°F e 50°F valore consigliato) 65 (°F)
<b>Fluoruro</b> (* 1,5 mg/l) <0.20 (mg/l)	<b>Magnesio</b> (* / mg/l) 50,9 (mg/l)
<b>Manganese</b> (* 50 microgrammi/l) <2 (microgrammi/l)	<b>Nitrato</b> (* 50 mg/l) 15 (mg/l)
<b>Nitriti</b> (* 50 mg/l) <0.03 (microgrammi/l)	<b>pH</b> (* tra 6.5 e 9.5 unità pH) 7,5 (unità pH)
<b>Potassio</b> (* / mg/l) 3,6 (mg/l)	<b>Residuo secco</b> (*1500 mg/l valore consigliato) 1276 (mg/l)
<b>Sodio</b> (* 200 mg/l) 152 (mg/l)	<b>Solfato</b> (* 250 mg/l) 135 (mg/l)
<b>Tallio</b> (* / mg/l) <0.5 (microgrammi/l)	

➤ nella zona **Orbetello - Ansedonia** i seguenti valori:

<b>Bicarbonati</b> (* / mg/l) 210,8	<b>Ammonio</b> (* 0,50 mg/l) <0.05 (mg/l)
<b>Arsenico</b> (* 10 µg/l) 5,1 (µg/l)	<b>Calcio</b> (* / mg/l) 146 (mg/l)
<b>Cloruro</b> (* 250 mg/l) 200,6 (mg/l)	<b>Cloruro residuo libero</b> (* 0,2 mg/l valore consigliato) 0,1 (mg/l)
<b>Conducibilità a 20</b> (* 2500 microS/cm a 20°C) 1030,5 (microS/cm a 20°C)	<b>Durezza totale</b> (* tra 15°F e 50°F valore consigliato) 51,4 (°F)
<b>Fluoruro</b> (* 1,5 mg/l) 0,5 (mg/l)	<b>Magnesio</b> (* / mg/l) 36,5 (mg/l)
<b>Manganese</b> (* 50 microgrammi/l) 3,5 (microgrammi/l)	<b>Nitrato</b> (* 50 mg/l) 5,5 (mg/l)
<b>Nitriti</b> (* 50 mg/l) <0.03 (microgrammi/l)	<b>pH</b> (* tra 6.5 e 9.5 unità pH) 7,3 (unità pH)
<b>Potassio</b> (* / mg/l) 4,5 (mg/l)	<b>Residuo secco</b> (*1500 mg/l valore consigliato) 969,6 (mg/l)
<b>Sodio</b> (* 200 mg/l) 92,8 (mg/l)	<b>Solfato</b> (* 250 mg/l) 307,9 (mg/l)
<b>Tallio</b> (* / mg/l) <0.5 (microgrammi/l)	

(Fonte: *Acquedotto del Fiore spa*. Sito [https://www.fiore.it/qualita-dell\\_acqua.html#AF](https://www.fiore.it/qualita-dell_acqua.html#AF))

\*valori di parametro D. Lgs 31/01

Cloruri: è un parametro indicatore ai sensi del D.lgs. 31/01.

### **6.2.8 Sistema fognario e impianti di depurazione**

Fonte: Comune di Orbetello, Piano Strutturale, Relazione sulle attività di Valutazione; Integra Concessioni Srl)

Nel Comune di Orbetello, come detto, il gestore del servizio idrico integrato è "Acquedotto del Fiora S.p.a."

Tale gestore è affiancato per un settore dei servizi idrici dal concessionario Integra Concessioni S.r.l., in forza della concessione stipulata dal Commissario Delegato della presidenza del Consiglio dei Ministri che tra il 2005 ed il 2006 ha avviato ed affidato l'esecuzione dei lavori e delle opere per il potenziamento e l'adeguamento dell'impianto di depurazione di Terrarossa e per il completamento e l'adeguamento della rete di collettamento degli scarichi dell'Areale, dei Comuni di Orbetello e di Monte Argentario, in conformità al progetto esecutivo all'uopo approvato dal Commissario Delegato.

Il territorio comunale è quasi interamente servito da una rete di distribuzione idrica che per l'approvvigionamento idrico dipende prevalentemente dall'Acquedotto del Fiora. Alle risorse idriche di quest'ultimo attingono anche alcuni acquedotti rurali di interesse locale, come quelli di S.Donato, Cavallini, Doganella e Patanella. Il comune gestisce invece direttamente l'acquedotto della Parrina, che dalle sorgenti alle falde del Poggio del Leccio contribuisce all'approvvigionamento idrico della fascia costiera o sub-costiera fino alla foce dell'Osa.

Per quanto riguarda la rete fognaria, essa è presente in tutte le frazioni ed i centri abitati di Orbetello.

Le acque nere coltate dalle reti fognarie confluiscono nell'impianto di depurazione di Terrarossa (Comune di Monte Argentario) attraverso un sistema di sollevamenti (n.60 per 69 km di condotte prementi). Le attività svolte presso l'impianto di Depurazione di Terrarossa sono:

- depurazione delle acque reflue civili dei comuni di Monte Argentario e di Orbetello, provenienti dalla rete fognaria;
- trattamento di rifiuti liquidi non pericolosi conferiti in autobotti, per una capacità giornaliera superiore alle 50 tonnellate;
- depurazione delle acque reflue civili del comune di Orbetello, impianto di Ansedonia 1 presso la stazione di sollevamento SL15 e Ansedonia 2 presso la stazione di sollevamento SLM. Tali impianti di depurazione sono a servizio della località di Ansedonia, la quale risente di un intenso flusso turistico nei periodi estivi. Essi sono dimensionati per una potenzialità di trattamento massima pari a 500 abitanti equivalenti ciascuno e ricevono direttamente i liquami da due linee fognarie a gravità distinte.

L'impianto di depurazione di Terrarossa è dimensionato per 60.000 abitanti / equivalenti ed è autorizzato anche al trattamento di rifiuti non pericolosi per 60.000 tonnellate / anno. L'impianto garantisce la depurazione dei reflui provenienti dai comuni di Monte Argentario ed Orbetello, tenendo presente la variabilità stagionale dei carichi idraulici ed inquinanti.

In località Polverosa è presente un impianto di depurazione a servizio della omonima località gestito da Acquedotto del Fiora.

Acquedotto del Fiora è gestore anche di tre stazioni di sollevamento di acque reflue (Topaie 1, Topaie 2 e 167 in località Albinia) che rilanciano, tramite condotta pubblica di propria gestione, in stazioni di sollevamento commissariali, le quali rilanciano a loro volta all'impianto di depurazione di Terrarossa.

### **6.3 Sistema del suolo**

Il presente paragrafo è stato redatto da IdroGeo Service srl; per gli specifici approfondimenti si rimanda agli elaborati tecnici del Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale *GEO- Struttura idro-geomorfologica* redatti dallo Studio IdroGeo Service srl.

#### **6.3.1 Aspetti geologici, geomorfologici e idrogeologici**

##### Geologia

Il territorio del Comune di Orbetello si colloca nella porzione terminale sud occidentale dell'ampia regione geologica e fisiografica della Toscana Meridionale ed è caratterizzato da evidenti caratteristiche morfologiche tipiche della zona costiera meridionale con ampie aree umide, con prevalente sviluppo in direzione appenninica, che si collocano al passaggio tra le porzioni terminali delle pianure alluvionali (Pianura del Fiume Albegna e del Torrente Osa) e le fasce costiere dunali. Tali aree pianeggianti, palustri o lagunari sono delimitate da dorsali dove affiorano le formazioni del substrato litoide che hanno altresì direzione prevalente antiappenninica per la porzione meridionale del territorio ed appenninica per l'estremo lembo nord (parco dell'Uccellina). Elemento significativo dell'assetto fisiografico di Orbetello, con valore di riferimento per tutta l'Italia Centrale, è sicuramente la laguna omonima posta tra la porzione di territorio a nord del Fiume Albegna ed il rilievo di Monte Argentario. L'assetto fisiografico, particolarmente significativo di questo territorio, costituisce elemento di riferimento per l'evoluzione paleogeografica dell'intera unità costiera della Toscana Meridionale, e analogamente ad altre aree, risulta fortemente influenzato dai condizionamenti tettonici. Per quanto concerne la dinamica generale tettonico-stratigrafica che caratterizza i rilievi appenninici della Toscana Meridionale in cui, come sopra accennato, si inserisce il territorio del Comune di Orbetello, è opportuno, data la complessità del sistema, suddividere le aree caratterizzate in affioramento dal prevalere di distinti complessi stratigrafico-tettonici.

Sulla base del suddetto criterio possiamo, sia a livello generale per l'intero edificio appenninico meridionale che nello specifico del territorio comunale di Orbetello, distinguere le seguenti aree:

- Aree in cui affiorano i terreni neogenici e quaternari di ambiente ora marino, ora continentale. Trattasi di un complesso formazionale che occupa gran parte delle depressioni morfologiche del territorio comunale ed appoggia su un insieme eterogeneo di formazioni, parte di Facies Toscana e parte di Facies Ligure che costituiscono il cosiddetto "Substrato litoide". Nello specifico del territorio comunale di Orbetello le formazioni appartenenti alle suddette aree sono quelle geologicamente più recenti ed in particolare: detrito di versante del Quaternario, depositi di spiaggia ed eolici del Quaternario, depositi di transizione, di retrospiaggia ed alluvionali del Quaternario, alluvioni fluviali recenti del Quaternario, panchina marina e sabbie eoliche in terrazzi del Quaternario, dune antiche del Quaternario, argille e sabbie del Quaternario, sabbie rosse del Quaternario, conglomerati poligenici poco coerenti del Pliocene, sabbie del Pliocene, argille del Pliocene. Detti terreni affiorano nelle porzioni di costa bassa nelle ampie pianure, nelle vallecole minori, in limitate estensioni delle porzioni collinari minori e pedecollinare;

- Aree in cui affiorano rocce appartenenti alle diverse unità tettoniche liguri del substrato. Tali unità sormontano il complesso della Serie Toscana e sono rappresentate nel territorio comunale di Orbetello esclusivamente dai termini che costituiscono la copertura sedimentaria dell'unità tettonica nel suo complesso. In particolare, appartengono a tale sistema le formazioni mappate nella carta geologica di supporto al P.S. come galestri e palombini del Cretaceo Superiore, flysch calcareo del Cretaceo Superiore, calcareniti e calcari marnosi del Paleocene-Eocene. Tali unità affiorano nei rilievi collinari settentrionali del territorio a nord del tracciato attuale del Torrente Osa;
- Aree in cui affiorano le formazioni della Serie Toscana. Per gran parte di dette aree trattasi di finestre tettoniche con caratteristiche stratigrafico-strutturali tipiche della Serie Toscana ridotta presente nei rilievi appendici occidentali della Toscana Meridionale. Le formazioni della Serie Toscana sono sormontate come suddetto da quelle liguri sopra descritte. Nel territorio oggetto del presente studio si rileva la presenza del Macigno dell'Oligocene, del flysch calcareo marnoso dell'Eocene, del Calcare Cavernoso del Trias superiore e del Verrucano del Trias inferiore. Le formazioni della Serie Toscana affiorano nelle principali dorsali e nei rilievi più significativi sia con sviluppo in direzione appenninica (porzione nord-ovest del territorio comunale) sia anti-appenninica (ampio affioramento nella porzione meridionale del territorio comunale).

Tale distinzione consente di capire con maggiore chiarezza quanto verrà in seguito trattato nella descrizione dell'evoluzione tettonica dell'area e di identificare con precisione la posizione delle dislocazioni tettoniche, tenendo in riferimento la distinzione tra terreni neogenici e quaternari superiori (aree in cui affiorano i terreni del primo gruppo) e quelli del substrato (aree in cui affiorano le rocce dei due gruppi successivi).

La storia geologica dell'Appennino Centro-Settentrionale è caratterizzata da una o più fasi di corrugamento con uno stile prevalentemente plastico che si sono verificate in un regime di prevalente compressione. Esse sono indicate come le fasi orogenetiche principali della complessa struttura dell'Appennino della Toscana Meridionale. Tali strutture sono riconoscibili nelle aree in cui affiora il substrato nelle dorsali collinari del territorio comunale. La fine di questa fase orogenetica principale (Oligocene-Miocene) coincide con il primo affermarsi di una nuova trasgressione marina i cui sedimenti costituiscono la base del ciclo sedimentario neautoctono particolarmente evidenti nel territorio comunale di Orbetello. La trasgressione è preceduta dal formarsi, a varie distanze dal mare, di una serie di depressioni chiuse, in cui si instaurano ampi bacini lacustri o palustri, la maggiore parte dei quali è stata successivamente sommersa dalla trasgressione marina. Questa generale trasgressione ha caratteristiche ed entità che difficilmente si possono collegare direttamente con movimenti propri del livello marino, ma implica movimenti di abbassamento nelle catene appenniniche precedentemente corrugate ed emerse. Lo stesso dicasi per la fase di regressione verificatasi nel Pliocene. Di tali dinamiche si rilevano ampie tracce negli affioramenti del primo gruppo tettonico descritto, posti nella porzione collinare centro-settentrionale del territorio in studio. Trattasi di uno stile rigido distensivo che ebbe il suo sviluppo principale quindi in età Pliocenica. La tettonica distensiva, sovrapponendosi ai motivi plicativi delle fasi precedenti, determina anche strutture a Horst e a Graben con sviluppo prevalente in direzione appenninica ma con evidenze, particolarmente chiare nell'area in esame, in direzione anti-appenninica (porzione centrale e meridionale del territorio). Questo regime

tettonico è caratterizzato da una frammentazione in blocchi rigidi della crosta terrestre, secondo movimenti differenziali lungo il sistema delle faglie dirette, unitamente a ripetuti movimenti alterni di sollevamento e sprofondamento di ampiezza regionale. Ulteriori e meno intensi movimenti dello stesso tipo si registrano poi durante il Quaternario. Detti movimenti, compresi sotto la denominazione di tettonica recente, hanno assunto comunque un'importanza rilevante nell'assetto geografico, morfologico ed idraulico del territorio di Orbetello e sicuramente caratterizzano il peculiare aspetto paesistico ed ambientale attuale. Nello specifico si hanno una serie di depressioni chiuse di recente formazione, in cui si instaurano ampi bacini palustri e lagunari delimitati da vere e proprie dune talora consolidate o tomboli legati a vari fenomeni deposizionali eolici e marini.

In particolare, si distinguono cinque unità geologico-stratigrafiche: terreni di origine antropica, quaternario, sedimenti neogenici di età Pliocenica, serie ligure, serie toscana.

### Geomorfologia

Le zone collinari del Comune di Orbetello sono interessate da una modesta e circoscritta franosità, prevalentemente quiescente, mentre più articolati e diffusi appaiono i fenomeni erosivi associati prevalentemente al dilavamento delle acque meteoriche.

In particolare, tutti i fenomeni erosivi più lenti e di entità modesta si localizzano nella porzione collinare sud a causa dei litotipi affioranti. Una nota particolare va fatta riguardo a importanti e cospicui depositi di deiezione e detritici nelle porzioni inferiori dei rilievi, con particolare riferimento alle zone dove affiora il Calcere Cavernoso.

Preme sottolineare per quanto riguarda la parte geomorfologica, che le caratteristiche definite nel suddetto capoverso e nei sottocapitoli seguenti, sono il frutto sia di un processo di fotointerpretazione da fotogrammi aerei (volo AGEA 2013) che di una serie di rilievi di campagna eseguiti, sia dai tecnici incaricati dal Comune per il nuovo P.S. che dai tecnici dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Tuttavia, al momento lo studio geomorfologico comunale non è stato validato né dai tecnici dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale né dai tecnici della Regione Toscana, e quindi nelle fasi successive di adozione e approvazione potrebbe subire alcune modifiche soprattutto per quanto riguarda il dimensionamento e l'ubicazione dei fenomeni geomorfologici gravitativi di versante.

### *Forme e processi fluviali*

Queste forme sono associate a processi fluviali o comunque imputabili all'energia erosiva e/o deposizionale dei corsi d'acqua anche di dimensioni modeste.

Per quanto concerne le aste fluviali principali (Albegna/Osa) e, limitatamente ad alcune zone, di torrenti minori, si possono evidenziare le scarpate fluviali in erosione.

L'analisi morfologica ha consentito di individuare anche antichi processi di deposizione/erosione fluviale (terrazzi) e aree interessate da vecchi tracciati dei corsi d'acqua principali (paleoalvei). Si sono distinte inoltre le aree interessate da difficoltà di drenaggio e ristagno delle acque superficiali sostanzialmente per inefficienza e scarsa manutenzione della rete fluviale naturale.

Tali aree si collocano essenzialmente nelle pianure alluvionali dei Fiumi Osa e Albegna, in prossimità della costa e dell'area lagunare.

#### *Forme e processi carsici*

La presenza di vaste aree con affioramenti di formazioni calcaree ha condotto ad uno sviluppo di processi di dissoluzione calcarea (carsismo). Le evidenze di tale processo si manifestano anche ad un attento rilievo geomorfologico di superficie. In particolare, nel massiccio calcareo meridionale sono state rilevate numerose doline, inghiottitoi e grotte sicuramente attribuibili al complesso fenomeno di carsismo presente nel sottosuolo. Tali fenomeni sono più evidenti nelle porzioni collinari meridionali (zona Polverosa - Poggio del Leccio), ove si è utilizzato per l'implementazione del quadro conoscitivo anche il database del S.I.T. regionale e quello della Federazione Speleologica Toscana. Data la rilevante estensione della formazione del calcare cavernoso l'aspetto del carsismo epigeo ed ipogeo rappresenta un elemento caratterizzante della morfologia del territorio del Comune di Orbetello. Sempre in ambito carsico, il territorio del Comune di Orbetello è caratterizzato da numerosi sinkhole ubicati prevalentemente nella porzione di piana alluvionale fra Albinia e Fonteblanda.

#### *Forme e processi litorali marini, lacustri ed eolici*

In linea generale il territorio costiero analizzato può essere suddiviso in base a due elementi fisici principali: la costa alta e quella bassa. All'interno delle suddette classi sono vengono distinte le aree interessate da falesia, le varie forme di duna, e le porzioni di riva marina interessate da erosione e le aree di particolare attenzione per l'equilibrio costiero. Per quanto concerne le forme di dissesto della falesia sono state individuate le aree interessate da frane e dissesti. Sono stati distinti anche, ove presenti, i terrazzi marini.

Nelle forme e processi litorali sono ricomprese anche le zone umide e le aree lagunari che nel territorio di Orbetello rivestono un'importanza rilevante (vedi Bonifica di Talamone e Laguna di Orbetello).

Le zone di falesia con dissesti sono concentrate nelle aree settentrionali e meridionali del territorio analizzato (Parco dell'Uccellina ed Ansedonia), mentre i fenomeni erosivi costieri si ritrovano nel margine sud-ovest del territorio (Santa Liberata).

Le forme relitte che si trovano nell'area analizzata sono testimoni di un ambiente complesso a cui hanno, in passato, concorso diversi fenomeni sia fisici che biologici. In particolare, il mare ha, durante gli anni, depositato la sabbia che si è depositata in un luogo in cui si ha l'annullamento fisico di varie forze, non ultima quella del vento. Durante la formazione dei tomboli poi si sono create le condizioni perché alcune piante particolari iniziassero la colonizzazione e la stabilizzazione di questi ammassi sabbiosi. Proprio attraverso l'azione di queste piante (all'inizio di tipo essenzialmente erbaceo) si ha la prima consolidazione della sabbia, successivamente si ha la colonizzazione della duna da parte di piante più grandi. Il processo di formazione della duna in passato era senza sosta attraverso questa "simbiosi" tra organismi vegetali e trasporto delle particelle di sabbia da parte del mare e del vento. Chiaramente tutto dipende dall'apporto di materiale sabbioso da parte del mare.

Nell'area di Campo Regio è stata distinta con precisione una forma di retroduna in parte antropizzata che segnala con evidenza un passato dell'area occupato da un lago costiero (vedi Lago Burano più a sud).



Sulle dune la risorsa idrica è scarsa e le piccole falde superficiali risentono in maniera sensibile degli apporti pluviometrici. Allo stato attuale la duna costiera è in crisi essenzialmente per gli interventi antropici sul paesaggio e su effetti indotti quali ad esempio l'erosione delle coste per il minor apporto solido dei fiumi. Negli ultimi tempi per la verità si sta anche riconoscendo la positiva azione avuta nel divieto di escavazione degli alvei dei corsi d'acqua che scaricano i sedimenti nel mare antistante le aree costiere del Comune di Orbetello, tali divieti hanno consentito un'apparente regressione del fenomeno erosivo almeno in alcune località.

Complessivamente le aree costiere risentono dei processi geomorfologici relativi ad: azione del mare, azione del vento, azione dei corsi d'acqua, azione dell'uomo.

### Idrogeologia

#### *Classi di permeabilità dei terreni*

Il territorio comunale di Orbetello presenta una dicotomia idrogeologica legata alla presenza o meno, in affioramenti di depositi alluvionali/marini/eolici o del substrato litoide. Nelle aree collinari la presenza del substrato litoide porta alla presenza di una permeabilità secondaria (per fratturazione) variabile da bassa a media in funzione del grado di fratturazione degli ammassi rocciosi presenti a livello sito specifico. Nel complesso la formazione del Calcare Cavernoso e del Macigno presentano una permeabilità media variabile da medio-alta a medio-bassa in base alle condizioni sito specifiche suddette. Viceversa, le formazioni della Scaglia Toscana e del Verrucano, per la loro natura prevalentemente pelitica, presentano una permeabilità tendenzialmente bassa.

Il dominio di piana costiera e lagunare, a differenza del dominio collinare, presenta una permeabilità primaria (per porosità) tendenzialmente più alta con valori che possono variare da medio-bassa a elevata in funzione della granulometria prevalente dei depositi presenti in affioramento e nel sottosuolo.

#### *Morfologia piezometrica e caratteristiche idrogeologiche dell'acquifero superficiale principale dell'area pianeggiante e costiera*

Nelle aree pianeggianti o pseudo pianeggianti poste tra i fiumi Osa ed Albegna, nelle vallecole minori e nella fascia del loro collegamento con le zone costiere si rileva un complesso acquifero multifalda dotato di elementi di continuità idrogeologica. Trattasi del complesso acquifero multifalda costiero plio-pleistocenico ed attuale costituito da più livelli sabbiosi o sabbioso-ghiaiosi intervallati da orizzonti talora discontinui di limi e argille con eteropie in prossimità della linea di costa attuale con i depositi eolici di retro spiaggia e gli stessi depositi sabbiosi di spiaggia attuale. In merito alla geometria ed alla struttura dell'acquifero si rilevano spessori medi complessivi nella porzione centrale dell'area pianeggiante di circa 60-80 metri con orizzonti produttivi (ghiaie e sabbie) che variano notevolmente in relazione alle eteropie deposizionali ma che in media hanno spessori significativi medi di circa 15-20 metri. Data la discreta continuità geometrica dell'acquifero si possono distinguere in tutto tre orizzonti produttivi principali (superficiale, intermedio ed inferiore) che nel complesso raggiungono le potenze sopra descritte. Ai margini dei rilievi collinari ed in prossimità di condizionamenti tettonici dell'originaria area deposizionale si rilevano riduzioni locali di tali spessori fino ad un minimo di circa 10-15 metri medi complessivi (orizzonti produttivi ridotti ad un massimo

di 3-5 metri). Nell'acquifero in esame sono presenti numerosissimi pozzi utilizzati in prevalenza per usi irrigui stagionali molto intensi e subordinatamente per servizi o usi industriali. Nelle ricostruzioni stratigrafiche disponibili e negli schemi di tubaggio, soprattutto nei vecchi pozzi, sono rare le corrette separazioni di livelli acquiferi isolati. Sia per fattori naturali (eteropie laterali o contatti verticali) che a causa dei condizionamenti delle opere di presa si assiste quindi alla vera e propria miscelazione dei tre orizzonti acquiferi principali. Si determinano quindi vere e proprie condizioni di un acquifero multifalda di importanza regionale tipico di molte zone costiere toscane. L'alimentazione dell'acquifero proviene direttamente per percolazione dagli affioramenti dello stesso, dai corpi d'acqua che interagiscono con i livelli produttivi (fiumi, laguna e mare) e soprattutto dall'interazione degli orizzonti acquiferi alla base e lateralmente con i versanti calcarei saturi. Per i motivi suddetti e per assenza di dati di ulteriore dettaglio risulta difficilmente attendibile la stesura di un vero e proprio bilancio idrogeologico dell'acquifero studiato. Tuttavia, dai dati analizzati si evidenziano portate significative in gran parte dei pozzi che captano tutto l'acquifero con portate medie di esercizio variabili tra 15-20 litri al secondo per ciascuna opera. Dati i valori di risorsa rinnovabile, l'estensione degli affioramenti e le buone portate per singolo punto di approvvigionamento significativo, la ricarica dall'acquifero calcareo risulta sicuramente essere molto importante per il sistema, anche se difficilmente quantificabile.

E' importante segnalare che a sua volta lo stesso acquifero calcareo quando intercetta un piano di faglia profondo risulta interessato da fenomeni di alimentazione per risalienza dal circuito idrotermale profondo, con acque ricche in sali e con temperature elevate. In alcuni punti di misura tale effetto condiziona anche l'acquifero superficiale multifalda. Per quanto concerne la quantità di risorsa dell'acquifero in questione si concorda con quanto indicato in via generale da uno studio eseguito nell'anno 2000 (Quaderni di Geologia Applicata, 7/3/2000), dove si determina un volume totale di acqua immagazzinabile nell'acquifero studiato pari a circa  $180 \times 10^6 \text{ m}^3$ .

In relazione ai dati disponibili sui prelievi e tenendo in considerazione il rilievo eseguito in questa fase di studio soprattutto in riferimento alla diffusione dei pozzi con prelievi superiori a 10 l/sec, si riscontra che in gran parte dell'area in studio si hanno prelievi eccessivi che possono determinare una condizione di stress idrico associato ad un progressivo peggioramento della qualità delle acque di falda. Il problema dell'acquifero studiato oltre agli eccessivi prelievi prevalentemente per gli usi irrigui è sicuramente, quello della elevata salinità delle acque. Per quanto riguarda invece il processo di subsidenza, a livello di area vasta (territorio comunale) non si riscontrano abbassamenti significativi se non per alcune ristrette aree in prossimità del dominio lagunare.

Passando ad una analisi di dettaglio della morfologia piezometrica, per determinare precisamente le aree interessate da stress idrico si sottolinea che il rilievo piezometrico, che ha interessato circa 110 pozzi con dati omogenei, è stato eseguito in un solo giorno da tre squadre di rilevatori nel mese di giugno 2004 (11/06/2004), per garantire la massima istantaneità e quindi rappresentatività della misura. Si sottolinea che il continuo emungimento cui è sottoposta la falda prevalentemente per usi irrigui comporta di misurarne solo il livello in condizioni dinamiche. Si ha quindi una valutazione molto alterata rispetto alle condizioni naturali della falda ma sicuramente attinenti ad una condizione dinamica che ben rappresenta l'acquifero nelle condizioni attuali.

Partendo dall'estremo lembo nord-ovest dell'area dove è stata rappresentata la morfologia piezometrica nella vallecchia minore dei collettori occidentale ed orientale e nella zona di Fonteblanda si rileva in generale un andamento piatto e depresso della superficie piezometrica nelle aree prossime alla linea di costa con livello piezometrico medio pari a quello del mare. Procedendo verso i rilievi collinari la superficie piezometrica assume un andamento ellittico con un'area caratterizzata dalla maggiore depressione (livello anche inferiore al livello del mare) a forma cilindrica iperbolica centrale e con fronte di alimentazione dal massiccio calcareo laterale. Lo stesso fronte di alimentazione si rileva nei pressi di Fonteblanda. Nell'ampia area pianeggiante e pseudo pianeggiante compresa tra i corsi d'acqua attuali del Fiume Osa ed Albegna si rileva in generale una ampia superficie radiale della piezometria che individua chiaramente una zona di alimentazione proveniente dagli affioramenti diretti degli orizzonti acquiferi in prossimità dell'area pedecollinare posta nella porzione est di questa zona. Si rilevano inoltre in quest'area i maggiori condizionamenti dovuti ad eccessivi prelievi che danno luogo a due fenomeni distinti. Il primo è quello che vede localizzata in tale area ed in particolare nell'area compresa tra la zona di retroduna attuale ed i primi rilievi collinari, una vasta zona dove la superficie piezometrica risulta fortemente depressa con valori che scendono anche al di sotto del livello del mare. Si notano inoltre situazioni locali di forte depressione che fanno assumere alla superficie piezometrica il classico andamento cilindrico parabolico. Tali condizionamenti locali dovuti a singoli pozzi con portate significative determinano una tipica situazione con spartiacque dinamici che intervallano varie condizioni di depressione cilindrica parabolica della superficie piezometrica. Trattasi quindi di tipica falda radiale influenzata dai prelievi. Anche il rapporto con i corsi d'acqua risente di tale condizione dinamica dei prelievi con situazioni che fanno sì che talora il fiume alimenta la falda e talora invece la drena. Nella parte centrale costiera quindi la superficie piezometrica risulta complessa e fortemente influenzata dai prelievi. Tuttavia, si nota un fronte di alimentazione anche dal mare che risulta amplificato in prossimità dei corsi d'acqua principali determinando possibili aree di contaminazione naturale a causa dell'eccessiva salinità delle acque di falda.

Dall'analisi della morfologia piezometrica il condizionamento principale di tale fenomeno risulta comunque essere l'eccessivo prelievo eseguito non tanto lungo la linea di costa ma nell'area a funzione agricola esclusiva retrostante. Tale eccessivo prelievo che determina una condizione generale di depressione estesa della falda insiste in una zona che per cause naturali (fronte di alimentazione dal mare, possibili interazioni con circuiti idrotermali profondi) e condizionamenti locali (corsi d'acqua come vie di ingressione prevalente, prelievi dei consorzi di bonifica etc.) è caratterizzata da problemi di eccessiva salinità delle acque di falda causando i presupposti di una zona di stress idrico progressivo esteso anche oltre il confine comunale distante alcuni chilometri dalla linea di costa.

Procedendo in direzione sud nell'analisi della morfologia piezometrica si determina il termine della suddetta area vasta (zona di stress idrico) tra i due corsi d'acqua principali dato dal forte fronte di alimentazione localizzato alle propaggini dei rilievi calcarei. Trattasi di un tema comune che caratterizza tutta la zona sud del territorio comunale e che è dato dalla forte alimentazione al sistema studiato da parte dell'acquifero del Calcere Cavernoso. Quando l'acquifero intercetta un piano di faglia profondo importante si possono avere fenomeni locali di alimentazione per risalienza dal circuito idrotermale profondo, con acque ricche in sali e con temperature elevate ed anche elevata conducibilità. Nella rimanente porzione sud del territorio si ha una superficie piezometrica prevalentemente radiale a filetti divergenti a partire dal vicino fronte di

sovralimentazione dei rilievi calcarei con forma piatta nei pressi della linea di costa e che raramente scende al disotto del livello del mare. In particolare, si rileva una forte depressione della superficie piezometrica dovuta ad eccessivi prelievi nei pressi dell'impianto di itticultura posto immediatamente a nord del tombolo della Feniglia. Comunque, dall'analisi della morfologia piezometrica questa forte depressione risulta isolata rispetto all'ampia depressione della falda della pianura compresa tra il Fiume Osa ed Albegna. Tale elemento positivo (la divisione delle due depressioni) sotto il profilo idrogeologico è dovuto alla presenza di un forte fronte di sovralimentazione proveniente dall'acquifero del Calcare Cavernoso che dà luogo a un vero e proprio spartiacque delle acque di sottosuolo localizzato poco a sud di Orbetello Scalo.

Nella marginale Valle d'Oro, che rappresenta l'estremo lembo sud dell'area oggetto di ricostruzione della superficie piezometrica, il fronte di alimentazione proveniente dai rilievi calcarei risulta essere il fenomeno prevalente causando una condizione locale che, nonostante i numerosi prelievi ad uso irriguo, non risulta interessata da stress idrico. La falda invece assume una forma cilindrica iperbolica con una discreta depressione, amplificata da alcuni prelievi di pozzi esistenti, in prossimità della palude della tagliata etrusca.

#### *Salinità dell'acquifero superficiale principale dell'area pianeggiante e costiera*

Partendo dalla porzione nord dell'area ed in particolare nella zona della bonifica di Talamone si rilevano condizioni generali di elevata conducibilità e quindi elevata salinità totale. Al momento la valle a nord della loc. di "Talamone" è, per quanto riguarda il territorio comunale di Orbetello, completamente interessata da intrusione salina. Scendendo in direzione sud per quanto concerne l'ampia area compresa tra il Fiume Osa ed il Fiume Albegna si riscontra una generale salinità delle acque di falda, lungo l'area costiera per una fascia territoriale di circa 2km verso l'interno. Tale condizione si amplifica in corrispondenza del fiume Albegna dove la salinità si riscontra fino al margine Est del territorio comunale. Per quanto concerne la porzione sud del territorio analizzato, nei tomboli, e lungo la piana costiera si riscontra una completa salinizzazione delle acque sotterranee.

### **6.3.2 Pericolosità geologica**

Al fine di definire la pericolosità geologica del territorio comunale sono stati, come suddetto, eseguiti vari studi che incrociati fra di loro portano alla definizione delle classi di pericolosità geologica descritte nella normativa vigente (D.P.G.R. 53/R/2011).

In particolare, il combinato disposto delle caratteristiche geomorfologiche del territorio e del suo grado di acclività hanno permesso di evidenziare le criticità geologiche che fungono da fattore propedeutico alla definizione del grado di fattibilità degli interventi edilizi e dei suoi eventuali condizionamenti.

Qui di seguito si riportano le classi di pericolosità geologica così come definite nel D.P.G.R. 53/R/2011.

- **Pericolosità geologica molto elevata (G.4):** aree in cui sono presenti fenomeni attivi e relative aree di influenza, aree interessate da soliflussi.
- **Pericolosità geologica elevata (G.3):** aree in cui sono presenti fenomeni quiescenti; aree con potenziale instabilità connessa alla giacitura, all'acclività, alla litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da intensi fenomeni erosivi e da subsidenza; aree caratterizzate da terreni con scadenti caratteristiche geotecniche; corpi detritici su versanti con pendenze superiori al 25%.
- **Pericolosità geologica media (G.2):** aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi e stabilizzati (naturalmente o artificialmente); aree con elementi geomorfologici, litologici e giaciturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto; corpi detritici su versanti con pendenze inferiori al 25%.
- **Pericolosità geologica bassa (G.1):** aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.

Il territorio comunale di Orbetello, per quanto riguarda la pericolosità geologica, è, nel complesso, relativamente stabile. Le aree collinari presentano fenomeni di instabilità sporadici associati prevalentemente a forme geomorfologiche di carattere erosivo, presenza di detriti su pendenze inferiori al 25% e corpi di frana principalmente quiescenti. Le uniche forme geomorfologiche critiche per la pericolosità geologica del territorio sono le forme carsiche del tipo sinkhole. La loro presenza è concentrata nella zona di piana alluvionale fra il fiume Osa e il fiume Albegna e nella zona collinare del Calcare Cavernoso.

In virtù di ciò la pericolosità geologica del territorio comunale è prevalentemente medio-bassa con sporadici episodi di pericolosità elevata (frane quiescenti e depositi detritici su versanti con pendenza inferiore al 25%) e di pericolosità molto elevata (sinkhole e frane attive). Per le aree a pericolosità elevata e molto elevata saranno associati buffer di influenza variabile, in termini di larghezza, in funzione del fenomeno geomorfologico di riferimento. Tali buffer saranno concordati con i tecnici dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale della Regione Toscana.

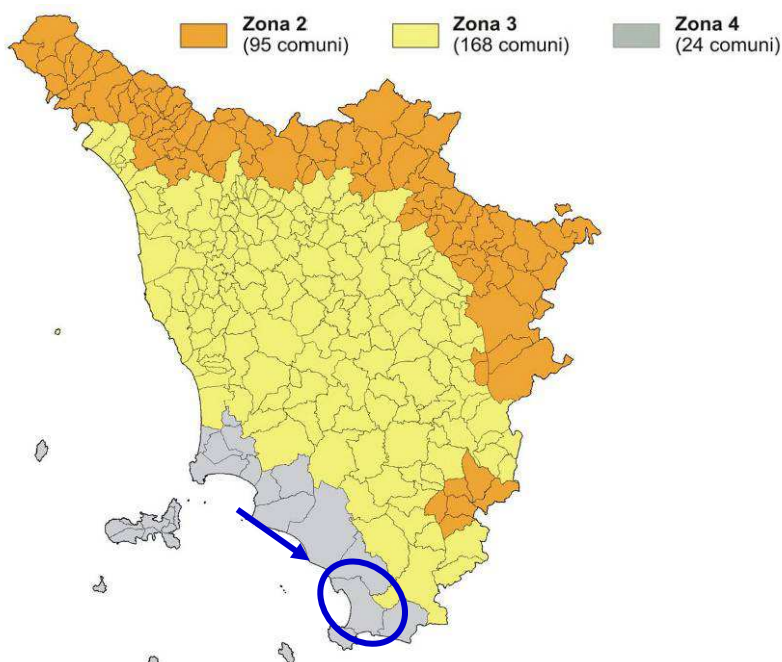
### 6 3.3 Pericolosità sismica

Il rischio sismico è il risultato dell'interazione tra la pericolosità del fenomeno naturale (sisma) e la vulnerabilità del territorio soggetto al sisma. A rendere elevato il rischio sismico in alcune aree di una regione concorrono diversi fattori: la sismicità dell'area, la densità di popolazione di alcuni centri urbani, l'epoca di costruzione degli edifici e la qualità dei materiali da costruzione.

La valutazione del rischio sismico viene effettuata mediante la macrozonazione sismica, definita come l'individuazione di aree che possano essere soggette, in un dato intervallo di tempo, ad un terremoto di una certa intensità. La Macrozonazione sismica fornisce dunque un quadro generale del potenziale sismico e quindi della pericolosità sismica, con l'individuazione delle aree sismiche e di quelle non soggette a sisma.

Il Comune di Orbetello è inserito in **Zona 4** (zona a bassa sismicità) con i seguenti parametri:

zona	Accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) (ag/g)
4	$ag \leq 0.05$



(Fonte: Regione Toscana)



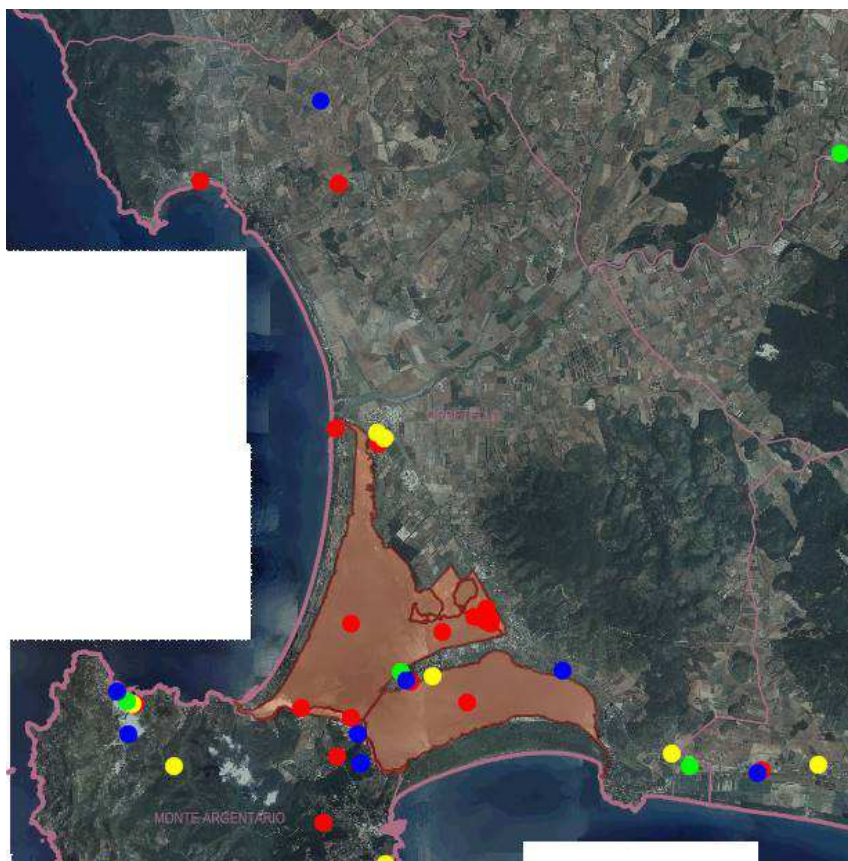
### 6.3.4 Siti contaminati e stato delle bonifiche

Nel territorio del Comune di Orbetello, come indicato dall' "Elenco dei Siti interessati da procedimento di Bonifica" (fonte: SIRA, sezione SIS.BON), si trovano 28 siti interessati da procedimento di bonifica di cui 23 in fase attiva.

CodiceRegionaleCor	Denominazione	Indirizzo	Stato Iter Testo
GRAP2	Discarica Poderino	Strada Provinciale 1 Poderino - Talamone	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR023	Discarica Poggio Rina - La Torba	Loc. La Torba	IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO
GR073A1	EX SI.TO.CO Acquicludo superficiale	Loc. Orbetello Scalo	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR073A2	EX SI.TO.CO Acquicludo superficiale	Loc. Orbetello Scalo	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR073B1	EX SI.TO.CO Bacini-Proprietà	Laguna Loc. Orbetello Scalo	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR073B2	EX SI.TO.CO Bacini-Proprietà demar	Loc. Orbetello Scalo	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR073C1	EX SI.TO.CO Cassa di colmata Pian D'	Loc. Orbetello Scalo	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR073F1	EX SI.TO.CO Falda profonda-Proprietà	Loc. Orbetello Scalo	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR073F2	EX SI.TO.CO Falda profonda-Proprietà	Loc. Orbetello Scalo	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR073L	EX SI.TO.CO Laguna Ponente Prospic	Loc. Orbetello Scalo	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR073PT	EX SI.TO.CO Pineta e aree a Terra - P	Loc. Orbetello Scalo	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR-1009	Ex Ospedale di Orbetello - Rimozi	Piazza Cortesini, 7	NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO
GR-1064	Ostruzione tratto rete fognaria - Loc	Loc. Spiaggetta	NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR-1072	Distributore ESSO PV n.8652 - Ansed	S.S.1 AURELIA KM 137+500 - LOC. ANSEDONIA	NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR-1079	Serbatoio gasolio - Ex Scuola Element	VIA LAZIO, 58015 ALBINIA GR	NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR-1080	AERONAUTICA MILITARE 4Â° Stormo	EX DISTACCAMENTO A.M. DI ALBINIA VIA M	NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR111*	Incidente stradale LIRI PETROLI	Loc. Albinia	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR112*	Rama SpA	Via Mura di Ponente, 4	IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO
GR120*	La Scapigliata srl Podere Ospedalett	Osa	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR136*	EX Distributore IP PV n. 9203 Località	Località Riccetta	NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO
GR158*	Distributore Esso Italiana (Salamanca	Ansedonia Km 137+380	NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO
GR188*	NuovaNautica srl- Loc. La Marta Via l	Via Montianese, 8/B -Loc. La Marta	NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR201*	Laguna di Levante	Laguna di Levante	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR202*	Laguna di Ponente	Laguna di Levante	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR203*	Darsena Idroscalo	Darsena Idroscalo	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR204*	Foce Albegna	Foce Albegna	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR205*	Cassa di colmata Le Piane -Proprietà	Loc. Punta degli Stretti	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
GR206*	Cassa di colmata Terrarossa-Proprietà	Loc. Orbetello Scalo	IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO

In relazione agli interventi previsti nell'area Ex aeronautica militare (per cui il PO terrà conto di quanto emerso in sede di CdS) nella ex Sipe Nobel, nell'area idroscalo di Orbetello, la Disciplina del Piano Strutturale prescrive che " *Tutti gli interventi ricadenti nella aree oggetto di bonifica sono fattibili, da un punto di vista ambientale e geologico. Gli interventi naturalmente dovranno ottemperare, per quanto riguarda gli aspetti geologici, a quanto indicato nelle norme di Piano Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale e del D.P.G.R. 53/R/2011. Per gli aspetti ambientali gli interventi dovranno sottostare a quanto indicato nel D.L.gs. 152/2006 e s.m.i. e nelle specifiche prescrizioni associate ai relativi procedimenti di bonifica.*"<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321





### 6.3.5 Attività estrattive

La Provincia di Grosseto approva con DCP 49 del 27/10/2009 il “Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia” (P.A.E.R.P): il Piano è uno strumento di settore del governo del territorio, tramite cui vengono attuati gli indirizzi e le prescrizioni del Piano regionale (PRAER).

Secondo il PAERP della Provincia di Grosseto, nel Comune di Orbetello sono presenti le seguenti aree estrattive:

COMUNE DI ORBETELLO - TABELLA RIASSUNTIVA DELLE AREE ESTRATTIVE

Area	PRAE (1995)				PRAER (2007)		PAERP (2008)		P.L.(*)	Note
	Risorsa	Giacimento	Cava	Cava attiva	Risorsa	Giacimento	Risorsa	Giacimento		
1 Priorato	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
2 La Torba	X	X			X	X				Esclusa per valenze ambientali
3 Poggio della Fata							X	X	X	Sostituirà Priorato
<b>Totali</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	

(\*) Prescrizione Localizzativa delle aree estrattive

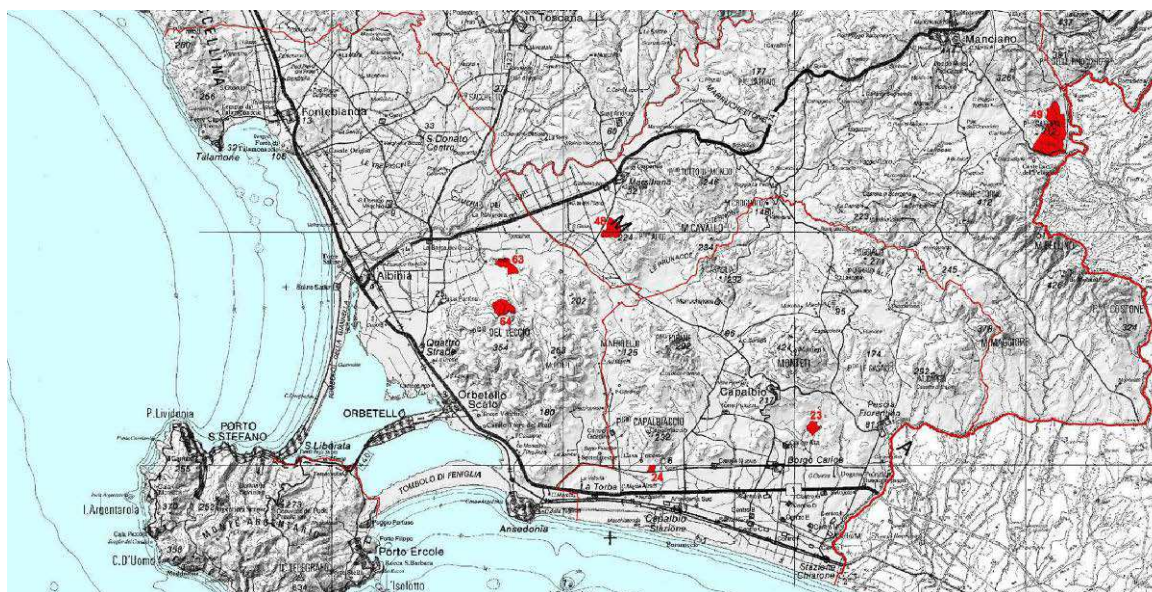
- a livello di “risorsa” le seguenti localizzazioni:

- 63 - Priorato (codice PRAER 319 I 15)
- 64 - Poggio della Fata (codice PRAER -)

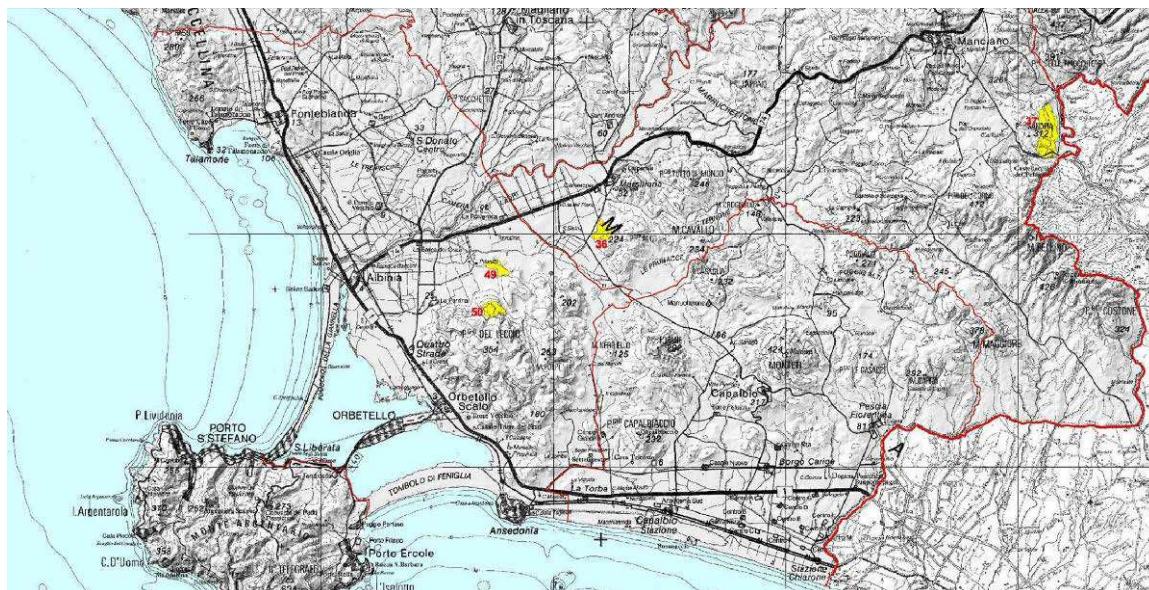
- a livello di “giacimento” le seguenti localizzazioni:

- 63 - Priorato (codice PRAER 319 I 15)
- 64 - Poggio della Fata ( codice PRAER -)

Estratto PAERP, Carta delle Risorse, Comune di Orbetello:



Estratto PAERP, Carta dei Giacimenti, Comune di Orbetello:



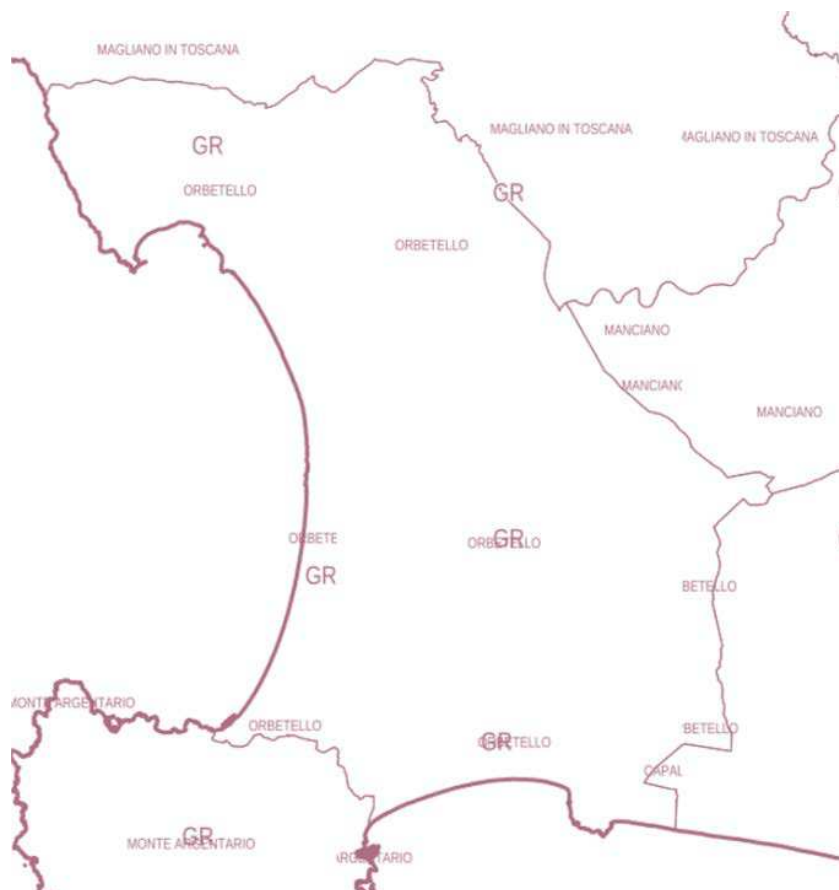
In data 31/07/2019 con D.C.R. 61 la Regione Toscana ha adottato il nuovo Piano Regionale Cave. Al momento, per il territorio comunale di Orbetello, sono previste due aree estrattive:

- 09053018080001/2 : Cava del Priorato
- 09053018081001/2 : Cava del Poggio delle Fate

### 6.3.6 Aziende a rischio

Fonte dati: SIRA, ARPAT, Ministero dell'Ambiente

Consultando il sito dell'ARPAT ed il sito del Ministero dell'Ambiente, emerge che nel territorio del Comune di Orbetello non vi sono aziende a rischio di incidente rilevante



(fonte: SIRA)

## 6.4 Sistema energia

### Consumi di energia elettrica

(Fonte dati: TERNA S.p.A, "Dati Statistici sull'energia elettrica"; Provincia di Grosseto, PEAP)

Per la redazione del presente capitolo si è fatto riferimento agli ultimi dati forniti da TERNA relativi all'anno 2018.

Di seguito si riportano ii dati relativi ai consumi di energia elettrica per abitante nelle diverse regioni italiane; la tabella contiene e raffronta i dati relativi agli anni 2008 e 2018.

### Consumi di energia elettrica per abitante in Italia nel 2008 e 2018

Secondo regione

Tabella 38

	Totale			di cui domestico		
	kWh/ab.		tasso medio annuo	kWh/ab.		tasso medio annuo
	2008	2018	2018/2008	2008	2018	2018/2008
Piemonte	6.023	5.593	-0,7%	1.121	1.044	-0,7%
Valle d'Aosta	7.612	7.670	0,1%	1.495	1.414	-0,6%
Lombardia	6.975	6.714	-0,4%	1.215	1.128	-0,7%
Trentino Alto Adige	6.254	6.347	0,1%	1.160	1.085	-0,7%
Veneto	6.491	6.315	-0,3%	1.123	1.141	0,2%
Friuli Venezia Giulia	8.320	8.472	0,2%	1.138	1.145	0,1%
Liguria	4.074	3.953	-0,3%	1.177	1.094	-0,7%
Emilia Romagna	6.462	6.378	-0,1%	1.222	1.154	-0,6%
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>6.518</b>	<b>6.326</b>	<b>-0,3%</b>	<b>1.178</b>	<b>1.120</b>	<b>-0,5%</b>
<b>Toscana</b>	<b>5.648</b>	<b>5.234</b>	<b>-0,8%</b>	<b>1.174</b>	<b>1.095</b>	<b>-0,7%</b>
Umbria	6.596	6.021	-0,9%	1.076	1.044	-0,3%
Marche	4.738	4.537	-0,4%	1.002	1.013	0,1%
Lazio	4.205	3.672	-1,3%	1.252	1.096	-1,3%
<b>Italia Centrale</b>	<b>4.911</b>	<b>4.439</b>	<b>-1,0%</b>	<b>1.181</b>	<b>1.081</b>	<b>-0,9%</b>
Abruzzi	5.194	4.786	-0,8%	1.024	986	-0,4%
Molise	4.747	4.384	-0,8%	929	899	-0,3%
Campania	3.006	2.886	-0,4%	991	914	-0,8%
Puglia	4.508	4.145	-0,8%	1.035	1.016	-0,2%
Basilicata	4.774	4.797	0,0%	875	874	0,0%
Calabria	2.813	2.650	-0,6%	1.067	1.021	-0,4%
Sicilia	3.788	3.429	-1,0%	1.165	1.085	-0,7%
Sardegna	7.154	5.129	-3,3%	1.349	1.317	-0,2%
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>4.019</b>	<b>3.616</b>	<b>-1,1%</b>	<b>1.076</b>	<b>1.021</b>	<b>-0,5%</b>
<b>ITALIA</b>	<b>5.332</b>	<b>5.024</b>	<b>-0,6%</b>	<b>1.143</b>	<b>1.078</b>	<b>-0,6%</b>

Consumi di energia elettrica per abitante, raffronto 2008-2018



In dieci anni (2008-2018) la Regione Toscana mostra un decremento dei consumi complessivi di energia elettrica pari a 414 kWh/ab, con un tasso medio annuo pari al -0,8% del totale. Per il settore domestico il decremento è pari 79 kWh/ab, con un tasso medio annuo del -0,7%.

La scorporazione dei dati per settore produttivo mostra che in Toscana il consumo maggiore si ha nel settore industriale.

Consumi regionali di energia elettrica suddivisi per settore economico, anni 2017 e 2018 (fonte TERNA):

GWh	Agricoltura		Industria		Terziario		Domestico		Totale	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Piemonte	353,5	345,4	12.046,7	11.776,0	7.604,0	7.729,0	4.554,3	4.555,6	24.558,6	24.406,0
Valle d'Aosta	4,9	5,3	422,6	448,0	337,1	334,0	176,6	177,9	941,2	965,2
Lombardia	889,3	912,6	32.728,4	33.154,7	21.626,3	22.027,9	11.258,9	11.333,8	66.502,9	67.429,1
Trentino Alto Adige	269,5	273,3	2.323,3	2.489,4	2.778,1	2.861,6	1.148,6	1.160,1	6.519,5	6.784,3
Veneto	698,6	708,9	14.634,8	14.741,3	9.574,1	9.919,1	5.552,7	5.595,5	30.460,2	30.964,9
Friuli Venezia Giulia	122,7	124,8	5.896,7	6.047,6	2.699,4	2.729,8	1.381,4	1.391,2	10.100,1	10.293,3
Liguria	41,3	42,1	1.527,5	1.536,4	2.839,0	2.860,8	1.693,0	1.698,8	6.100,9	6.138,1
Emilia Romagna	868,6	858,9	12.249,0	12.482,6	9.821,6	9.930,2	5.136,2	5.143,5	28.075,4	28.415,2
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>3.248,4</b>	<b>3.271,3</b>	<b>81.829,0</b>	<b>82.676,1</b>	<b>57.279,6</b>	<b>58.392,3</b>	<b>30.901,8</b>	<b>31.056,5</b>	<b>173.258,7</b>	<b>175.396,1</b>
<b>Toscana</b>	<b>301,0</b>	<b>310,0</b>	<b>7.719,4</b>	<b>7.735,7</b>	<b>7.340,7</b>	<b>7.411,8</b>	<b>4.082,1</b>	<b>4.087,0</b>	<b>19.443,3</b>	<b>19.544,4</b>
Umbria	93,3	92,9	2.603,6	2.738,8	1.559,8	1.562,2	926,3	921,6	5.183,0	5.315,5
Marche	110,2	115,9	2.545,0	2.547,4	2.706,8	2.720,1	1.537,2	1.546,4	6.899,2	6.929,8
Lazio	335,4	306,7	4.087,9	4.036,4	10.811,9	10.828,1	6.686,3	6.456,3	21.921,4	21.627,5
<b>Italia Centrale</b>	<b>839,9</b>	<b>825,5</b>	<b>16.956,0</b>	<b>17.058,2</b>	<b>22.419,2</b>	<b>22.522,1</b>	<b>13.231,8</b>	<b>13.011,3</b>	<b>53.446,9</b>	<b>53.417,1</b>
Abruzzi	96,0	94,1	2.489,4	2.582,4	2.293,6	2.312,5	1.304,8	1.294,2	6.183,8	6.283,1
Molise	34,6	34,3	655,5	654,0	383,7	381,3	282,4	276,1	1.356,3	1.345,7
Campania	304,9	288,0	4.569,0	4.528,0	6.625,2	6.650,6	5.347,6	5.312,1	16.846,7	16.778,7
Puglia	582,4	466,9	7.343,5	7.208,2	4.923,2	4.955,7	4.168,6	4.100,6	17.017,6	16.731,5
Basilicata	67,5	59,4	1.393,2	1.497,5	660,4	660,2	503,2	494,0	2.624,3	2.711,1
Calabria	146,6	144,5	731,6	743,2	2.321,6	2.290,9	2.041,9	1.992,2	5.241,7	5.170,8
Sicilia	435,6	434,8	5.811,0	5.698,1	5.679,8	5.614,5	5.552,0	5.436,9	17.478,4	17.184,2
Sardegna	234,4	224,6	3.746,5	3.786,5	2.288,5	2.249,7	2.156,6	2.164,0	8.426,0	8.424,7
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>1.902,1</b>	<b>1.746,6</b>	<b>26.739,7</b>	<b>26.697,8</b>	<b>25.176,0</b>	<b>25.115,4</b>	<b>21.357,1</b>	<b>21.070,0</b>	<b>75.174,9</b>	<b>74.629,7</b>
<b>ITALIA</b>	<b>5.990,4</b>	<b>5.843,3</b>	<b>125.524,6</b>	<b>126.432,0</b>	<b>104.874,8</b>	<b>106.029,8</b>	<b>65.490,7</b>	<b>65.137,8</b>	<b>301.880,5</b>	<b>303.443,0</b>

Consumi provinciali di energia elettrica suddivisi per settore economico, anno 2018:

Consumi per categoria di utilizzatori e provincia

GWh	Agricoltura	Industria	Terziario <sup>1</sup>	Domestico	Totale <sup>1</sup>
Arezzo	37,2	535,2	538,9	358,3	1.469,6
Firenze	46,9	1.204,6	2.089,0	1.079,1	4.419,7
<b>Grosseto</b>	<b>64,5</b>	<b>228,4</b>	<b>385,5</b>	<b>275,1</b>	<b>953,4</b>
Livorno	23,0	1.287,8	894,8	373,7	2.779,0
Lucca	15,8	2.121,9	661,6	469,7	3.269,0
Massa Carrara	4,4	340,9	247,1	199,6	792,1
Pisa	21,5	815,4	803,2	452,8	2.093,0
Pistoia	25,1	353,7	473,8	318,7	1.171,3
Prato	4,8	486,4	475,4	265,5	1.232,1
Siena	66,7	361,2	517,7	294,4	1.240,1
<b>Totale</b>	<b>310,0</b>	<b>7.735,7</b>	<b>6.786,7</b>	<b>4.087,0</b>	<b>18.919,3</b>

(1) Al netto dei consumi FS per trazione pari a GWh 625,1

NOME CATEGORIA	Provincia di Grosseto			Regione Toscana		
	2017 GWh	2018 GWh	Var %	2017 GWh	2018 GWh	Var %
<b>AGRICOLTURA</b>	<b>65,6</b>	<b>64,5</b>	<b>-1,68%</b>	<b>301</b>	<b>310</b>	<b>2,99%</b>
<b>INDUSTRIA</b>	<b>236,2</b>	<b>228,4</b>	<b>-3,30%</b>	<b>7.719,40</b>	<b>7.735,70</b>	<b>0,21%</b>
<i>Manifatturiera di base</i>	143,3	134,0	-6,49%	4.215,90	4.190,00	-0,61%
<i>Siderurgica</i>	0,1	0,1	0%	177,5	165,5	-6,76%
<i>Metalli non Ferrosi</i>	1,1	1,3	18,18%	119,6	119,3	-0,25%
<i>Chimica</i>	125,6	116,2	-7,48%	1.326,10	1.347,40	1,61%
<i>di cui fibre</i>	0	0	0%	3	2,9	-3,33%
<i>Materiali da costruzione</i>	15,9	15,9	0%	718,9	720,5	0,22%
<i>Estrazione da Cava</i>	7,4	5,7	-22,97%	54	53,2	-1,48%
<i>Ceramiche e Vetrarie</i>	0,1	0,1	0,00%	259,1	264,3	2,01%
<i>Cemento, Calce e Gesso</i>	7,7	9,4	22,08%	118,7	120,3	1,35%
<i>Laterizi</i>	0	0	-	28,4	29,7	4,58%
<i>Manufatti in Cemento</i>	0,5	0,5	0%	26,9	27	0,37%
<i>Altre Lavorazioni</i>	0,2	0,2	0%	231,8	225,9	-2,55%
<i>Cartaria</i>	0,6	0,5	-16,67%	1.873,80	1.837,60	-1,93%
<i>di cui carta e cartotecnica</i>	0	0	-	1.825,60	1.791,90	-1,85%
<i>Manifatturiera non di base</i>	51,7	53,3	3,09%	2.670,60	2.701,20	1,15%
<i>Alimentare</i>	33	34	3,03%	434,2	431,9	-0,53%
<i>Tessile, abbigl. e calzature</i>	0,8	0,8	0%	817,6	818,8	0,15%
<i>Tessile</i>	0,1	0,1	0%	484,3	479,7	-0,95%
<i>Vestiaro e Abbigliamento</i>	0,3	0,3	0%	84,4	88	4,27%
<i>Pelli e Cuoio</i>	0,1	0,1	0%	179,6	180,1	0,28%
<i>Calzature</i>	0,3	0,3	0%	69,3	70,9	2,31%
<i>Meccanica</i>	8,4	9,3	10,71%	690,5	713,7	3,36%
<i>di cui apparecch. elett. ed elettron.</i>	2,6	3,0	15,38%	172,3	183,6	6,56%
<i>Mezzi di Trasporto</i>	1,6	1,5	-6,25%	140,6	142,2	1,14%
<i>di cui mezzi di trasporto terrestri</i>	0,9	0,8	-11,11%	103,2	103,1	-0,10%
<i>Lavoraz. Plastica e Gomma</i>	4,1	3,8	-7,32%	324	324,1	0,03%
<i>di cui articoli in mat. plastiche</i>	0,4	0,4	0%	301,8	302,8	0,33%
<i>Legno e Mobilio</i>	2	2,1	5,00%	104,3	102,1	-2,11%
<i>Altre Manifatturiere</i>	1,9	1,7	-10,53%	159,4	168,6	5,77%
<i>Costruzioni</i>	4,9	4,9	-	80,4	75,4	-6,22%
<i>Energia ed acqua</i>	36,2	36,3	0,28%	752,5	769,1	2,21%
<i>Estrazione Combustibili</i>	0	0	-	2,7	2,9	7,41%
<i>Raffinazione e Cokerie</i>	0,5	0,5	0%	291,3	298,9	2,61%
<i>Elettricit' e Gas</i>	4,7	4,8	2,13%	53,9	65,7	21,89%
<i>Acquedotti</i>	31,1	31,0	-0,32%	404,6	401,5	-0,77%
<b>TERZIARIO</b>	<b>386,5</b>	<b>385,5</b>	<b>-0,26%</b>	<b>7.340,70</b>	<b>6.786,70</b>	<b>-7,55%</b>
<i>Servizi vendibili</i>	307,3	305,9	-0,46%	5.969,80	5.414,80	-9,30%
<i>Trasporti</i>	11,5	11,6	0,87%	892	300,3	-66,33%

NOME CATEGORIA	Provincia di Grosseto			Regione Toscana		
	2017 GWh	2018 GWh	Var %	2017 GWh	2018 GWh	Var %
<i>Comunicazioni</i>	14,8	14,3	-3,38%	211,4	207,1	-2,03%
<i>Commercio</i>	82,4	82,5	0,12%	1.475,10	1.451,80	-1,58%
<i>Alberghi, Ristoranti e Bar</i>	83,2	81,2	-2,40%	857,7	865,2	0,87%
<i>Credito ed assicurazioni</i>	5,5	5,5	0%	163,6	159,7	-2,38%
<i>Altri Servizi Vendibili</i>	109,9	110,8	0,82%	2.370,00	2.430,70	2,56%
<i>Servizi non vendibili</i>	79,2	79,5	0,38%	1.371,00	1.371,90	0,07%
<i>Pubblica amministrazione</i>	21,5	21,0	-2,33%	229,5	228	-0,65%
<i>Illuminazione pubblica</i>	28,2	27,6	-2,13%	359,5	356,3	-0,89%
<i>Altri Servizi non Vendibili</i>	29,6	30,9	4,39%	782	787	0,64%
<b>DOMESTICO</b>	<b>276,3</b>	<b>275,1</b>	<b>-0,43%</b>	<b>4.082,10</b>	<b>4.087,00</b>	<b>0,12%</b>
<i>di cui serv. gen. edifici</i>	17,1	16,3	-4,68%	254,5	247,2	-2,87%
<b>TOTALE</b>	<b>964,6</b>	<b>953,4</b>	<b>-1,16%</b>	<b>19.443,30</b>	<b>18.919,30</b>	<b>-2,70%</b>

(Fonte: TERNA)

Dati specifici ma meno recenti (anno 2006) riferiti al Comune di Orbetello si trovano nel PEAP (Piano Energetico Ambientale Provinciale) della Provincia di Grosseto, da cui emerge come il settore “servizi” sia quello con un fabbisogno maggiore di energia elettrica.

Consumi elettrici per macrosettori e per comuni all'interno della Provincia di Grosseto, anno 2006:

Comune	Civili [MWh/anno]	Agricoltura allevamento e [MWh/anno]	Industria [MWh/anno]	Servizi [MWh/anno]	Totale [MWh/anno]
Arcidosso	5.760	401	1.402	6.289	<b>13.852</b>
Campagnatico	3.567	700	1.336	1.380	<b>6.983</b>
Capalbio	6.789	1.817	1.157	5.881	<b>15.645</b>
Castel Del Piano	5.737	207	3.256	7.619	<b>16.819</b>
Castell'Azzara	2.256	28	160	1.994	<b>4.439</b>
Castiglione Della Pescaia	19.657	1.496	7.213	37.043	<b>65.409</b>
Cinigiano	3.821	340	1.049	1.608	<b>6.818</b>
Civitella Paganico	4.273	539	618	5.038	<b>10.468</b>
Follonica	27.165	192	7.026	35.487	<b>69.870</b>
Gavorrano	9.751	1.029	8.461	7.039	<b>26.280</b>
Grosseto	85.260	12.296	32.768	117.672	<b>247.995</b>
Magliano In Toscana	5.547	1.211	99	2.375	<b>9.232</b>
Manciano	10.601	3.285	5.431	9.644	<b>28.961</b>
Massa Marittima	11.218	1.019	3.629	15.636	<b>31.502</b>
Monte Argentario	25.063	67	4.505	24.249	<b>53.885</b>
Monterotondo Marittimo	1.839	114	1.881	962	<b>4.795</b>
Montieri	1.780	33	606	1.748	<b>4.166</b>
<b>Orbetello</b>	<b>25.193</b>	<b>19.168</b>	<b>15.141</b>	<b>31.784</b>	<b>91.287</b>
Pitigliano	5.792	993	606	5.072	<b>12.463</b>
Roccalbegna	1.579	213	552	786	<b>3.129</b>
Roccastrada	11.241	1.329	14.726	7.577	<b>34.873</b>
Santa Fiora	4.179	3.263	8.470	3.024	<b>18.936</b>
Scansano	5.867	1.111	1.604	3.479	<b>12.061</b>
Scarlino	3.893	705	134.149	5.328	<b>144.074</b>
Seggiano	1.392	98	78	1.172	<b>2.740</b>
Semproniano	1.777	137	302	1.204	<b>3.420</b>
Sorano	5.200	2.608	1.776	3.213	<b>12.798</b>
<b>Totale</b>	<b>296.200</b>	<b>54.400</b>	<b>258.000</b>	<b>344.300</b>	<b>952.900</b>

(Fonte: PEAP Provincia di Grosseto, “Allegato A2.5 Analisi dei Fabbisogni Energetici della Provincia di Grosseto”)



## 6.5 Campi elettromagnetici

### 6.5.1 Elettrodotti

(Fonte dati: Terna; ARPAT; Comune di Orbetello)

Le linee elettriche sono classificabili in funzione della tensione di esercizio come:

- linee ad altissima tensione (380kV), dedicate al trasporto dell'energia elettrica su grandi distanze;
- linee ad alta tensione (220kV e 132 kV), per la distribuzione dell'energia elettrica; le grandi utenze (industrie con elevati consumi) possono avere direttamente la fornitura alla tensione di 132KV;
- linee a media tensione (generalmente 15 kV), per la fornitura ad industrie, centri commerciali, grandi condomini ecc.;
- linee a bassa tensione (220-380V), per la fornitura alle piccole utenze, come le singole abitazioni.

In corrispondenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, il DPCM 08/07/03 indica per gli impianti esistenti un valore di attenzione pari a  $10\mu\text{T}$ , mentre per la progettazione di nuovi elettrodotti pone come obiettivo di qualità il valore di  $3\mu\text{T}$ .

La metodologia per il calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti è invece descritta dal DM 29/05/08. Per fascia di rispetto si intende lo spazio circostante un elettrodotto che comprende tutti i punti, al di sopra e al di sotto del livello del suolo, caratterizzati da una induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità ( $3\mu\text{T}$ ).

La distanza di prima approssimazione (Dpa) è la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di Dpa si trovi all'esterno delle fasce di rispetto.

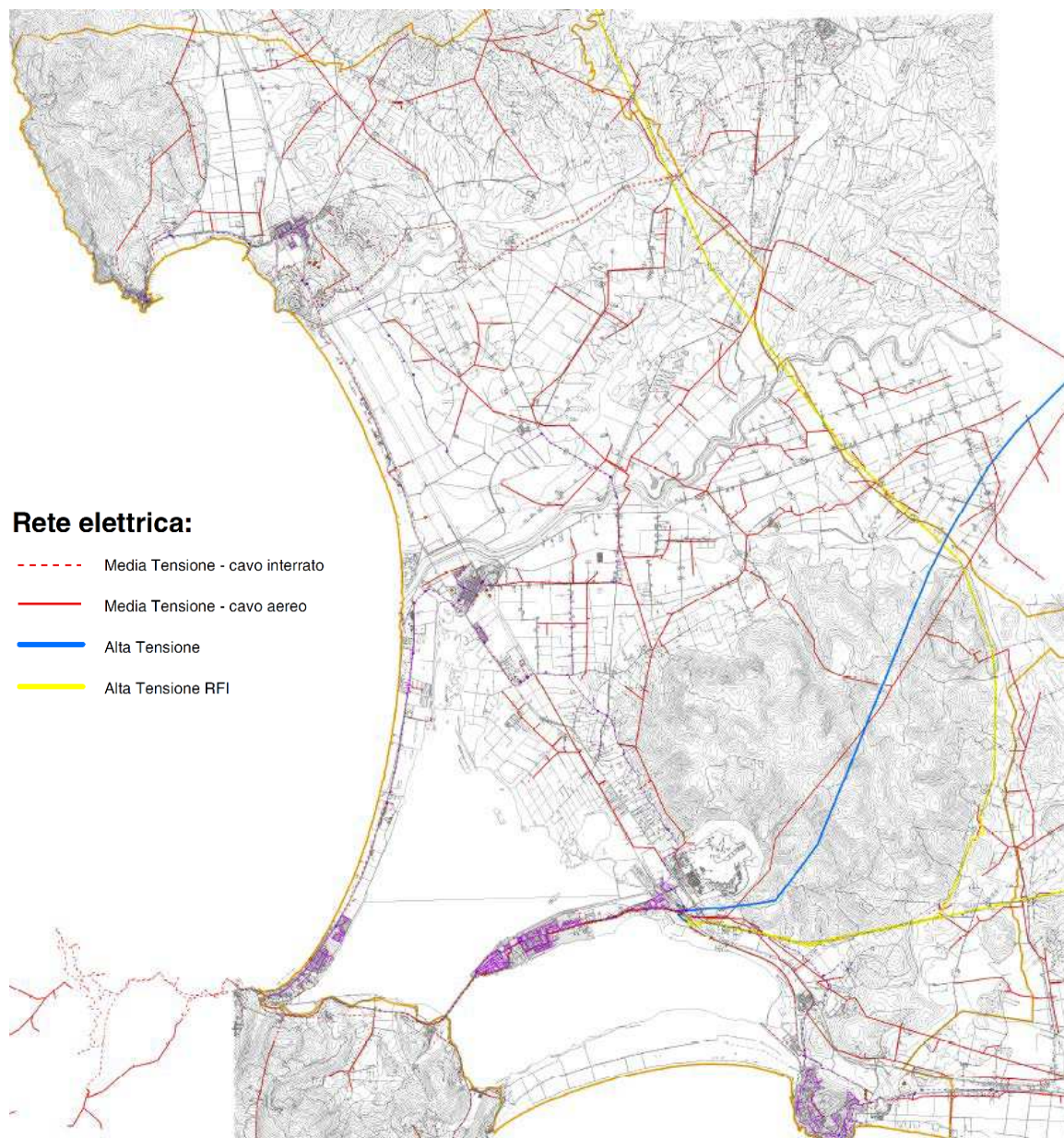
Nel Comune di Orbetello sono presenti i seguenti elettrodotti di TERNA SpA:

Tensione nominale (kV)	Denominazione	N°	Dpa SX (m)	Dpa DX (m)
132	Orbetello - Manciano	090	20	20
132	Orbetello - Orbetello FS	055	23	23

Inoltre è presente un elettrodotto ferroviario la cui distanza di prima approssimazione è pari a 16 m per lato.

(Fonte: Comune di Orbetello, Piano Strutturale, Tav QC14 - Vincoli igienico sanitari e vincoli infrastrutturali)

Elettrodotti passanti per il territorio comunale:



(Fonte: Comune di Orbetello, Piano Strutturale, *Tav QC18 - Rete elettrica, gasdotto, telefonia mobile*)

### **6.5.2 Elementi RTV e SRB**

(Fonte dati: ARPAT)

#### Impianti di ricetrasmisione radio-TV (RTV, Impianti Radio-Televisivi)

Gli impianti per la diffusione delle trasmissioni radiofoniche e televisive - normalmente collocati lontani dai centri abitati e posizionati su dei rilievi che godono di una buona vista sull'area servita - sono costituiti da trasmettitori di grande potenza (10.000-100.000 Watt) e servono generalmente un'area molto vasta.

Questi impianti spesso ricevono il segnale da amplificare tramite collegamenti in alta frequenza, effettuati con impianti molto direttivi e di piccola potenza ( $\leq 5$  W), direttamente dagli studi di trasmissione. Sopra questi edifici, spesso collocati nei centri urbani, compaiono così antenne di foggia varia (generalmente parabole), che producono campi dello stesso tipo di quelli diffusi dai ripetitori, ma di intensità assai più contenuta e diretti in maniera da non incontrare ostacoli nel loro cammino.

Gli impianti radiotelevisivi, per le loro caratteristiche emissive e soprattutto per le potenze impiegate, costituiscono le fonti di inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza più critiche, se installati nei pressi di abitazioni o comunque di ambienti frequentati dalla popolazione.

#### Impianti telefonia cellulare (SRB, Stazioni Radio-Base)

Gli impianti per la telefonia cellulare sono composti da antenne, generalmente montate su pali installati nel terreno o fissati al tetto degli edifici. Questi impianti sono distribuiti sul territorio in base alla densità della popolazione e sono quindi concentrati prevalentemente nelle aree urbane densamente abitate. Ogni impianto copre un'area molto ridotta (detta "cella"), infatti il numero di telefonate che l'impianto riesce a supportare contemporaneamente è limitato. Più aumenta la densità di utenti in un dato territorio, maggiore deve essere la sua suddivisione in celle, che diventano in questo modo più piccole: così nelle città è necessario avere molte antenne vicine tra loro.

Una caratteristica fondamentale delle trasmissioni per telefonia cellulare, diversamente da quelle per la diffusione radiotelevisiva, è la bi-direzionalità delle comunicazioni che avvengono tra la rete delle stazioni radio base e i telefoni cellulari degli utenti.

Nonostante le dimensioni, talvolta molto appariscenti, questi impianti irradiano potenze relativamente contenute che vanno da 500 a meno di 50 W. La potenza emessa cresce quando il traffico telefonico è intenso, mentre quando questo è scarso si riduce fino a un valore minimo tipicamente di 15-50 W.

Le antenne dirigono la potenza impiegata soprattutto verso gli utenti lontani e in orizzontale; nelle aree sotto le antenne non si trovano dunque mai livelli elevati di campo elettromagnetico.

## 6.6 Produzione e smaltimento rifiuti

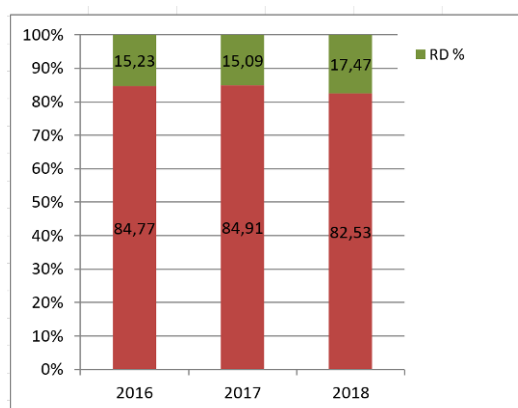
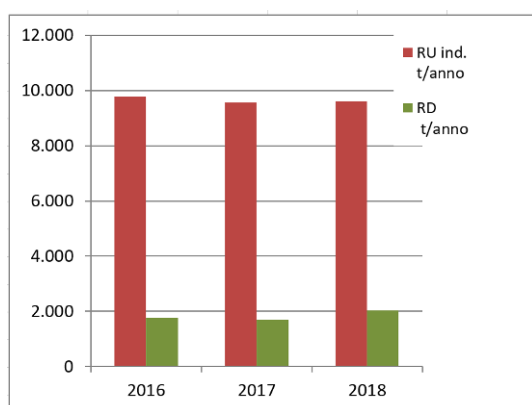
(Fonte dati: Fonte dati: A.R.R.R. - Regione Toscana, Provincia di Grosseto, Scheda )

I dati mostrati di seguito sono ripresi dalle certificazioni comunali redatte dall' A.R.R.R. (Agenzia Regionale per il Recupero delle Risorse) negli anni 2016-2018.

I rifiuti prodotti nel Comune di Orbetello nel triennio 2016-2018 sono riportati nella tabella seguente:

PRODUZIONE DI RIFIUTI							
Comune di	Anno	Abitanti* residenti	RU indifferenziata t/anno	RD t/anno	RU TOTALE t/anno	% RD	RU pro capite Kg/ab
ORBETELLO	2016	14.844	9.790,90	1.758,47	11.549,37	15,23	778
	2017	14.744	9.578	1.702	11.280	15,09	765
	2018	14.731	9.614	2.035	11.649	17,47	791

\*il numero di abitanti residenti riportato nella tabella e fornito da ARRR differisce dal numero di abitanti dell'ISTAT.



Si può notare come la percentuale di raccolta differenziata risulti estremamente bassa.

Tipologia rifiuto	COMUNE DI ORBETELLO			PROVINCIA DI GROSSETO		
	Anno 2018			Anno 2018		
	ton/anno	residenti	kg/ab/anno	ton/anno	residenti	kg/ab/anno
RSU	9.614	14.731	652,63	91.549,26	221.629	413,07
RD	2.035		138,14	55.037,46		248,33
TOTALE	11.649		790,78	146.586,72		661,40

Il Comune di Orbetello presenta in merito alla produzione dei rifiuti le caratteristiche dei centri turistici, con elevati livelli di produzione pro capite riconducibili dall'alto numero di presenze nel periodo estivo: nell'anno 2018 la produzione complessiva annuale di rifiuti pro-capite risulta pari a 790,78 kg/anno, superiore al valore riferito all'intera Provincia di Grosseto (produzione di rifiuti pro-capite pari a 661,40 kg/anno).

Nella scheda relativa al Comune di Orbetello elaborata dalla Provincia di Grosseto la stima dei rifiuti pro capite viene effettuata sulla base della popolazione effettiva da cui si ottiene il dato di 651,89 kg/anno.

Comune di Orbetello

RIFIUTI URBANI E RACCOLTA DIFFERENZIATA										
Anni	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Popolazione effettiva	18.117	18.056	18.214	17.763	17.907	17.992	18.082	17.905	17.786	17.875
RU tot. t/anno	11.982,94	11.556,89	11.058,58	14.031,32	11.022,00	10.840,82	10.357,81	9.790,90	9.577,90	9.614,00
RD tot. t/anno	2.696,84	2.806,16	1.314,54	1.150,43	1.095,09	991,40	1.707,51	1.758,47	1.701,87	2.035,00
RU+RD	14.679,78	14.363,05	12.373,12	15.181,75	12.117,09	11.832,22	12.065,32	11.549,38	11.279,77	11.649,00
RU tot/pro_cap_kg	661,43	640,06	607,13	789,92	615,50	602,54	572,82	546,81	538,50	538
RD tot/pro_cap_kg	148,86	155,42	72,17	64,77	61,15	55,10	94,43	98,21	95,68	113,85
RU+RD tot/pro_cap_kg	810,29	795,48	679,30	854,69	676,65	657,64	667,25	645,02	634,18	651,69

## 6.7 Piano Comunale di Classificazione Acustica

(Fonte dati: Regione Toscana; Comune di Orbetello)

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

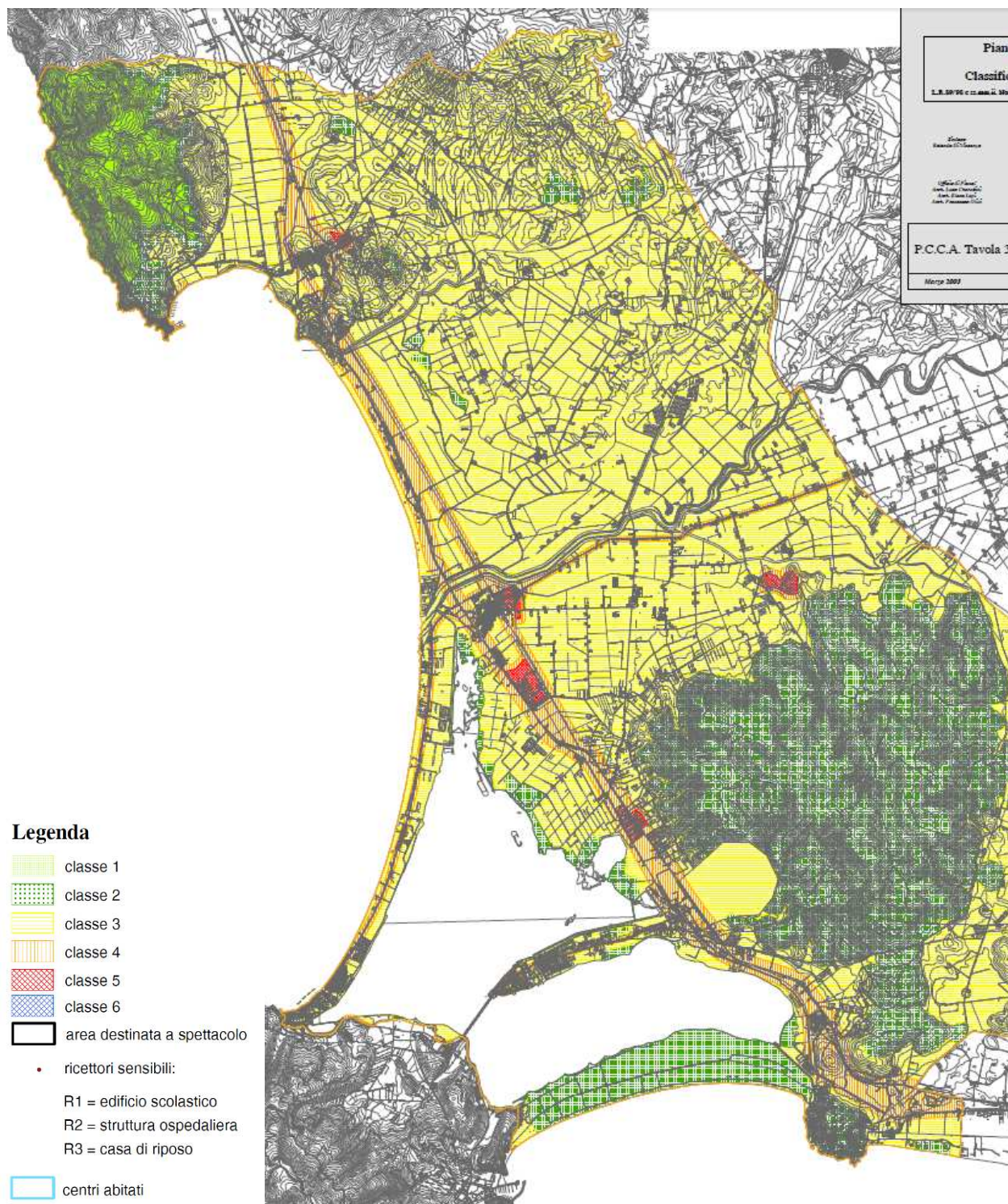
<b>CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO</b> (Tabella A dell'Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997 )	
<b>I</b>	<i>aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc</i>
<b>II</b>	<i>aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali</i>
<b>III</b>	<i>aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici</i>
<b>IV</b>	<i>aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie</i>
<b>V</b>	<i>aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni</i>
<b>VI</b>	<i>aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi</i>

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) suddivide il territorio comunale in zone acusticamente omogenee, a ciascuna delle quali corrispondono precisi limiti da rispettare e obiettivi di qualità da perseguire.

L'analisi dello stato acustico del territorio viene effettuata riproponendo degli estratti dal Piano di Classificazione Acustica (P.C.C.A.) del Comune di Orbetello, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 19 del 24/03/2005 e vigente dal 11/05/2005.



Piano di Classificazione Acustica, territorio comunale:



(Fonte: Comune di Orbetello)

## 6.8 Elementi di valenza ambientale

### 6.8.1 Aree protette e Siti Natura 2000

(Fonte dati: Regione Toscana; Comune di Orbetello)

Nel Comune di Orbetello sono presenti:

- Aree naturali protette
- Siti natura 2000
- Siti di interesse regionale - SIR
- Zone umide di importanza internazionale - RAMSAR
- Geotipi di importanza regionale

La Rete Natura 2000 costituisce lo strumento a livello europeo attraverso il quale garantire la tutela di habitat e specie di flora e fauna minacciati o in pericolo di estinzione: con tale termine si intende, ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat", l'insieme dei territori protetti costituito dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) ovvero dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE.

#### *Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone Speciali di Conservazione (ZSC)*

I SIC sono siti che contribuiscono in modo significativo a mantenere o ripristinare un tipo di habitat naturale o una specie in uno stato di conservazione soddisfacente. Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ai sensi della normativa vigente, ha massimo sei anni per designare i SIC come Zone Speciali di Conservazione (ZSC), con decreto adottato d'intesa con ciascuna regione e provincia autonoma interessata. Le ZSC sono di fatto dei Sic a cui sono applicate, entro un termine massimo di 6 mesi dall'istituzione, le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino in uno stato soddisfacente degli habitat naturali e/o delle popolazioni delle specie per cui il sito è stato designato.

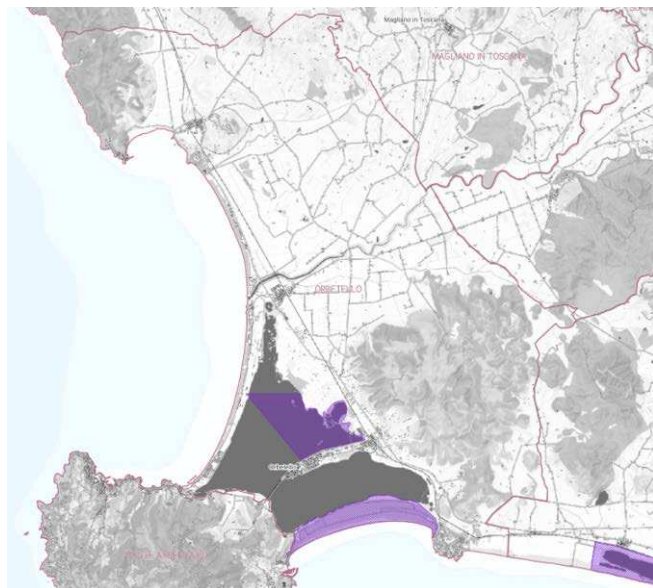
#### *Zone di Protezione Speciale (ZPS)*

Le ZPS sono previste e regolamentate dalla Direttiva comunitaria 79/409 "Uccelli" (abrogata e sostituita dalla Dir. 2009/147/CE). L'obiettivo delle ZPS è la "conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico" che viene raggiunto sia attraverso la tutela dell'avifauna sia con la protezione dei loro habitat naturali. Diversamente dai SIC, soggetti alla successiva designazione ministeriale come ZSC, le ZPS mantengono la stessa designazione.



## Aree naturali protette

Estratto da mappa "Aree protette e Siti Natura 2000", Riserve Statali:

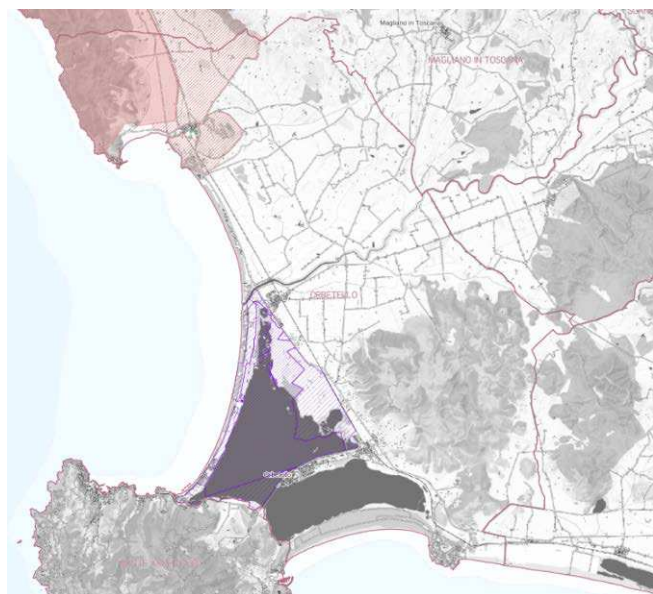


Riserve statali presenti nel Comune di Orbetello:

- Laguna di Orbetello di Ponente
- Duna Feniglia

(Fonte: Regione Toscana)

Estratto da mappa "Aree protette e Siti Natura 2000", Parchi e riserve regionali:



Parchi regionali presenti nel Comune di Orbetello:

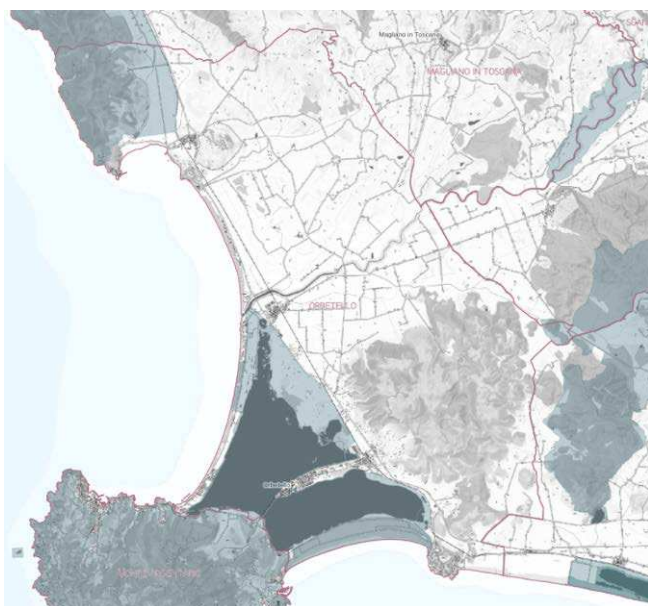
- Parco Regionale della Maremma

Riserve naturali regionali (ex provinciali) presenti nel Comune di Orbetello:

- Laguna di Orbetello - zona AC
- Laguna di Orbetello - zona RP

(Fonte: Regione Toscana)

Estratto da mappa "Aree protette e Siti Natura 2000", Siti Natura 2000:



Siti Natura 2000 presenti nel Comune di Orbetello:

- Boschi delle colline di Capalbio (ZSC - ex SIC)
- Duna Feniglia (ZPS)
- Pianure del Parco della Maremma (ZPS)
- Monti dell'Uccellina (ZSC-ZPS)
- Laguna di Orbetello (ZSC-ZPS)

(Fonte: Regione Toscana)

### Siti di interesse regionale - SIR

Estratto da mappa "Aree protette e Siti Natura 2000", Siti di interesse regionale:



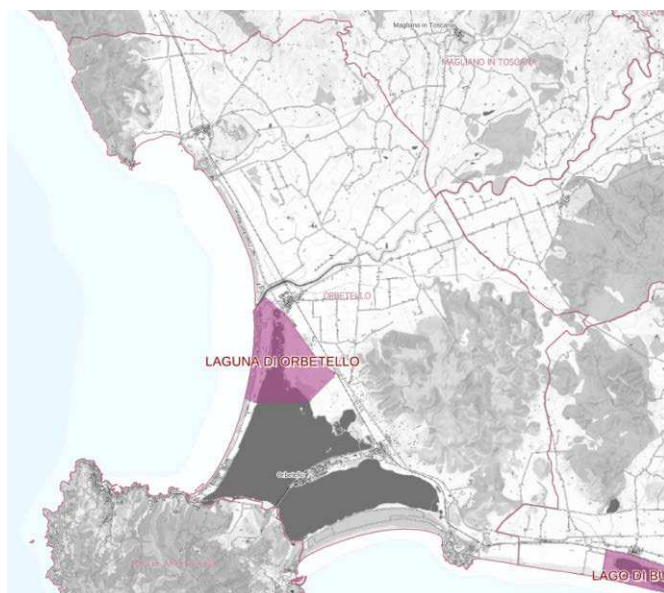
Siti di interesse regionale presenti nel Comune di Orbetello:

- Campo Regio

(Fonte: Regione Toscana)

### Zone umide di importanza internazionale - RAMSAR

Estratto da mappa "Aree protette e Siti Natura 2000", Zone umide di importanza internazionale:



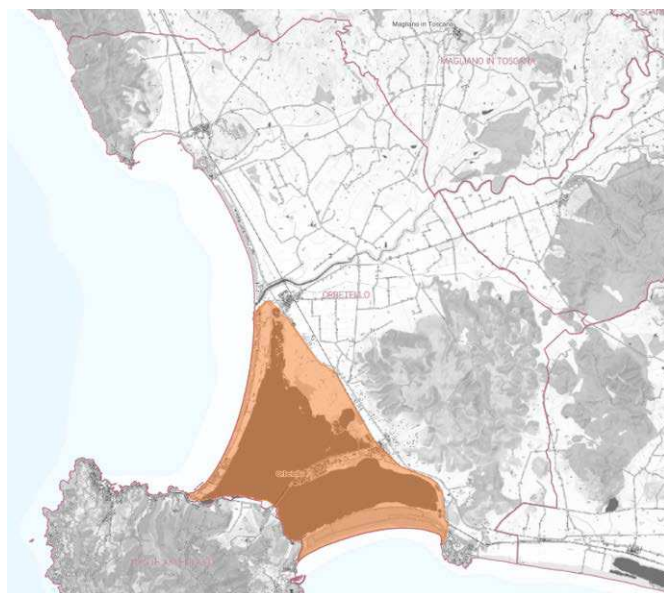
Zone umide di importanza internazionale presenti nel Comune di Orbetello:

- *Laguna di Orbetello*

(Fonte: Regione Toscana)

### Geotipi di importanza regionale

Estratto da mappa "Aree protette e Siti Natura 2000", Geotipi di importanza regionale:



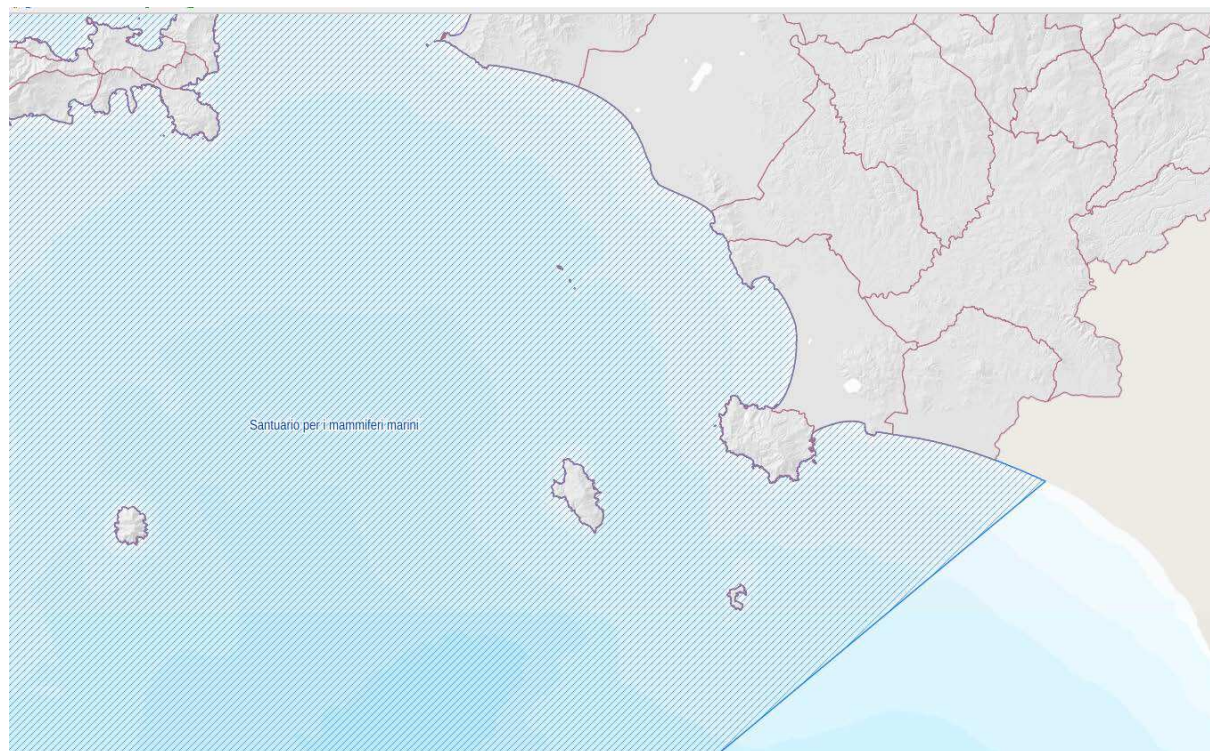
Geotipi di importanza regionale presenti nel Comune di Orbetello:

- *Laguna di Orbetello*

(Fonte: Regione Toscana)



Il territorio comunale è interessato anche dall'Area Naturale Marina di Interesse Internazionale EUAP 1174 ASPIM "Santuario per i Mammiferi Marini - PELAGOS".



(Fonte: Regione Toscana)

Si rimanda per gli specifici approfondimenti allo **Studio di incidenza Ambientale** redatto dal Dott. Maurizio De Pirro, allegato al presente Rapporto Ambientale.

## 7. SWOT<sup>30</sup>

Di seguito si riportano i principali *Valori/punti di forza - Punti di debolezza - Opportunità – Rischi* presenti nel territorio del Comune di Orbetello e che il PS intende rispettivamente valorizzare o risolvere e mitigare con le proprie azioni.

### **VALORI/PUNTI DI FORZA**

#### Ambientali

- elevata qualità ecosistemica del territorio
- presenza di numerose aree protette ed eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica,
- presenza di elementi di elevato valore ambientale quali ecosistemi marini e lagunari
- ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale (paesaggi: - Uccellina; -Piana dell'Uccellina; -Litorale di Talamone; -Talamonaccio; - Pendici di Montiano; - Pinete di Campo Regio; - Piana dell'Osa e dell'Albegna; -Pendici di Magliano; - Laguna di Orbetello; - Colline di Orbetello; -Cosa; -La Tagliata)
- presenza di un sistema di promontori e torri di alto valore
- l'ambito della Tagliata è caratterizzata dalla presenza di aree ad alto valore archeologico (Portus Cosanus),
- quadro geomorfologico di generale stabilità grazie alla presenza di ampie aree pianeggianti (piana costiera) e zone collinari caratterizzate da bassa energia di rilievo e presenza di formazioni rocciose in affioramento
- scarsa presenza di instabilità di versante (frane quiescenti e attive).
- presenza di risalite di acque termali nella zona delle terme dell'Osa che rappresentano un aspetto di pregio per tutto il territorio
- presenza di territori caratterizzati da elementi connotativi del paesaggio litoraneo;
- presenza di un ricco patrimonio naturale: boschi, arbusteti, pinete litoranee caratterizzate sul fronte costiero da macchia mediterranea su litorale sabbioso con vegetazione psammofila su dune litoranee.
- presenza di parchi territoriali che favoriscono la possibilità di creare una rete, collegando ambiti già esistenti e organizzati (Parco della Maremma, Riserva di Feniglia, Oasi di Orbetello, delle Crociere), con nuovi ambiti: Orbetello centro storico (Parco delle Crociere e della Vela), Albinia (Parco del Benessere), lungo l'Aurelia (Parco Archeoterritoriale), Orbetello Scalo (Parco della Ricerca), Terme dell'Osa (Parco termale).

---

<sup>30</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321

- Presenza di vasto territorio aperto di cui potenziare la vocazione naturalistica (ricadente nell'UTOE 6)

#### Paesaggistici / storico architettonico

- ricco patrimonio storico – architettonico
- presenza numerosi beni paesaggistici tutelati ai sensi del D. Lgs. 42/2004
- presenza di nuclei storici di valore storico – architettonico e paesaggistico
- presenza di edilizia rurale monumentale e diffusa da tutelare e mantenere come presidi e luoghi centrali per il territorio extraurbano
- presenza di attività agricole e di insediamenti diffusi della campagna abitata

#### Territoriali

- presenza di infrastrutture ferroviarie e stradali a scala territoriale
- diffusa rete di percorsi ciclabili e viabilità e sentieristica nel territorio rurale

#### Economici

- presenza di attività legate al mare (balneazione, pesca, ricettività, ormeggi, imprese nautiche, ecc)
- Talamone è nota nel centro Italia per essere uno dei più famosi luoghi dedicati alla pratica di sport acquatici quali il windusurf e il kitesurf
- strutture portuali esistenti da riqualificare e potenziare in chiave turistica
- presenza dell'area dell'ex-Aeronautica militare in Albinia, per dimensione, collocazione geografica e per titolarità della proprietà costituisce un ambito urbano di valenza strategica riconosciuto, come tale, dalla Regione Toscana.

## **PUNTI DI DEBOLEZZA**

### Ambientali

- connettività ecologica interrotta da riqualificare o ricostruire
- nella baia compresa tra Talamone e Fonteblanda presenza di numerose iniziative spontanee legate agli sport acquatici che rendono l'area molto utilizzata e dunque artificializzata e sottoposta a una significativa pressione antropica.
- presenza di aree con degrado ambientale per abbandono, artificializzazione o fenomeni di insediamento spontaneo
- presenza di formazioni carsiche in affioramento (zona Nord-Ovest e zona Sud-Est) o al di sotto della copertura alluvionale/eolica costiera che ha comporta e comporta tutt'oggi delle criticità associate a forme geomorfologiche carsiche.
- presenza di un pattern di vulnerabilità degli acquiferi sotterranei generalmente critico associato a classi di vulnerabilità principalmente variabili da medie ad alte associate alla presenza di

- ampie zone con affioramento di terreni alluvionali/eolici di piana costiera o di litotipi calcarei aventi una permeabilità medio-alta associata ad una porosità secondaria rilevante
- il fenomeno dell'intrusione salina associata all'ingresso di acqua di mare nelle falde continentali è molto accentuato ed interessa quasi la totalità del territorio comunale di piana costiera compreso il capoluogo comunale e le località di Ansedonia e di Albinia
  - presenza di zone che vedono in affioramento la formazione del Calcere Cavernoso (zona Nord-Ovest e Sud-Est del territorio comunale) sono zone carsificabili che potrebbero evolversi in condizioni di criticità geomorfologica associate a crolli a sua volta dipendenti da fenomeni di dissoluzione dei litotipi calcarei a contatto con acqua
  - presenza di grotte e doline di dissoluzione prevalentemente concentrate rispettivamente nel settore Nord-Ovest e nel settore Sud-Est
  - nella zone di piana costiera si è manifestato e continuano ad evolversi le forme di sinkhole che rappresentano il massimo di criticità geomorfologica presente nel territorio comunale. Tale forme sono concentrate prevalentemente nella porzione centrale del territorio comunale e subordinatamente in prossimità delle zone collinari di Sud-Est
  - sempre in ambito geomorfologico e associato al contesto roccioso calcareo sono presenti lungo la linee di costa a Nord-Ovest e a Sud (costa rocciosa di Ansedonia) la presenza di falesie che per loro natura possono creare condizioni di instabilità associate ai fenomeni dei crolli

#### Territoriali

- ambiti urbani da riqualificare
- presenza di campeggi lungo la costa
- sull'istmo di Orbetello presenza di patrimonio insediativo storico da recuperare per nuovi usi
- presenza di aree industriali dismesse e sti di bonifica (in particolare ex Sipe Nobel, ex SITOCO)
- presenza di flussi veicolari che insistono sulla parte insediativa storica sull'istmo e necessità di facilitare gli spostamenti da e per il centro di Orbetello
- presenza di infrastrutture ferroviarie e stradali a scala territoriale
- Albinia è attraversata da flussi di traffico non compatibili con le sezioni stradali e le funzioni urbane

#### **OPPORTUNITA'**

Si ritiene che le *opportunità* che caratterizzano il territorio del Comune di Orbetello siano state analizzate in sede di elaborazione del PS e trovino negli obiettivi del PS la loro definizione:

- perseguire la tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici presenti nel territorio comunale;
- perseguire la tutela e la conservazione delle Aree naturali protette
- perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici - obiettivo generale dal PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE I I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici;

- il PS persegue l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio; ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE II I caratteri ecosistemici del paesaggio
- il PS persegue la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre – obiettivo generale del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE III - Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali
  - il PS persegue la salvaguardia e la valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico-percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico – obiettivi generali del PIT/PPR per l'INVARIANTE STRUTTURALE IV - I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali;
  - il PS persegue l'obiettivo di qualità n.1 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a "Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa
  - il PS persegue l'obiettivo di qualità n.4 fissato dal P.I.T. / P. P. R. "Ambito di paesaggio n. 20 'Bassa Maremma e ripiani tufacei', volto a "Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere"
  - garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura idro-geomorfologica, composta dai caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici
  - garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali: aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora
  - garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura insediativa che comprende il capoluogo e gli insediamenti minori, nonché i sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici, analizzati nelle loro componenti di rilevanza storico-insediativa e morfologica
  - garantire la tutela e la valorizzazione delle componenti identitarie del patrimonio territoriale facenti parte della struttura agro-forestale
  - perseguire la tutela, valorizzazione e la riqualificazione di ulteriori ambiti di paesaggio che per caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche e/o insediative costituiscono componenti qualificate del patrimonio territoriale (paesaggi: - Uccellina; -Piana dell'Uccellina; -Litorale di



Talamone; -Talamonaccio; - Pendici di Montiano; - Pinete di Campo Regio; - Piana dell'Osa e dell'Albegna; -Pendici di Magliano; - Laguna di Orbetello; - Colline di Orbetello; -Cosa; -La Tagliata)

- garantire e incrementare la qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato, perseguendo un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione, mediante strategie di intervento orientate prevalentemente al riordino, alla riqualificazione ed alla integrazione qualificata e compatibile degli assetti insediativi;
- garantire, salvaguardare ed incrementare la qualità del territorio rurale, riconoscendo e promuovendo le attività agricole - ed in particolare le attività aziendali capaci di coniugare funzioni economico-produttive qualificate con azioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico - come fattore essenziale delle politiche di sviluppo sostenibile del territorio
- il PS persegue la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio rurale
- il PS persegue il contenimento del consumo di suolo agricolo anche limitandone la frammentazione ad opera di interventi non agricoli
- all'interno dei 'nuclei rurali' il PS persegue la conservazione e valorizzazione della morfologia insediativa originaria, della configurazione e degli elementi costitutivi e qualificanti degli spazi pubblici di valenza identitaria, il consolidamento residenziale e dei servizi per una migliore efficienza funzionale, l'innalzamento della qualità abitativa e il mantenimento del ruolo di presidio del territorio rurale
- promuovere nei Tessuti a piattaforme residenziale e turistico-ricettiva (TPS4) in territorio rurale, la riqualificazione dei tessuti dal punto di vista edilizio, ambientale e infrastrutturale, e perseguire il miglioramento estetico e prestazionale degli edifici, il riequilibrio e la qualificazione degli assetti insediativi e degli spazi pubblici, anche mediante il ridisegno e/o la sostituzione dell'edificato di scarsa qualità estetica e costruttiva, l'incremento delle dotazioni di parcheggio ad uso privato e delle superfici permeabili, l'introduzione di attività complementari e/o di servizio a quelle esistenti
- il Piano Strutturale persegue per i morfotipi rurali individuati nel territorio comunale i seguenti obiettivi generali:
  - conservare siepi, filari, boschetti e macchie di vegetazione che concorrono al corredo dei confini dei campi e che costituiscono l'infrastruttura morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Laddove tale rete sia particolarmente impoverita, introdurre nuovi elementi vegetazionali all'interno del disegno della maglia agraria, con specie arboree e/o arbustive autoctone e coerenti con le zone circostanti
  - ricostruire fasce di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua e lungo la costa con vegetazione riparia allo scopo di migliorare i livelli di connessione ecologica e di strutturare la funzione morfologico-percettiva del paesaggio
  - contrastare i fenomeni di dispersione insediativa e di erosione del territorio rurale
- conservare e mantenere gli elementi o parti di essi che costituiscono la infrastruttura rurale storica come filari, siepi, alberi isolati, viabilità poderale e interpoderale e sistemazioni idraulico-agrarie di pianura
- contenere l'avanzamento del bosco sui coltivi in abbandono

- il Piano Strutturale persegue per ciascuno dei morfotipi ecosistemici presenti nel territorio comunale specifici obiettivi prestazionali volti a preservare la presenza e la qualità;
- perseguire la tutela dell'integrità fisica del territorio
- impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente

#### OBIETTIVI STRATEGICI

- tutela paesistico-ambientale delle lagune, del litorale e degli istmi;
- razionalizzazione del potenziale acquicolo
- allontanamento del cuneo salino
- sviluppo di pratiche di ecoturismo e acquacoltura sostenibili e cantine sommerse, gestione sinergica di nuovi usi sul mare.
- conservazione e gestione del patrimonio territoriale al fine di promuoverne la valorizzazione in funzione di uno sviluppo locale sostenibile e durevole
- valorizzazione del sistema insediativo come elemento complementare di un unico sistema equilibrato
- promozione di qualità insediativa ed edilizia sostenibile in termini di salubrità, accessibilità, contenimento dei consumi energetici
- incremento delle qualità delle condizioni dei servizi offerti, non solo relativamente alle strutture economiche, ma anche ai centri abitati, alla filiera agricola, alla sicurezza fisica del territorio, alla facilità di movimento
- sviluppo sostenibile delle attività rispetto alle trasformazioni territoriali da esse indotte, anche mediante la messa in atto di politiche territoriali attente all'innovazione di prodotto e di processo;
- incremento dei servizi offerti dalle attività ricettive nell'entroterra e sulla costa
- riqualificazione delle zone industriali esistenti
- valorizzazione dell'ambito agricolo della piana centrale
- sviluppo delle attività verso l'innovazione "green", che permette l'accesso ai fondi europei per lo sviluppo del comparto agricolo e agroalimentare
- sviluppo delle attività multifunzionali dell'agricoltura e coordinamento con attività turistiche legate alle altre risorse del territorio
- contrasto all'erosione costiera e ripascimento delle spiagge
- sviluppo delle potenzialità multifunzionali delle aree agricole e forestali, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico
- salvaguardia degli habitat prioritari marini (Posidonia O. e Cymodocea N.), gestione integrata delle componenti naturali e valorizzazione dei servizi ecosistemici
- incremento dei corridoi ecologici tra terra e mare
- potenziamento della mobilità sostenibile

## **RISCHI**

### Ambientali

- rischio di pressione ambientale sulle coste
- aumento della pressione turistica nel periodo estivo
- alterazione degli equilibri ambientali e paesaggistici
- perdita del ruolo di presidio del territorio rurale
- indebolimento della infrastruttura rurale storica come filari, siepi, alberi isolati, viabilità podereale e interpodereale e sistemazioni idraulico-agrarie di pianura;
- avanzamento del bosco sui coltivi in abbandono
- 

### Territoriali

- abbassamento della qualità degli insediamenti presenti nel territorio urbanizzato per mancanza di un'organizzazione degli spazi e delle funzioni urbane tale da assicurare la qualità della vita sociale della popolazione
- perdita del ruolo di presidio del territorio rurale
- congestione del traffico veicolare

### Economici

- sviluppo di attività economiche non sostenibili
- mancanza di coordinamento tra attività agricole e attività turistiche legate alle altre risorse del territorio

## 7 8. EFFETTI AMBIENTALI POTENZIALI

### 8.1 Potenziali effetti ambientali, territoriali e paesaggistici<sup>31</sup>

L'individuazione degli effetti significativi è effettuata attraverso l'analisi matriciale che rappresenta, uno strumento operativo rivolto a fornire un quadro sintetico dei risultati e dei processi di analisi.

Nella prima colonna della matrice vengono riportate le azioni del Piano Strutturale mentre nella prima riga sono riportati le Componenti quali suolo, acqua, rumore analizzate nel Rapporto Ambientale e che fanno riferimento agli ambiti individuati dalla normativa regionale vigente.

Le componenti sono:

1. *Suolo e sottosuolo*
2. *Aria e inquinamento atmosferico*
3. *Rumore*
4. *Acque superficiali e Acque sotterranee*
5. *Acque meteo marine e destinate alla balneazione*
6. *Energia*
7. *Rifiuti*
8. *Ecosistema e biodiversità*
9. *Paesaggio, elementi di valore paesaggistico, storico architettonico ed archeologico*
10. *Salute umana*
11. *Popolazione e aspetti socio-economico*
12. *Aspetti territoriali*

La valutazione, come relazione causa-effetto di ciascuna azione sulle componenti, avviene tramite l'espressione di un giudizio qualitativo sia sugli effetti che sulla rilevanza degli impatti determinati da ciascuna azione.

Si evidenzia che la valutazione considera gli effetti potenziali, cioè quelli che presumibilmente potrebbero generarsi in assenza dell'attuazione di misure di mitigazione o di prevedibili conseguenze positive di altre azioni previste dal piano. In altre parole, mette in evidenza quelle situazioni in cui è opportuno intervenire per assicurare la sostenibilità del Piano analizzato.

Di seguito sono sinteticamente evidenziati gli effetti delle diverse previsioni sulle nove componenti ambientali, espressi secondo le seguenti categorie:

In merito all'attribuzione dei giudizi qualitativi sugli effetti e sulla loro rilevanza si adotta lo schema di riferimento di seguito riportato:

- Tipo/categoria di effetto:

	potenzialmente positivo
	incerto
	potenzialmente negativo
	Nessun effetto

<sup>31</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321

Contributo Regione Toscana. Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere pubbliche di Interesse Strategico. Protocollo n. 21615

- Probabilità e durata dell'effetto:  
**T** - temporanea  
**P** - permanente
  
- Inoltre, nella matrice si indica l'effetto è:  
**B** - a breve termine  
**M** - a medio termine  
**L** - a lungo termine.

Le azioni del Piano Strutturale sono riportate al Capitolo 3.

COMPONENTI												
Azione	1 Suolo e sottosuolo	2 Aria e inquinamen to atmosferico	3 Rumore	4 Acque superficiali e Acque sotterranee	5 Acque meteo marine e destinate alla balneazione	6 Energia	7 Rifiuti	8 Ecosistem a biodiversità	9 Paesaggi o	10 Salute	11 Popolazione/ Economia	12 Aspetti territoriali
A.1	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L			P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L
A.2	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L			P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L
A.3	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L			P- M/L	P- M/L		
A.4	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L			P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L
A.5	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L
A.6	P- M/L			P- M/L					P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L
A.7	P- M/L			P- M/L				P- M/L	P- M/L			
A.8	P- M/L			P- M/L				P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L
A.9	P- M/L			P- M/L	P- M/L			P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L
A.10	P- M/L			P- M/L				P- M/L	P- M/L	P- M/L		P- M/L

Azione	COMPONENTI											
	1 Suolo e sottosuolo	2 Aria e inquinamento atmosferico	3 Rumore	4 Acque superficiali e Acque sotterranee	5 Acque meteo- marine e destinate alla balneazione	6 Energia	7 Rifiuti	8 Ecosistemi e biodiversità	9 Paesaggio	10 Salute	11 Popolazione/ Economia	12 Aspetti territoriali
A.11	P- M/L			P- M/L				P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L	P- M/L
A.12	P- ML			P- M/L					P-B/M	P- B/M		P-B/M
A.13	P-L							P/L	P-L	P-L	P-L	P-L
A.14	P-L	P-L						P-L	P-L	P-L	P-L	P-L
A.15	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L		P-B/M
A.16	P-L	P-L	P-L	P-L					P-L	P-L	P-L	P-L
A.17	P-L	P-L	P-L	P-L					P-L	P-L	P-L	P-L
A.18									P-L	P-L	P-L	P-L
A.19									P-L	P-L		P-L
A.20	P-L								P-L	P-L		
A.21										P-L	P-L	
A.22	P-L	P-L										P-L
A.23	P-M			P-M	P-M				P-M	P-M	P-M	
A.24				P-M	P-M			P-M	P-M	P-M		
A.25					P-M			P-M	P-M	P-M		
A.26								P-M	P-M	P-M		
A.27	P-M	P-M		P-M	P-M			P-M	P-M	P-M		
A.28	P-M								P-M			
A.29									P-M			
A.30									P-M			
A.31									P-M			
A.32												P-M
A.33		P-M										P-M
A.34			P-M						P-M			
A.35		P-M	P-M						P-M			
A.36		P-M	P-M						P-M	P-M	P-M	P-M

Azione	COMPONENTI											
	1 Suolo e sottosuolo	2 Aria e inquinamen to atmosferico	3 Rumore	4 Acque superficial i e Acque sotterrene	5 Acque meteo marine e destinate alla balneazione	6 Energia	7 Rifiuti	8 Ecosistem a biodiversit à	9 Paesaggi o	10 Salute	11 Popolazione/ Economia	12 Aspetti territoriali
A.37					P-M			P-M	P-M	P-M	P-M	P-M
A.38					P-M			P-M	P-M			
A.39								P-M				
A.40	P-M	P-M		P-M				P-M	P-M			
A.41	P-M			P-M				P-M	P-M	P-M	P-M	
A.42	P-M	P-M	P-M	P-M	P-M			P-M	P-M			
A.43	P-M	P-M	P-M	P-M	P-M			P-M	P-M	P-M	P-M	P-M
A.44	P-M	P-M	P-M	P-M	P-M			P-M	P-M	P-M		
A.45	P-M	P-M	P-M	P-M	P-M			P-M	P-M	P-M		
A.46									P-L	P-M		
A.47	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L			P-L	P-L	P-L		
A.48	P-L			P-L				P-L	P-L	P-L	P-L	P-L
A.49	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L			P-L	P-L	P-L		
A.50	P-L			P-L				P-L	P-L	P-L		
A.51	P-L							P-L	P-L	P-L		
A.52	P-L			P-L	P-L			P-L	P-L	P-L	P-L	P-L
A.53	P-L	P-L		P-L				P-L	P-L	P-L	P-L	P-L
A.54	P-L			P-L	P-L			P-L	P-L	P-L		
A.55	P-L				P-L			P-L	P-L	P-L		
A.56	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L
A.57	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L
A.58	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L		P-L	P-L		P-L
A.59	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L		P-L			P-L
A.60	P-L	P-L	P-L	P-L				P-L	P-L	P-L	P-L	P-L
A.61	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L		P-L		
A.62	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L		P-L
A.63	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L		

Azione	COMPONENTI											
	1 Suolo e sottosuolo	2 Aria e inquinamento atmosferico	3 Rumore	4 Acque superficiali e Acque sotterranee	5 Acque meteo- marine e destinate alla balneazione	6 Energia	7 Rifiuti	8 Ecosistemi a biodiversità	9 Paesaggio	10 Salute	11 Popolazione/ Economia	12 Aspetti territoriali
A.64					P-M			P-M	P-M	P-M	P-M	P-M
A.65	P-M				P-M			P-M	P-M	P-M		
A.66					P-L			P-L	P-L	P-L	P-L	P-L
A.67					P-L			P-L		P-L		
A.68									P-L	P-L	P-L	P-L
A.69	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L		P-L	P-L	P-L	P-L
A.70	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L			
A.71	P-L			P-L				P-L	P-L			
A.72	P-M	P-M	P-M	P-M	P-M			P-M	P-M	P-M		
A.73	P-M	P-M	P-M	P-M	P-M			P-M	P-M	P-M		
A.74	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M			P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	
A.75	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	
A.S.1	P-L	P-L	P-L		P-L			P-L	P-L		P-L	P-L
A.S.2				P-L					P-L		P-L	
A.S.3									P-M/L		P-M/L	P-M/L
A.S.4					P-M			P-M	P-M	P-M	P-M	
A.S.5		P-L	P-L		P-L			P-L		P-L	P-L	P-L
A.S.6	P-M				P-M				P-M	P-M		
A.S.7		P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L	P-L
A.S.8	P-B/M			P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M	P-B/M
A.S.8A				P-M	P-M		P-M	P-M	P-M	P-M	P-M	P-M
A.S.9		P-L	P-L						P-L	P-L	P-L	P-L
A.S.10		P-L	P-L						P-L	P-L	P-L	P-L
A.S.11		P-L	P-L						P-L	P-L	P-L	P-L
A.S.12		P-L	P-L						P-L	P-L	P-L	P-L



Azione	COMPONENTI											
	1 Suolo e sottosuolo	2 Aria e inquinamen to atmosferico	3 Rumore	4 Acque superficial i e Acque sotterrane	5 Acque meteo marine e destinate alla balneazione	6 Energia	7 Rifiuti	8 Ecosistem a biodiversit à	9 Paesaggi o	10 Salute	11 Popolazione/ Economia	12 Aspetti territoriali
A.S.13											P-L	P-L
A.S.14											P-L	P-L
A.S.15		P-L								P-L	P-L	P-L
A.S.16		P-L								P-L	P-L	P-L
A.S.17										P-L	P-L	P-L
A.S.18	P-L					P-L	P-L		P-L	P-L	P-L	P-L
A.S.19										P-M	P-M	P-M
A.S.20									P-M	P-M	P-M	P-M
A.S.21									P-M			
A.S.22									P-M		P-M	P-M
A.S.23	P/L								P/L	P/L	P/L	P/L
A.S.24	P/L								P/L	P/L	P/L	P/L
A.S.25	P/L								P/L	P/L	P/L	P/L
A.S.26									P/L		P/L	P/L
A.27		P/L	P/L			P/L			P/L	P/L	P/L	P/L
A.S.28	P/L	P/L	P/L	P/L		P/L	P/L		P/L	P/L	P/L	P/L
A.S.29	P/L	P/L	P/L						P/L	P/L	P/L	P/L
A.S.30	P/L								P/L	P/L	P/L	P/L
A.S.31	P-M			P-M		P-M	P-M			P-M		P-M
A.S.32	P/L	P/L	P/L					P/L	P/L		P/L	P/L
A.S.33	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L		P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L
A.S.34	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L		P/L	P/L	P/L	P/L	P/L	P/L
A.S.35									P/L		P/L	P/L
A.S.36									P-M		P-M	P-M
A.S.37	P-M	P-M	P-M	P-M	P-M			P-M		P-M		

Dall'analisi svolta emerge che gli effetti del Piano Strutturale risultano positivi e generalmente permanenti sulle componenti analizzati.

Dall'analisi emerge inoltre che le azioni statutarie hanno effetti per lo più a medio termine, mentre le azioni strategiche molto spesso, vista la possibile complessità per la loro messa in atto, hanno effetti a medio lungo/termine.

Alcune azioni strategiche hanno effetti valutati come "incerti" seppur positivi in relazione alla loro possibile complessità di attuazione.

Alcune azioni del Piano Strutturale prevedono incrementi di superficie di nuove quantità di SE di nuova edificazione e di quantità di SE di recupero sia all'interno che all'esterno del territorio urbanizzato.

In coerenza e nel rispetto delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche, economiche, sociali e territoriali, emerse dall'ampio Quadro Conoscitivo a supporto del progetto di Piano, il PS prevede il dimensionamento totale massimo ammissibile in ciascuna UTOE.

Nell'UTOE 2 - Costa Centrale e nell' UTOE 7 – La tagliata non sono previste aree di trasformazione né ambiti strategici prioritari

Le UTOE più popolate, UTOE 1, UTOE 3 e UTOE 5 (che comprende i 2/3 dell'intera popolazione di Orbetello) sono le principali unità territoriali interessate dalla realizzazione di nuova SE, o dal riuso del patrimonio esistente, e dalla previsione di nuovi standard.

Il carico sulle risorse prodotto dal dimensionamento del PS è stimato al successivo paragrafo 8.2 in cui è calcolato l'impatto cumulativo sulle risorse per UTOE.

Le previsioni di nuova edificazione comporteranno, in generale:

- un incremento dei consumi idrici, sia per uso potabile che igienico e vario (ad es. per il verde pubblico e privato),
- un incremento dei consumi di fonti energetiche (combustibili, energia elettrica e fonti rinnovabili) destinati agli usi finali dei diversi settori produttivi (industria, commercio, servizi), residenziali e ricettivi.
- un incremento di produzione di rifiuti
- un incremento delle emissioni di sostanze inquinanti e emissioni acustiche, correlati all'incremento del traffico veicolare), oltre ad un aumento di emissioni luminose.
- sono inoltre prevedibili aumenti di emissioni inquinanti da impianti termici e da automezzi.

Il PS persegue gli obiettivi di sostenibilità in relazioni all'incremento di pressione sulle risorse sopra richiamate, nella Disciplina infatti sono individuati elementi di indirizzo e condizionamenti, in particolare vedasi l'art. 9 in cui sono riportate numerose prescrizioni finalizzate a ridurre, mitigare e limitare gli impatti sulle risorse ambientali.

## 8.2 Stima quantitativa delle pressioni sulle risorse

Il dimensionamento dato dal Piano Strutturale apporta carichi sul territorio e le volumetrie, qualsiasi sia la loro destinazione, non saranno esenti dal produrre effetti ambientali sul territorio stesso: gli effetti ambientali si mostreranno come una "pressione" in termini di nuove domande di risorse, che andrà a sommarsi con quella preesistente. Tali pressioni assumeranno, nella realtà, un carattere generalmente localizzato con le nuove funzioni.

Il carico massimo teorico che il territorio dovrà sopportare a seguito della realizzazione di tutte le previsioni deriva quindi dai dimensionamenti indicati nel Piano Strutturale.

Di seguito si riportano le tabelle, contenute nell'elaborato del Piano Strutturale SSS.07 Atlante delle Utoe, con il dimensionamento, suddiviso per UTOE e relative alle differenti categorie funzionali.

dimensioni massime sostenibili del Piano Strutturale (art. 6, Dpgr 32/R/2017)

UTOE 1 - TALAMONE E FONTEBLANDA		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		esistenti (mq)	maximal teorici (mq)	saldo teorico (mq)	standard di piano (mq)	
		7.989	1.022	897	0	4,40
		17.088	1.023	16.065	1.725	32,00
		10.431	162	10.269	22.000	18,80
		10.721	492	10.229	830	30,10
		71.947	4.086	67.861	71.800	
abitanti	1.725					
standard urbanistici esist.	71.947					
verifica mq standard urbanistici/ab.	55,5					

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE	mq 5.620	mq 0	mq 5.620	mq 4.040	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 6.000	mq 0	mq 6.000	mq 1.950
COMMERCIALE AL DETTAGLIO	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
TURISTICO-RICETTIVA	mq 1.200	mq 0	mq 1.200	mq 950	mq 2.400	mq 0	mq 2.400	mq 1.920
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	mq 150	mq 0	mq 150	mq 120	mq 650	mq 0	mq 650	mq 520
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	mq 1.350	mq 0	mq 1.350	mq 1.050	mq 3.050	mq 0	mq 3.050	mq 2.440

dimensioni massime sostenibili del Piano Strutturale (art. 6, Dpgr 32/R/2017)

UTOE 2 - COSTA CENTRALE		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		esistenti (mq)	maximal teorici (mq)	saldo teorico (mq)	standard di piano (mq)	
		0	0	-17	0	0,00
		0	0	-110	17	11,70
		0	0	-30	30	2,80
		0	0	-34	0	0,00
		0	0	-387	250	
abitanti	17					
standard urbanistici esist.	0					
verifica mq standard urbanistici/ab.	14,7					

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
COMMERCIALE AL DETTAGLIO	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
TURISTICO-RICETTIVA	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0

dimensioni massime sostenibili del Piano Strutturale (art. 6, Dpgr 32/R/2017)

UTOE 3 - PIANA CENTRALE		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		esistenti (mq)	residuo teorico (mq)	valore teorico (t/ab)	standard di piano (mq)	
abitanti	1.130	0	2.242	1.843	0	0,00
standard urbanistici esist.	49.079	39.413	2.494	31.734	8.500	42,30
verifica mq standard urbanistici/ab.	52,3	0	990	0.333	1.500	1,30
		9.669	102	1.063	0	8,50
		49.079	4.968	33.797	10.000	

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE	mq 3000	mq 0	mq 3000	mq 215	mq 0	mq 0	mq 6.600	mq 4.753
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 2.000	mq 2.000	mq 233
COMMERCIALE AL DETTAGLIO	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 200	mq 0	mq 200	mq 160
TURISTICO-RICETTIVA	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 2.600	mq 2.600	mq 2.080
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 600	mq 2.000	mq 2.600	mq 2.080
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 800	mq 4.600	mq 5.400	mq 4.120

dimensioni massime sostenibili del Piano Strutturale (art. 6, Dpgr 32/R/2017)

UTOE 4 - LAGUNA DI ORBETELLO		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		esistenti (mq)	residuo teorico (mq)	valore teorico (t/ab)	standard di piano (mq)	
abitanti	558	0	938	1.333	0	0,00
standard urbanistici esist.	38.361	38.361	1.636	35.375	2.000	72,30
verifica mq standard urbanistici/ab.	73,2	0	1.102	0,80	100	9,80
		0	402	1.00	0	0,00
		38.361	3.473	33.388	2.500	

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE	mq 5.100	mq 0	mq 5.100	mq 3.672	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
COMMERCIALE AL DETTAGLIO	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
TURISTICO-RICETTIVA	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0

dimensioni massime sostenibili del Piano Strutturale (art. 6, Dpgr 32/R/2017)

UTOE 5 - ORBETELLO, ALBINIA E FASCIA INFRASTRUTTURALE		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		esistenti (mq)	residuo teorico (mq)	valore teorico (t/ab)	standard di piano (mq)	
abitanti	10.934	54.996	131.079	18.036	2.000	5,20
standard urbanistici esist.	675.271	472.675	20.468	394.799	10.000	42,80
verifica mq standard urbanistici/ab.	68,0	62.738	1.885	41.085	13.000	6,90
		84.664	4.148	67.544	1.300	8,00
		675.271	2.112	501.381	18.700	

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE	mq 13.250	mq 41.300	mq 56.850	mq 40.932	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	mq 21.100	mq 5.000	mq 26.100	mq 3.500	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
COMMERCIALE AL DETTAGLIO	mq 1.500	mq 10.500	mq 12.000	mq 9.600	mq 500	mq 300	mq 800	mq 640
TURISTICO-RICETTIVA	mq 6.200	mq 33.700	mq 39.900	mq 31.920	mq 260	mq 0	mq 260	mq 208
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	mq 6.100	mq 28.000	mq 34.100	mq 27.280	mq 2.000	mq 10.000	mq 12.000	mq 9.600
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	mq 13.800	mq 72.200	mq 86.000	mq 68.800	mq 2.760	mq 10.300	mq 13.060	mq 10.448

dimensioni massime sostenibili del Piano Strutturale (art. 6, Dpgr 32/R/2017)

UTOE 6 - ANSEDONIA E MASSICCIO CALCAREO

		STANDARD URBANISTICI				
		edifici (mq)	monol. turistici (mq)	edifici turistici (mq)	standard di piano (mq)	cat. standard (mq/ab)
	abitanti	0	191	0	0	0,00
	standard urbanistici esist.	2.402	283	0	0	6,70
	verifica mq standard urbanistici/ab.	0	78	0	0	2,50
		0	62	0	0	0,00
		2.402	565	0	0	0,00

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE	mq 785	0	mq 785	mq 565				mq 0
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	mq 0	0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
COMMERCIALE AL DETTAGLIO	mq 150	0	mq 150	mq 120	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
TURISTICO-RICETTIVA	mq 1.600	0	mq 1.600	mq 1.280	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	mq 0	0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	mq 1.750	0	mq 1.750	mq 1.400	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0

dimensioni massime sostenibili del Piano Strutturale (art. 6, Dpgr 32/R/2017)

UTOE 7 - LA TAGLIATA

		STANDARD URBANISTICI				
		edifici (mq)	monol. turistici (mq)	edifici turistici (mq)	standard di piano (mq)	cat. standard (mq/ab)
	abitanti	0	0	0	0	0,00
	standard urbanistici esist.	0	0	0	0	0,00
	verifica mq standard urbanistici/ab.	0,0	0	0	0	0,00

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE	mq 0	0	mq 0	mq 0				mq 0
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	mq 0	0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
COMMERCIALE AL DETTAGLIO	mq 0	0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
TURISTICO-RICETTIVA	mq 0	0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	mq 0	0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	mq 0	0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0	mq 0



Comune di Orbetello (GR)  
Piano Strutturale  
V.A.S. - Rapporto Ambientale Novembre 2020

UTOE 1 - TALAMONE E FONTEBLANDA		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		categoria standard	esistenti (mq)	nuovi tecnici (mq)	saldo tecnico (+/-)	standard di piano (mq)
abitanti standard urbanistici esist. verifica mq standard urbanistici/ab.		istruzione (4,5 mq/ab)	7.648	1.182	1.067	0
		verde pubblico (9,0 mq/ab)	17.088	2.323	20.886	1.000
		parcheggi (2,5 mq/ab)	10.433	648	6.796	22.000
		altr. Collettive (2,0 mq/ab)	18.757	917	18.805	800
			71.947	4.480	45.544	23.800

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE (comprensivo degli esercizi di vicinato)	6.457	5.620	0	0.457	5.620	4.848	4.046	0
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	0	0	0	0	6.000	0	6.000	1.950
COMMERCIALE AL DETTAGLIO (fino alla media struttura)	0	0	0	0	0	0	0	0
TURISTICO-RIETTIVA	1.520	1.300	0	1.520	1.216	860	2.400	1.920
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	0	0	0	0	800	650	0	640
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	7.977	0	0	7.977	8.816	8.200	0	8.200

UTOE 2 - COSTA CENTRALE		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		categoria standard	esistenti (mq)	nuovi tecnici (mq)	saldo tecnico (+/-)	standard di piano (mq)
abitanti standard urbanistici esist. verifica mq standard urbanistici/ab.		istruzione (4,5 mq/ab)	0	0	-77	0
		verde pubblico (9,0 mq/ab)	0	0	-153	200
		parcheggi (2,5 mq/ab)	0	0	-43	50
		altr. Collettive (2,0 mq/ab)	0	0	-34	0
			0	0	-307	250

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE (comprensivo degli esercizi di vicinato)	0	0	0	0	0	0	0	0
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	0	0	0	0	0	0	0	0
COMMERCIALE AL DETTAGLIO (fino alla media struttura)	0	0	0	0	0	0	0	0
TURISTICO-RIETTIVA	0	0	0	0	0	0	0	0
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	0	0	0	0	0	0	0	0
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0	0

UTOE 3 - PIANA CENTRALE		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		categoria standard	esistenti (mq)	nuovi tecnici (mq)	saldo tecnico (+/-)	standard di piano (mq)
abitanti standard urbanistici esist. verifica mq standard urbanistici/ab.		istruzione (4,5 mq/ab)	10	1.811	-1.175	0
		verde pubblico (9,0 mq/ab)	79.410	3.821	33.061	6.500
		parcheggi (2,5 mq/ab)	0	1.082	-1.174	1.500
		altr. Collettive (2,0 mq/ab)	5.660	648	6.208	0
			48.079	7.643	36.336	10.200

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE (comprensivo degli esercizi di vicinato)	330	300	0	238	234	10.285	6.600	7.405
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	0	0	0	0	0	0	0	0
COMMERCIALE AL DETTAGLIO (fino alla media struttura)	0	0	0	0	220	300	0	176
TURISTICO-RIETTIVA	0	0	0	0	2.800	3.600	2.800	2.280
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	0	200	0	180	600	600	2.000	2.120
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	330	200	0	398	398	4.880	4.600	5.740

UTOE 4 - LAGUNA DI ORBETELLO		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		esistenti (mq)	nuovi tecnici (mq)	saldo tecnico (+/-)	standard di piano (mq)	
abitanti						0,00
standard urbanistici esist.		558				72,30
verifica mq standard urbanistici/ab.		38.361				0,80
		73,2				0,00
						2,000
						500
						0
						2.900

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE (comprensivo degli esercizi di vicinato)	5.610 -5.100	0	5.610 -5.100	4.039 -3.672				
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	0	0	0	0	0	0	0	0
COMMERCIALE AL DETTAGLIO (fino alla media struttura)	0	0	0	0	0	0	0	0
TURISTICO-RICETTIVA	0	0	0	0	0	0	0	0
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	0	0	0	0	0	0	0	0
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>5.610</b>	<b>0</b>	<b>5.610</b>	<b>4.039</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

NOTA BENE: INVITO ALLA CORRETTA LETTURA DEI DATI RELATIVI AGLI STANDARD URBANISTICI A LIVELLO DI UTOE

UTOE 5 - ORBETELLO, ALBINIA E FASCIA INFRASTRUTTURALE		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		esistenti (mq)	nuovi tecnici (mq)	saldo tecnico (+/-)	standard di piano (mq)	
abitanti						5,20
standard urbanistici esist.		10.934				47,80
verifica mq standard urbanistici/ab.		675.271				6,90
		68,0				8,00
						2,000
						50.000
						13.000
						3.700
						68.700

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE (comprensivo degli esercizi di vicinato)	17.085 -15.550	38.095 -41.300	55.180 -56.850	38.730 -40.930				
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	23.210 -21.300	4.500 -5.000	27.710 -26.300	1.200 -3.500	0	0	0	0
COMMERCIALE AL DETTAGLIO (fino alla media struttura)	1.500	6.650 -10.500	8.150 -12.000	6.520 -9.600	500	1.500 -300	2.000 -800	1.600 -640
TURISTICO-RICETTIVA	6.000 -6.300	40.000 -33.700	46.000 -39.000	37.280 -31.020	0 -260	6.000 -0	5.000 -260	4.000 -260
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	6.660 -6.100	29.440 -20.000	36.100 -34.100	28.880 -27.360	0 -3.600	2.000 -10.000	4.000 -13.000	1.600 -9.600
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	2.860 -0	0	2.860 -0	2.288 -0	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>17.620 -13.880</b>	<b>78.090 -72.200</b>	<b>93.710 -86.950</b>	<b>74.968 -68.680</b>	<b>500 -3.760</b>	<b>8.500 -10.300</b>	<b>11.000 -19.060</b>	<b>7.200 -10.448</b>

UTOE 6 - ANSEDONIA E MASSICCIO CALCAREO		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		esistenti (mq)	nuovi tecnici (mq)	saldo tecnico (+/-)	standard di piano (mq)	
abitanti						0,00
standard urbanistici esist.		358				6,70
verifica mq standard urbanistici/ab.		2.402				2,58
		9,2				0,00
						0
						900
						900

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE (comprensivo degli esercizi di vicinato)	2.164 -785	1.650 -0	3.834 -785	2.760 -565				
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	0	0	0	0	0	0	0	0
COMMERCIALE AL DETTAGLIO (fino alla media struttura)	165 -250	0	165 -250	132 -120	0	1.000 -0	1.000 -0	800 -0
TURISTICO-RICETTIVA	2.970 -1.600	770 -0	3.740 -1.600	2.992 -1.280	0	3.000 -0	3.000 -0	2.400 -0
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	0	0	0	0	0	2.000 -0	2.000 -0	1.600 -0
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>5.319</b>	<b>2.420</b>	<b>7.739</b>	<b>5.884</b>	<b>0</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>	<b>4.800</b>

NOTA BENE: INVITO ALLA CORRETTA LETTURA DEI DATI RELATIVI AGLI STANDARD URBANISTICI A LIVELLO DI UTOE

Comune di Orbetello (GR)  
Piano Strutturale  
V.A.S. - Rapporto Ambientale Novembre 2020

UTOE 7 - LA TAGLIATA		STANDARD URBANISTICI				cat. standard (mq/ab)
		categorie standard	esistenti (mq)	mappe teorici (mq)	saldo teorico (p/f)	standard di piano (mq)
abitanti	12	istruzione (4,5 mq/ab)	0	0	-54	0
standard urbanistici esist.	0	verde pubblico (9,0 mq/ab)	0	0	-108	0
verifica mq standard urbanistici/ab.	0,0	parcheggi (2,5 mq/ab)	0	0	-30	0
		attr. Collettive (2,0 mq/ab)	0	0	-24	0
			0	0	-216	0

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE mq	SE di R mq	SE di NE+R mq	standard urb. mq	SE di NE mq	SE di R mq	SE di NE+R mq	standard urb. mq
RESIDENZIALE (comprensivo degli esercizi di vicinato)	0	0	0	0				0
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	0	0	0	0	0	0	0	0
COMMERCIALE AL DETTAGLIO (fino alla media struttura)	0	0	0	0	0	0	0	0
TURISTICO-RICETTIVA	0	0	0	0	0	0	0	0
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	0	0	0	0	0	0	0	0
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0	0



Di seguito la tabella con il riepilogo delle dimensioni massime sostenibili del Piano Strutturale.

dimensioni massime sostenibili del Piano Strutturale (art. 6, Dpgr 32/R/2017)

POPOLAZIONE RESIDENTE (AL 10/10/2019)	14.734	standard per UTOR	esistenti (mq)	standard di piano (mq)	SIU mq/ab. per UTOR	saldo di piano (+/-)
UTOR 1 - TALAMONE E FONTEBLANDA	1.725	UTOR 1	71.947	23.800	55,5	54.897
UTOR 2 - COSTA CENTRALE	17	UTOR 2	0	250	14,7	-54
UTOR 3 - PIANA CENTRALE	1.130	UTOR 3	49.079	10.000	52,3	38.739
UTOR 4 - LAGUNA DI ORBETELLO	558	UTOR 4	36.361	2.500	79,2	30.817
UTOR 5 - ORBETELLO, ALBINIA E FASCIA INFRASTRUTTURALE	10.934	UTOR 5	675.271	68.700	40,9	547.159
UTOR 6 - ANSEDONIA E MASSICCIO CALCAREO	358	UTOR 6	2.402	900	9,2	-3.142
UTOR 7 - LA TAGLIATA	12	UTOR 7	0	0	0,0	-218
			817.668	106.150	39,6	

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE	37.355	41.300	68.655	49.432		8.000	8.000	4.752
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	21.100	5.000	26.100	3.500	6.000	2.000	8.000	2.180
COMMERCIALE AL DETTAGLIO	1.650	10.500	12.150	9.720	700	300	2.000	800
TURISTICO-RIETTIVA	9.000	33.700	42.700	34.160	2.660	2.660	5.260	4.208
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	6.250	28.000	34.250	27.400	3.250	12.000	15.250	12.200
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	0	0	0	0	0	0	0	0
	16.900	72.200	89.100	71.280	6.610	14.900	21.510	17.208

POPOLAZIONE RESIDENTE (AL 10/10/2019)	14.734	standard per UTOR	esistenti (mq)	standard di piano (mq)	SIU mq/ab. per UTOR	saldo di piano (+/-)
UTOR 1 - TALAMONE E FONTEBLANDA	1.725	UTOR 1	71.947	23.800	55,5	54.897
UTOR 2 - COSTA CENTRALE	17	UTOR 2	0	250	14,7	-54
UTOR 3 - PIANA CENTRALE	1.130	UTOR 3	49.079	10.000	52,3	38.739
UTOR 4 - LAGUNA DI ORBETELLO	558	UTOR 4	36.361	2.500	79,2	30.817
UTOR 5 - ORBETELLO, ALBINIA E FASCIA INFRASTRUTTURALE	10.934	UTOR 5	675.271	68.700	40,9	547.159
UTOR 6 - ANSEDONIA E MASSICCIO CALCAREO	358	UTOR 6	2.402	900	9,2	-3.142
UTOR 7 - LA TAGLIATA	12	UTOR 7	0	0	0,0	-218
			817.668	106.150	39,6	

Categorie funzionali (art. 99 Lr 65/2014)	quote del dimensionamento interne al territorio urbanizzato				quote del dimensionamento fuori dal territorio urbanizzato			
	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.	SE di NE	SE di R	SE di NE+R	standard urb.
RESIDENZIALE (comprensivo degli esercizi di vicinato)	31.666	39.745	71.411	51.416		10.285	10.285	7.405
INDUSTRIALE E ARTIGIANALE	23.210	4.500	27.710	1.200	6.000	0	6.000	1.950
COMMERCIALE AL DETTAGLIO (fino alla media struttura)	1.650	6.650	8.315	6.650	720	300	2.000	2.576
TURISTICO-RIETTIVA	11.990	40.770	52.760	41.488	2.400	2.660	5.060	4.208
DIREZIONALE E DI SERVIZIO	6.800	29.040	35.840	29.040	1.460	6.000	7.460	5.968
COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	2.860	0	2.860	2.288	0	0	0	0
TOTALE	77.151	121.368	198.456	132.384	19.380	19.380	40.226	28.567

A fini di semplificazione, gli impatti sulle risorse sono stati stimati nella situazione di massimo carico. Si precisa che la stima è stata effettuata solo nel caso di superfici con destinazione residenziale, turistico - ricettiva, commerciale al dettaglio e direzionale, in quanto più facilmente stimabili sotto il profilo delle risorse utilizzate. ~~Dal momento che volumetrie con destinazioni diverse potrebbero mostrare differenti necessità in rapporto all'attività svolta al loro interno, si è deciso di non stimare alcun apporto al bilancio ambientale di questo tipo di attività in questa fase e di rimandare la stima dell'effettivo fabbisogno e il relativo soddisfacimento in sede di presentazione dei progetti specifici.~~

Sono stati stimati inoltre gli impatti sulle risorse delle previsioni a destinazione industriale artigianale.

Si evidenzia che la stima delle pressioni sulle risorse elaborata in questa sede per la funzione produttiva potrebbe non essere rappresentativa in quanto, il consumo di risorse varia notevolmente in funzione dell'attività produttiva insediata.

Le volumetrie con destinazioni diverse infatti potrebbero mostrare differenti necessità in rapporto all'attività svolta al loro interno, la stima dell'effettivo fabbisogno e il relativo soddisfacimento dovrà essere elaborata anche in sede di presentazione dei progetti specifici. <sup>32</sup>

Per quanto riguarda il dimensionamento derivante da interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente, gli impatti stimati riferiti alla futura destinazione prevista non sarebbero da considerarsi totalmente in aggiunta a quelli prodotti allo stato attuale: per avere la stima dell'effettiva pressione sulle risorse andrebbe fatto un bilancio tra la situazione attuale e quella futura. Non essendo possibile la stima esatta degli impatti attualmente in essere, il valutatore, in via cautelativa, considera gli impatti del nuovo dimensionamento da recupero come fossero "nuovi".

Le costanti ambientali considerate dalla stima sono le seguenti:

- abitanti insediabili
- produzione di rifiuti
- energia elettrica
- abitanti equivalenti
- acqua potabile
- scarichi fognari

Segue la descrizione della metodologia di calcolo e la stima degli impatti.

• *Abitanti insediabili:*

- per le funzioni residenziali la stima del numero degli abitanti insediabili verrà eseguita nella misura di 1 abitante ogni 25 mq di SE;
- per le funzioni turistico/ricettive la stima del numero degli abitanti insediabili verrà eseguita nella misura di 1 abitante ogni 30 mq di SE;

---

<sup>32</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 203215

- per le funzioni commerciale al dettaglio e direzionale e di servizio, verrà considerato 1 abitante insediabile ogni 5 addetti; per quantificare il numero di addetti si riprende quanto indicato nel *D.M. 3/8/2015 - Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi* indica per gli uffici non aperti al pubblico una densità massima di affollamento pari a 0,1 persone / mq di superficie.
  
- *Rifiuti solidi urbani*: dalle rilevazioni ARRR è possibile ricavare la produzione di rifiuti pro-capite (kg/ab./anno), valore che, moltiplicato per gli *abitanti insediabili*, determina il valore stimato di rifiuti prodotti dalle nuove previsioni.  
Dall'analisi condotta sulla produzione di rifiuti nel territorio del Comune di Orbetello (vedasi paragrafo 7.6) è emerso che il Comune ha una produzione pro-capite annua pari a 791 kg/ab/anno;  
Poiché il Comune di Orbetello presenta un elevato livello di produzione pro capite (791 kg/anno) riconducibile all'alto numero di turisti presenti nel periodo estivo, verrà preso come riferimento il valore a livello provinciale, ovvero un valore pro-capite pari a 662 kg/anno.
  
- *Fabbisogno elettrico*: considerando che nel 2018 il consumo di energia elettrica nella Provincia di Grosseto per la categoria domestica è stato di 275,1 GWh (dati TERNA); poiché al 1° gennaio 2018 la popolazione residente nella suddetta provincia era pari a 222.175 abitanti (dati ISTAT), si può teorizzare un fabbisogno annuale pari a 1.238 kw/ab per la categoria domestica.
  
- *Abitanti equivalenti*: ai fini della verifica del fabbisogno idrico e del carico depurativo, il numero degli Abitanti Equivalenti (BOD5 da DLgs 152/06) per le utenze domestiche verrà computato nella misura di 1 ab. eq. ogni 35 mq di SUL; per le funzioni turistico-ricettive, direzionali, ecc. verrà considerato che un abitante equivalente corrisponde a un abitante insediabile.
  
- *Fabbisogno idrico*: si ritiene corretto una stima basata su un consumo di 200 lt / A.E. / giorno.
  
- *Afflussi fognari*: il volume di scarico prodotto dalle nuove previsioni sarà pari al fabbisogno idrico e quindi 200 lt / A.E. / giorno.

### Previsioni a destinazione industriale artigianale<sup>33</sup>

Si evidenzia che la stima delle pressioni sulle risorse elaborata in questa sede per la funzione produttiva potrebbe non essere rappresentativa in quanto, il consumo di risorse varia notevolmente in funzione dell'attività produttiva insediata.

Le volumetrie con destinazioni diverse infatti potrebbero mostrare differenti necessità in rapporto all'attività svolta al loro interno, la stima dell'effettivo fabbisogno e il relativo soddisfacimento dovrà essere elaborata anche in sede di presentazione dei progetti specifici.

Ai fini della presente stima degli impatti derivanti dalle nuove previsioni a destinazione produttiva e artigianale è stato assunto come presupposto che tutta la Superficie Edificabile sia destinata alla tipologia di attività il cui settore è predominante nel territorio.

Dai dati reperiti presso il sito dell'Istat, relativi all'anno 2018 è possibile desumere che nel settore industriale l'attività produttiva che presenta il maggior numero di imprese e di addetti è quella manifatturiera.

Nella Provincia di Grosseto sono presenti 1096 imprese attive nel settore manifatturiero in cui lavorano 5.177 addetti, con un numero medio di addetti pari a 4,7.

Dataset: Imprese e addetti										
Territorio	Grosseto									
Impresa con dipendenti	totale									
Forma giuridica	totale									
Selezione periodo	2018									
Tipo dato	numero imprese attive					numero addetti delle imprese attive (valori medi annui)				
Classe di addetti	0-9	10-49	50-249	250 e più	totale	0-9	10-49	50-249	250 e più	totale
<b>Ateco 2007</b>										
0010: TOTALE	16529	588	40	4	17161	32055,45	9985,76	3872,83	1286,42	47200,46
B: estrazione di minerali da cave e miniere	10	3	..	..	13	29,34	39,89	..	..	69,23
C: attività manifatturiere	986	102	7	1	1096	2418,34	1829,57	674,63	254,58	5177,12
D: fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	34	1	..	..	35	60,11	37,57	..	..	97,68
E: fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	29	7	1	1	38	82,66	124,64	56,38	404,85	668,53
F: costruzioni	2049	69	3	..	2121	3832,76	1171,95	274,07	..	5278,78
G: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	4123	125	6	1	4255	7830,81	1986,62	528,43	266,79	10612,65
H: trasporto e magazzinaggio	319	30	2	..	351	681,62	615,08	136,25	..	1432,95
I: attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	2092	142	9	..	2243	6483,97	2134,58	835,85	..	9454,4
J: servizi di informazione e comunicazione	242	15	..	..	257	497,42	254,5	..	..	751,92
K: attività finanziarie e assicurative	303	4	1	..	308	504,74	49,23	224,71	..	778,68
L: attività immobiliari	1086	2	..	..	1088	1497,41	30,5	..	..	1527,91
M: attività professionali, scientifiche e tecniche	2405	30	1	..	2436	3250,53	546,17	59,18	..	3855,88
N: noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	655	31	6	..	692	1193,94	636,05	599,78	..	2429,77
P: istruzione	103	1	..	..	104	180,97	16,31	..	..	197,28
Q: sanità e assistenza sociale	889	10	1	1	901	1258,58	187,1	160,24	360,2	1966,12
R: attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	304	10	..	..	314	598,42	236,8	..	..	835,22
S: altre attività di servizi	900	6	3	..	909	1653,83	89,2	323,31	..	2066,34

Dati estratti il 12 ott 2020 09:14 UTC (GMT) da I.Stat

Fonte: ISTAT - Imprese e addetti-Provincia di Grosseto

<sup>33</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 203215

Le costanti ambientali considerate dalla stima sono:

- numero di addetti
- produzione di rifiuti
- fabbisogno elettrico
- consumo di acqua
- scarichi fognari

- *Numero di addetti*: un indice elaborato dalla Provincia di Macerata, in maniera cautelativa, associa a ogni 100 mq di nuova SE a destinazione produttiva un numero di addetti pari a 1,63.

- *Produzione di rifiuti*: un indice fornito dalla Camera di Commercio di Milano-Monza Brianza-Lodi associa ad ogni settore di attività economica (secondo i Codici ATECO) un valore di produzione di rifiuti per addetto.

I dati disponibili sono del 2016 e riportano per la voce "*Altre industrie manifatturiere*" una produzione per addetto pari a 0,68 t/ad/anno pari a 680 kg/ad/anno;

- *Fabbisogno elettrico*: dai dati relativi al consumo di energia elettrica relativi alla Provincia di Grosseto per 2018 (i dati sono stati reperiti nel sito dell'ISTAT e sono riportati al paragrafo 6.4) emergono i seguenti dati:

- la classe merceologica: *Altre manifatture*: consumo di 1.7 GWh
- la classe merceologica: *Meccanica*: consumo di 9.3 GWh.

Considerando che nella Provincia di Grosseto nel 2018 sono stati registrati 5.177 addetti nelle attività manifatturiera generica; si ritiene di prendere ai fini della stima, il dato più cautelativo tra i due dati soprariportati e quindi si ipotizzerà un consumo medio ad addetto pari a circa 1.796 kWh.

- *Fabbisogno idrico*: un indice fornito da IRPET nella relazione "Stima dei consumi idrici dell'industria e del terziario in Toscana, anno 2009" associa ad ogni settore produttivo un consumo d'acqua annuale per addetto (mc/addetto/anno).

I dati riportano per: "altre industrie manifatturiere" un consumo di acqua per addetto di 85 mc/ad/anno pari a circa 233 l/ad/g

- *Scarichi fognari*: il volume di scarico prodotto dalle nuove previsioni sarà pari al fabbisogno idrico.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321

### ABITANTI INSEDIABILI

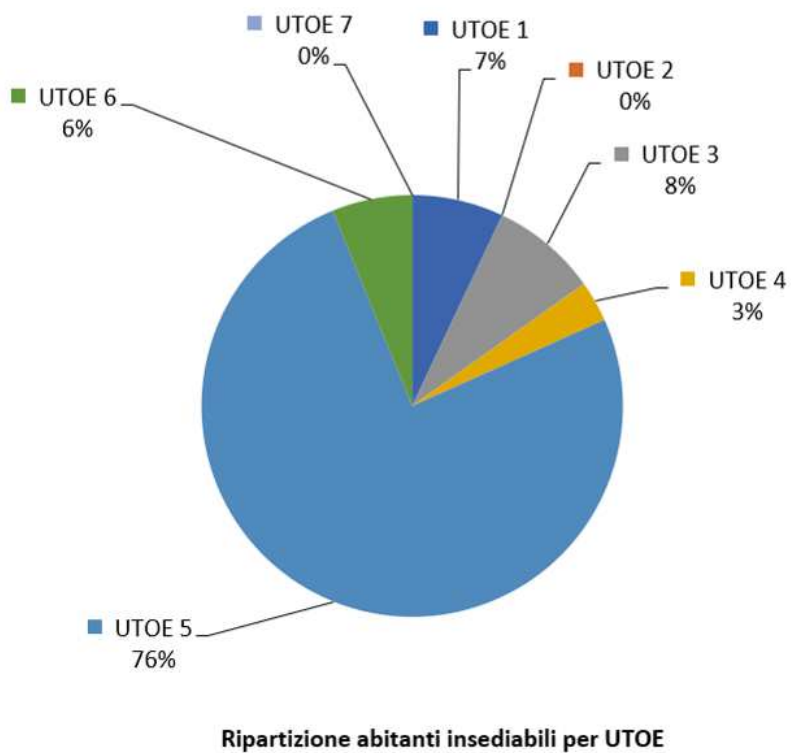
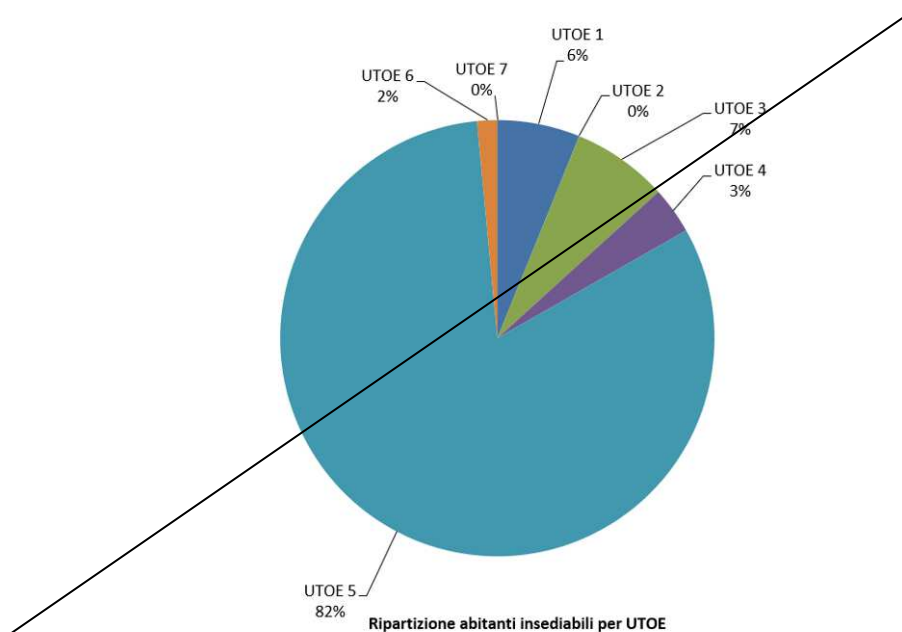
Ripartizione degli abitanti insediabili per UTOE, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU.

I dati contenuti nella tabella e nel grafico sono stati modificati a seguito dell'accoglimento delle osservazioni e sono stati integrati con la stima della funzione produttiva in accoglimento dell'osservazione dell'ARPAT. (prot. n. 20321)

ABITANTI INSEDIABILI							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			totale UTOE
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	
UTOE 1	268	0	268	93	0	93	361
UTOE 2	0	0	0	0	0	0	0
UTOE 3	12	0	12	103	304	407	419
UTOE 4	204	0	204	0	0	0	204
UTOE 5	981	3545	4526	59	206	265	4791
UTOE 6	88	0	88	0	0	0	88
UTOE 7	0	0	0	0	0	0	0
<b>totale Comune</b>	1.552	3.545	5.098	254	510	764	5.862

ABITANTI INSEDIABILI							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			totale UTOE
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	
UTOE 1	309	0	309	194	0	194	503
UTOE 2	0	0	0	0	0	0	0
UTOE 3	13	4	17	18	547	564	582
UTOE 4	224	0	224	0	0	0	224
UTOE 5	1502	3652	5154	10	237	247	5401
UTOE 6	190	92	281	0	160	160	441
UTOE 7	0	0	0	0	0	0	0
<b>totale Comune</b>	2.238	3.748	5.985	222	944	1.165	7.151

Ripartizione per UTOE degli abitanti insediabili:





## **RIFIUTI SOLIDI URBANI**

Produzione di rifiuti complessiva per UTOE, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU.

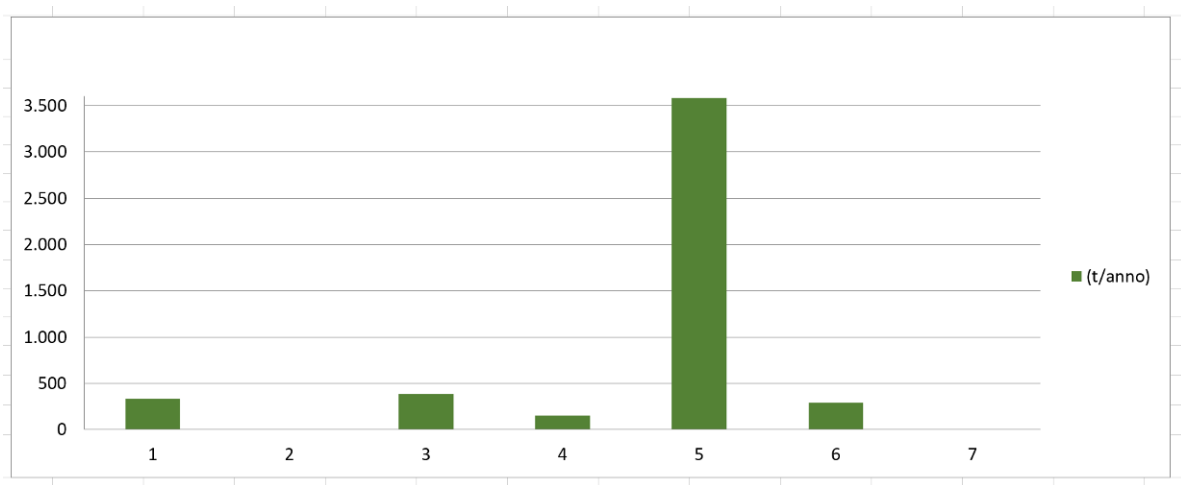
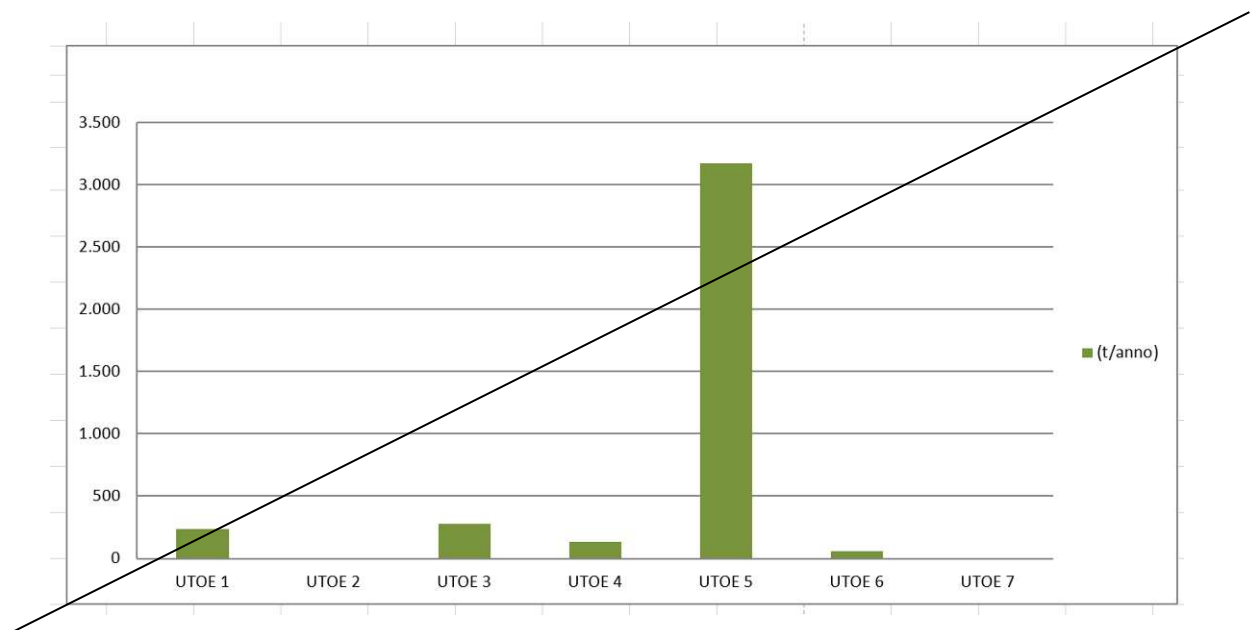
I dati contenuti nella tabella e nel grafico sono stati modificati a seguito dell'accoglimento delle osservazioni e sono stati integrati con la stima della funzione produttiva in accoglimento dell'osservazione dell'ARPAT (prot. n. 20321).

RIFIUTI SOLIDI URBANI							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			(Kg/anno)
	NE - Nuova Edificazione (kg/anno)	R - Riuso (Kg/anno)	Tot (NE+R) (Kg/anno)	NE (Kg/anno)	R (Kg/anno)	Tot (NE+R) (Kg/anno)	
UTOE 1	177.284	0	<b>177.284</b>	61.568	0	<b>61.568</b>	<b>238.850</b>
UTOE 2	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
UTOE 3	7.944	0	<b>7.944</b>	67.965	201.248	<b>269.213</b>	<b>277.157</b>
UTOE 4	135.048	0	<b>135.048</b>	0	0	<b>0</b>	<b>135.048</b>
UTOE 5	649.201	2.347.011	<b>2.996.212</b>	38.837	136.372	<b>175.209</b>	<b>3.171.421</b>
UTOE 6	58.079	0	<b>58.079</b>	0	0	<b>0</b>	<b>58.079</b>
UTOE 7	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>totale Comune</b>	<b>1.027.556</b>	<b>2.347.011</b>	<b>3.374.567</b>	<b>168.369</b>	<b>337.620</b>	<b>505.989</b>	<b>3.880.556</b>

RIFIUTI SOLIDI URBANI							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			(Kg/anno)
	NE - Nuova Edificazione (kg/anno)	R - Riuso (Kg/anno)	Tot (NE+R) (Kg/anno)	NE (Kg/anno)	R (Kg/anno)	Tot (NE+R) (Kg/anno)	
UTOE 1	204.523	0	<b>204.523</b>	130.192	0	<b>130.192</b>	<b>334.715</b>
UTOE 2	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
UTOE 3	8.738	2.648	<b>11.386</b>	11.651	361.937	<b>373.588</b>	<b>384.974</b>
UTOE 4	148.553	0	<b>148.553</b>	0	0	<b>0</b>	<b>148.553</b>
UTOE 5	1.001.216	2.419.132	<b>3.420.348</b>	6.620	156.673	<b>163.293</b>	<b>3.583.641</b>
UTOE 6	125.555	60.683	<b>186.238</b>	0	105.920	<b>105.920</b>	<b>292.158</b>
UTOE 7	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>totale Comune</b>	<b>1.488.585</b>	<b>2.482.463</b>	<b>3.971.048</b>	<b>148.463</b>	<b>624.530</b>	<b>772.993</b>	<b>4.744.041</b>



Produzione di rifiuti per UTOE:



## FABBISOGNO ELETTRICO

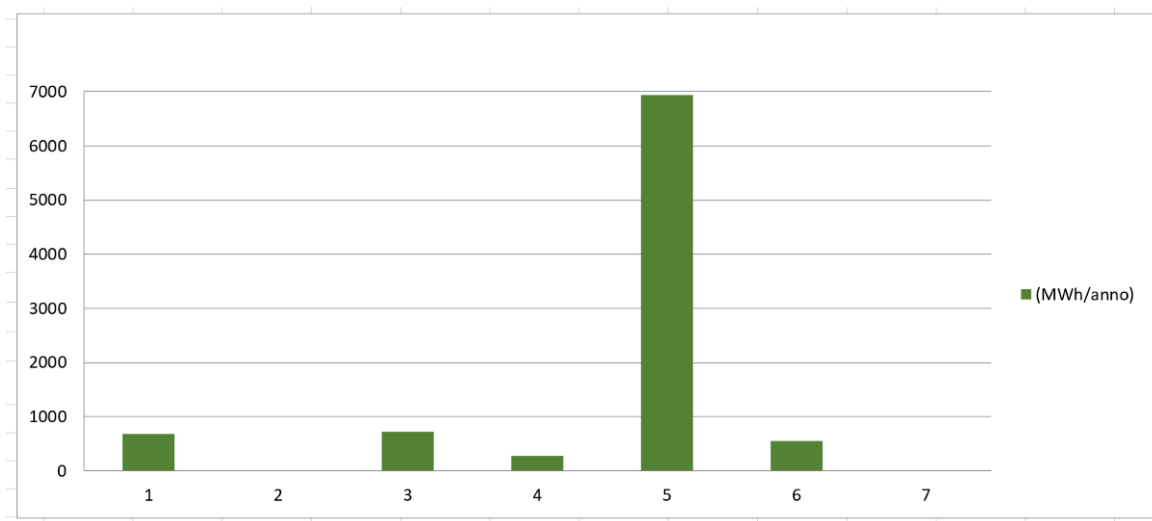
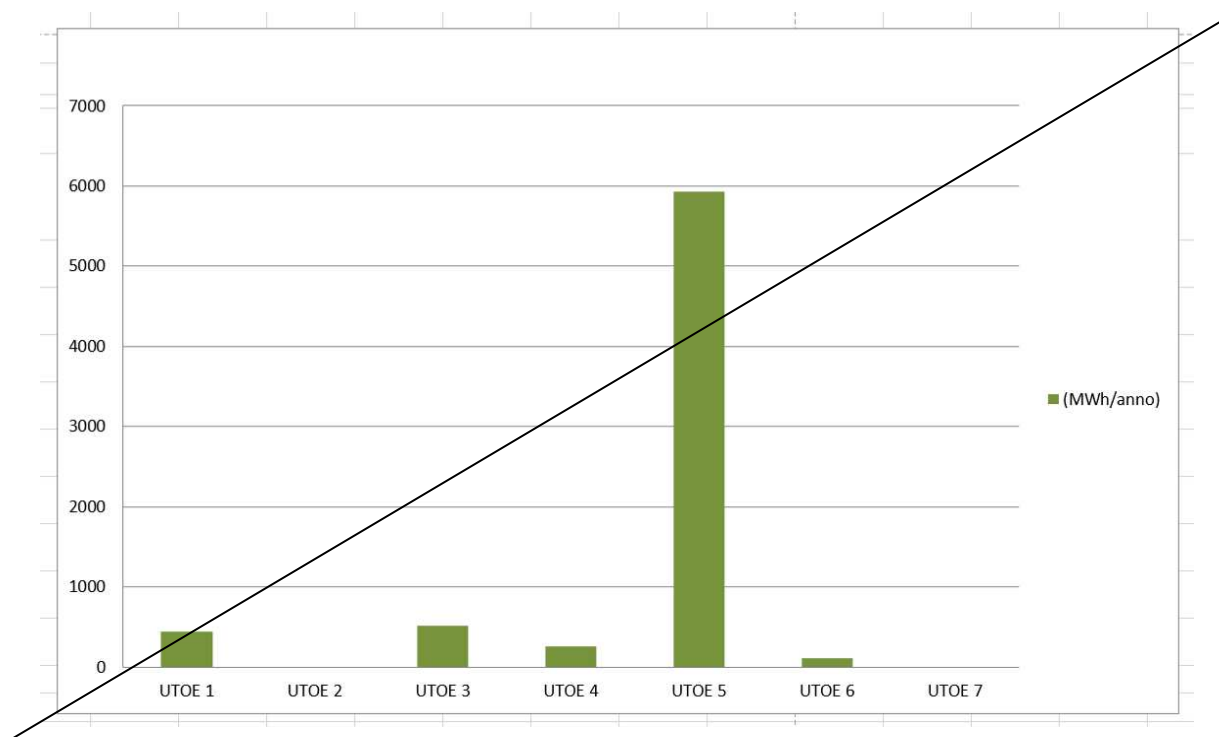
Fabbisogno elettrico complessivo per UTOE, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU.

I dati contenuti nella tabella e nel grafico sono stati modificati a seguito dell'accoglimento delle osservazioni e sono stati integrati con la stima della funzione produttiva in accoglimento dell'osservazione dell'ARPAT. (prot. n. 20321)

CONSUMI ELETTRICI							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			(kWh/anno)
	NE - Nuova Edificazione (kWh/anno)	R - Riuso (kWh/anno)	Tot (NE+R) (kWh/anno)	NE (kWh/anno)	R (kWh/anno)	Tot (NE+R) (kWh/anno)	
UTOE 1	331.536	0	<b>331.536</b>	115.134	0	<b>115.134</b>	<b>446.670</b>
UTOE 2	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
UTOE 3	14.856	0	<b>14.856</b>	127.101	376.352	<b>503.453</b>	<b>518.309</b>
UTOE 4	252.552	0	<b>252.552</b>	0	0	<b>0</b>	<b>252.552</b>
UTOE 5	1.214.065	4.389.123	<b>5.603.188</b>	72.629	255.028	<b>327.657</b>	<b>5.930.845</b>
UTOE 6	108.614	0	<b>108.614</b>	0	0	<b>0</b>	<b>108.614</b>
UTOE 7	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>totale Comune</b>	<b>1.921.624</b>	<b>4.389.123</b>	<b>6.310.746</b>	<b>314.865</b>	<b>631.380</b>	<b>946.245</b>	<b>7.256.991</b>

CONSUMI ELETTRICI							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			(kWh/anno)
	NE - Nuova Edificazione (kWh/anno)	R - Riuso (kWh/anno)	Tot (NE+R) (kWh/anno)	NE (kWh/anno)	R (kWh/anno)	Tot (NE+R) (kWh/anno)	
UTOE 1	382.476	0	<b>382.476</b>	294.856	0	<b>294.856</b>	<b>677.332</b>
UTOE 2	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
UTOE 3	16.342	4.952	<b>21.294</b>	21.789	676.856	<b>698.645</b>	<b>719.939</b>
UTOE 4	277.807	0	<b>277.807</b>	0	0	<b>0</b>	<b>277.807</b>
UTOE 5	2.070.732	4.562.456	<b>6.633.188</b>	12.380	292.993	<b>305.373</b>	<b>6.938.561</b>
UTOE 6	234.799	113.483	<b>348.282</b>	0	198.080	<b>198.080</b>	<b>546.362</b>
UTOE 7	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>totale Comune</b>	<b>2.982.156</b>	<b>4.680.891</b>	<b>7.663.047</b>	<b>329.025</b>	<b>1.167.929</b>	<b>1.496.954</b>	<b>9.160.001</b>

Fabbisogni elettrici per UTOE



## **ABITANTI EQUIVALENTI**

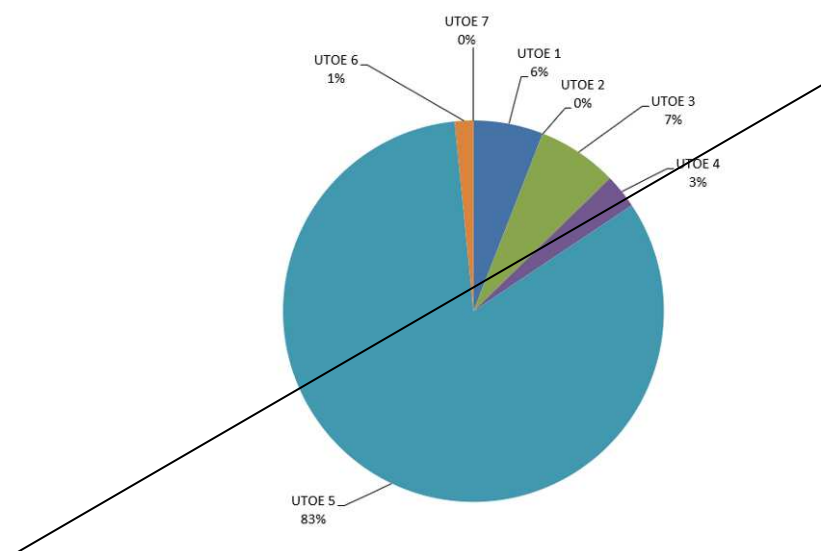
Ripartizione degli abitanti equivalenti per UTOE, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU.

I dati contenuti nella tabella e nel grafico sono stati modificati a seguito dell'accoglimento delle osservazioni e sono stati inoltre integrati con la stima della funzione produttiva in accoglimento dell'osservazione dell'ARPAT. (prot. n. 20321).

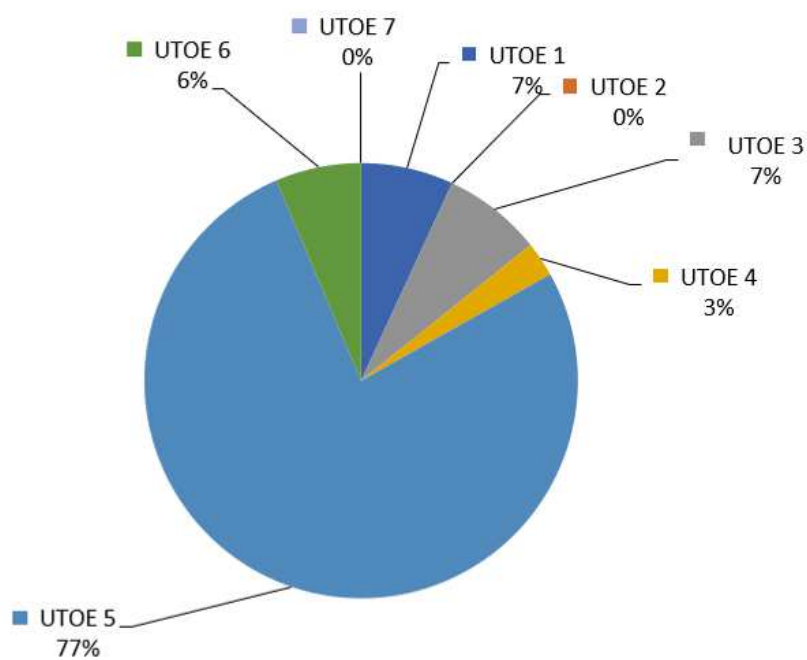
ABITANTI EQUIVALENTI							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	
UTOE 1	204	0	204	93	0	93	297
UTOE 2	0	0	0	0	0	0	0
UTOE 3	9	0	9	103	229	331	340
UTOE 4	146	0	146	0	0	0	146
UTOE 5	803	3.073	3.876	59	206	265	4.141
UTOE 6	79	0	79	0	0	0	79
UTOE 7	0	0	0	0	0	0	0
<b>totale Comune</b>	<b>1.240</b>	<b>3.073</b>	<b>4.313</b>	<b>254</b>	<b>435</b>	<b>689</b>	<b>5.002</b>

ABITANTI EQUIVALENTI							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	
UTOE 1	235	0	235	194	0	194	429
UTOE 2	0	0	0	0	0	0	0
UTOE 3	9	4	13	18	429	447	460
UTOE 4	160	0	160	0	0	0	160
UTOE 5	1.307	3.217	4.524	10	237	247	4.771
UTOE 6	165	73	238	0	160	160	398
UTOE 7	0	0	0	0	0	0	0
<b>totale Comune</b>	<b>1.876</b>	<b>3.294</b>	<b>5.170</b>	<b>222</b>	<b>826</b>	<b>1.048</b>	<b>6.218</b>

Ripartizione abitanti equivalenti per UTOE:



**Ripartizione abitanti equivalenti per UTOE**



**Ripartizione abitanti equivalenti per UTOE**

## FABBISOGNO IDRICO

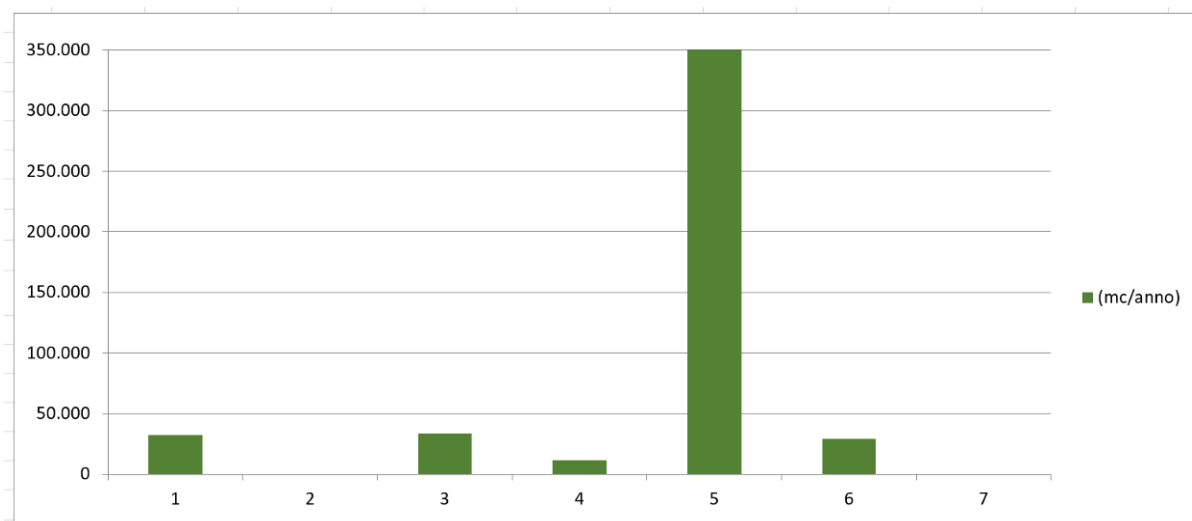
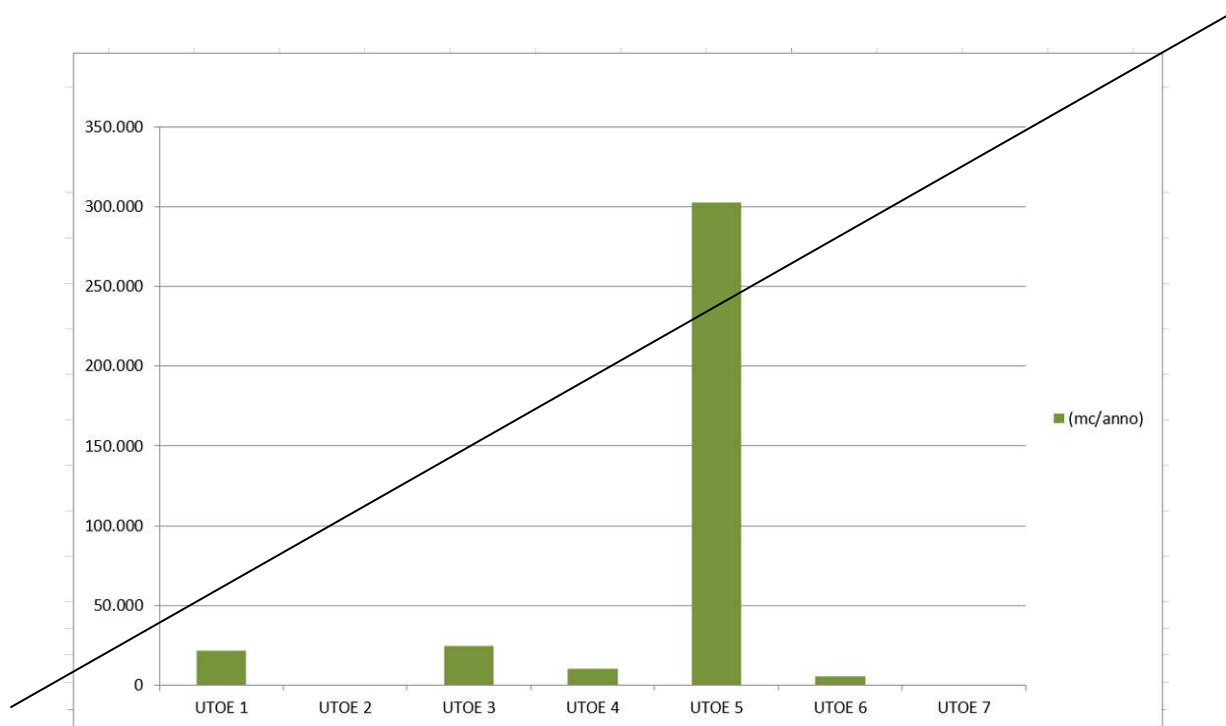
Fabbisogno idrico per UTOE, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU.

I dati contenuti nella tabella e nel grafico sono stati modificati a seguito dell'accoglimento delle osservazioni e sono stati integrati con la stima della funzione produttiva in accoglimento dell'osservazione dell'ARPAT. (prot. n. 20321)

FABBISOGNO IDRICO							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			(l/giorno)
	NE - Nuova Edificazione (l/giorno)	R - Riuso (l/giorno)	Tot (NE+R) (l/giorno)	NE (l/giorno)	R (l/giorno)	Tot (NE+R) (l/giorno)	
UTOE 1	40.714	0	<b>40.714</b>	18.600	0	<b>18.600</b>	<b>59.314</b>
UTOE 2	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
UTOE 3	1.714	0	<b>1.714</b>	20.533	45.714	<b>66.248</b>	<b>67.962</b>
UTOE 4	29.143	0	<b>29.143</b>	0	0	<b>0</b>	<b>29.143</b>
UTOE 5	160.590	614.667	<b>775.257</b>	11.733	41.200	<b>52.933</b>	<b>828.190</b>
UTOE 6	15.752	0	<b>15.752</b>	0	0	<b>0</b>	<b>15.752</b>
UTOE 7	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>totale Comune</b>	<b>247.914</b>	<b>614.667</b>	<b>862.581</b>	<b>50.867</b>	<b>86.914</b>	<b>137.781</b>	<b>1.000.362</b>

FABBISOGNO IDRICO							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			(l/giorno)
	NE - Nuova Edificazione (l/giorno)	R - Riuso (l/giorno)	Tot (NE+R) (l/giorno)	NE (l/giorno)	R (l/giorno)	Tot (NE+R) (l/giorno)	
UTOE 1	47.030	0	<b>47.030</b>	42.034	0	<b>42.034</b>	<b>89.064</b>
UTOE 2	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
UTOE 3	1.886	800	<b>2.686</b>	3.520	85.838	<b>89.358</b>	<b>92.044</b>
UTOE 4	32.057	0	<b>32.057</b>	0	0	<b>0</b>	<b>32.057</b>
UTOE 5	273.858	645.803	<b>919.661</b>	2.000	47.333	<b>49.333</b>	<b>968.994</b>
UTOE 6	32.940	14.532	<b>47.502</b>	0	32.000	<b>32.000</b>	<b>79.502</b>
UTOE 7	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>totale Comune</b>	<b>387.771</b>	<b>661.135</b>	<b>1.048.936</b>	<b>47.554</b>	<b>165.171</b>	<b>212.725</b>	<b>1.261.661</b>

Fabbisogno idrico per UTOE



## AFFLUSSI FOGNARI

Afflussi fognari per UTOE, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU.

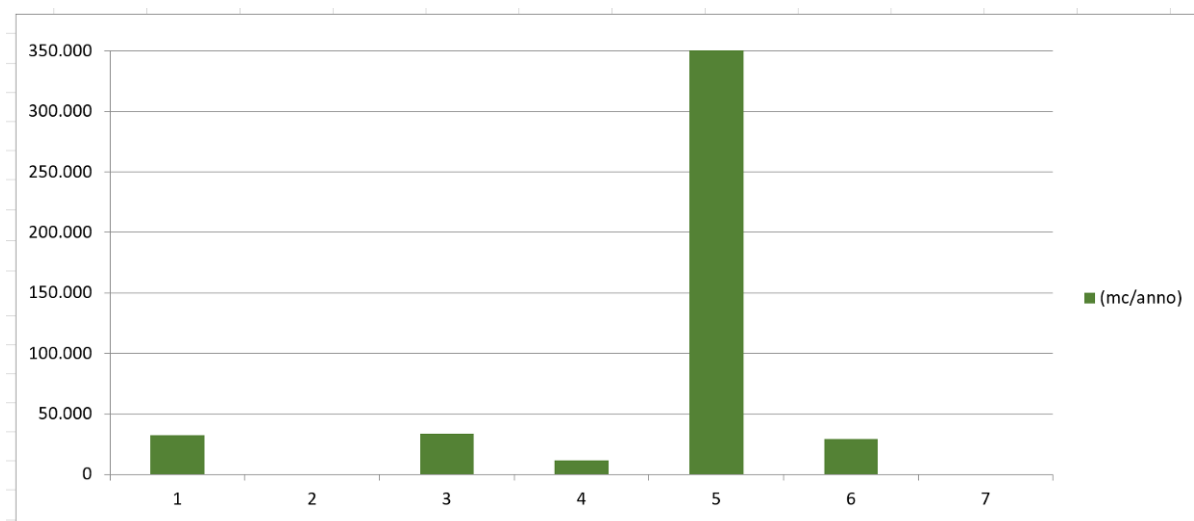
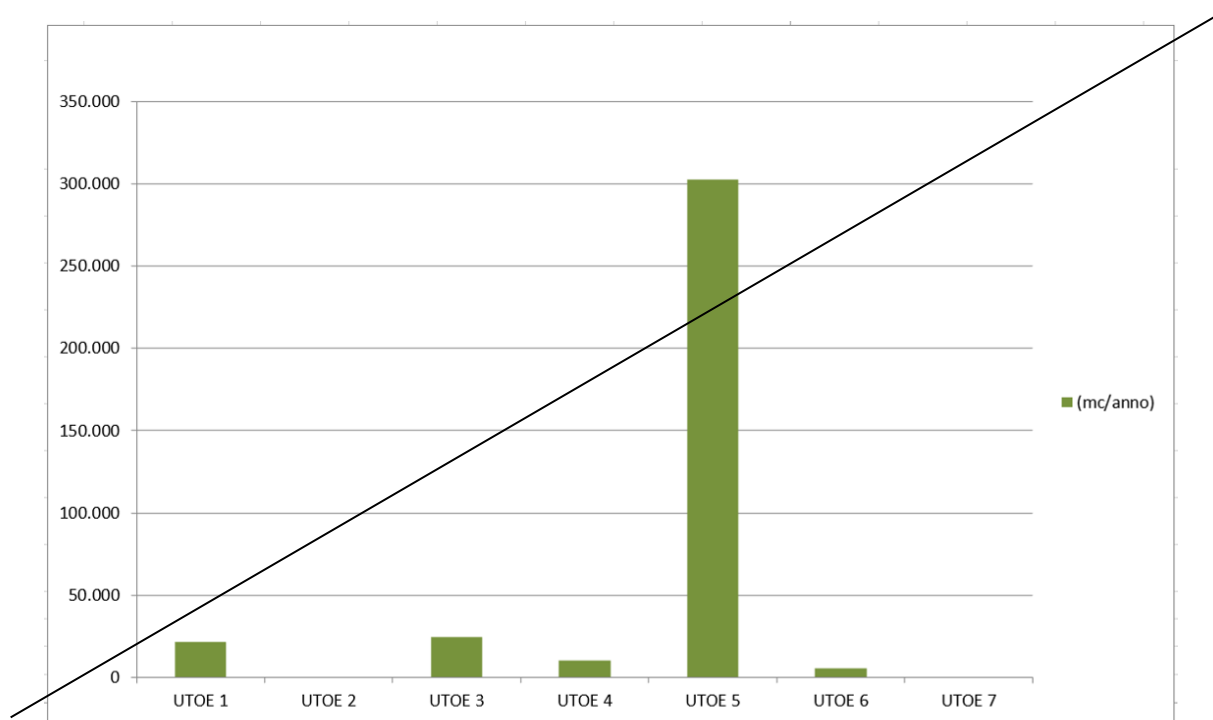
I dati contenuti nella tabella e nel grafico sono stati modificati a seguito dell'accoglimento delle osservazioni e sono stati integrati con la stima della funzione produttiva in accoglimento dell'osservazione dell'ARPAT. (prot. n. 20321)

AFFLUSSO FOGNARIO							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			(l/giorno)
	NE - Nuova Edificazione (l/giorno)	R - Riuso (l/giorno)	Tot (NE+R) (l/giorno)	NE (l/giorno)	R (l/giorno)	Tot (NE+R) (l/giorno)	
UTOE 1	40.714	0	<b>40.714</b>	18.600	0	<b>18.600</b>	<b>59.314</b>
UTOE 2	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
UTOE 3	1.714	0	<b>1.714</b>	20.533	45.714	<b>66.248</b>	<b>67.962</b>
UTOE 4	29.143	0	<b>29.143</b>	0	0	<b>0</b>	<b>29.143</b>
UTOE 5	160.590	614.667	<b>775.257</b>	11.733	41.200	<b>52.933</b>	<b>828.190</b>
UTOE 6	15.752	0	<b>15.752</b>	0	0	<b>0</b>	<b>15.752</b>
UTOE 7	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>totale Comune</b>	<b>247.914</b>	<b>614.667</b>	<b>862.581</b>	<b>50.867</b>	<b>86.914</b>	<b>137.781</b>	<b>1.000.362</b>

AFFLUSSO FOGNARIO							
UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			(l/giorno)
	NE - Nuova Edificazione (l/giorno)	R - Riuso (l/giorno)	Tot (NE+R) (l/giorno)	NE (l/giorno)	R (l/giorno)	Tot (NE+R) (l/giorno)	
UTOE 1	47.030	0	<b>47.030</b>	42.034	0	<b>42.034</b>	<b>89.064</b>
UTOE 2	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
UTOE 3	1.886	800	<b>2.686</b>	3.520	85.838	<b>89.358</b>	<b>92.044</b>
UTOE 4	32.057	0	<b>32.057</b>	0	0	<b>0</b>	<b>32.057</b>
UTOE 5	273.858	645.803	<b>919.661</b>	2.000	47.333	<b>49.333</b>	<b>968.994</b>
UTOE 6	32.940	14.532	<b>47.502</b>	0	32.000	<b>32.000</b>	<b>79.502</b>
UTOE 7	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>totale Comune</b>	<b>387.771</b>	<b>661.135</b>	<b>1.048.936</b>	<b>47.554</b>	<b>165.171</b>	<b>212.725</b>	<b>1.261.661</b>



Afflussi fognari per UTOE



## **8 9. CONSIDERAZIONI VALUTATIVE SPECIFICHE DELLE AT IN TERRITORIO APERTO**

Il Piano Strutturale individua le seguenti aree di trasformazione esterne al territorio urbanizzato (AT):

### UTOE 1

- AT.1.1 - TALAMONE - PORTO TURISTICO DI TALAMONE contenuta nella variante al regolamento urbanistico per il piano regolatore del porto
- AT.1.2 - TALAMONE - AMBITO DELLA FOCE DEL COLLETTORE contenuta nella variante al regolamento urbanistico per il piano regolatore del porto
- AT.1.3 - TALAMONE - SOSTA ATTREZZATA
- AT.1.4 - TALAMONE - AREA ATTREZZATA KITESURF
- AT.1.5 - TALAMONE - PODERINO
- AT.1.6 - FONTEBLANDA - NUOVO TRATTO DI VIABILITÀ'
- AT.1.7 - FONTEBLANDA - AREA ARTIGIANALE
- AT.2 - LOCALITÀ VENECCA
- AT.3 - TERME DELL'OSA

### UTOE 3

- AT.4 - SAN DONATO VECCHIO
- AT.6 - NUOVO CIMITERO ALBINIA
- AT.7 - POTENZIAMENTO DELL'AVIO PARCO COSTA D'ARGENTO

### UTOE 5

- AT.5.1 - ALBINIA - EX AEREONAUTICA MILITARE
- AT.5.2 - ALBINIA - NUOVA VIABILITÀ'
- AT.8.1 - ORBETELLO SCALO EX SIPE NOBEL
- AT.9 - PROVINCA

Gli elaborati del Piano Strutturale SSS.07 - *Atlante delle Utoe: obiettivi e dimensionamento* ed in particolare, SSS.08 - *"Schede di inquadramento e definizione degli Ambiti Strategici Prioritari - ASP e delle Aree di Trasformazione - AT esterne al territorio urbanizzato"* contengono la descrizione di tali aree, il dimensionamento, le regole e le indicazioni per il Piano Operativo che, come stabilito all'articolo 107 della Disciplina del Piano Strutturale, predisporrà apposite schede norma per le aree esterne al territorio urbanizzato, in coerenza con quanto disciplinato dal Piano Strutturale stesso.

In merito alla AT 5.2 - *TRATTO DI NUOVA VIABILITÀ DI COLLEGAMENTO tra sistema portuale e area artigianale di Fonteblanda* si riportano di seguito le seguenti considerazioni riferite alle tre ipotesi formulate negli elaborati del PS e utili alla definizione della specifica disciplina di piano.



SOLUZIONE "1"	SOLUZIONE "2A"	SOLUZIONE "2B"
<p><b>Descrizione</b></p> <p>Questa soluzione rappresenta lo scenario con lo svincolo posto più a nord; è denominata "soluzione 1" in quanto è aderente all'ipotesi di collocare lo svincolo, nel punto più alto del bypass di Albinia.</p> <p><b>Vantaggi</b></p> <p>Dal punto di vista paesaggistico questa soluzione appare avere impatti minori in quanto è in "continuità" al territorio urbanizzato.</p> <p>Dal punto di vista della funzionalità questa soluzione consente di servire direttamente la parte più produttiva a nord di Albinia</p> <p><b>Svantaggi</b></p> <p>Dal punto di vista strettamente trasportistico questa soluzione</p>	<p><b>Descrizione</b></p> <p>Le soluzioni "2a" e "2b", a differenza della "1", prevedono che lo svincolo sia posizionato nella parte bassa del bypass di Albinia.</p> <p><b>Vantaggi</b></p> <p>Dal punto di vista della funzionalità l'ipotesi di svincolo "2a" si raccorda alla maglia viaria esistente, ma in posizione mediana in modo da non obbligare l'attraversamento dell'area produttiva.</p> <p>Dal punto di vista strettamente trasportistico questa soluzione potrebbe ridurre l'effetto di promiscuità (fra traffico privato e traffico pesante) in ingresso ad Albinia.</p>	<p><b>Descrizione</b></p> <p>Le soluzioni "2a" e "2b", a differenza della "1", prevedono che lo svincolo sia posizionato nella parte bassa del bypass di Albinia.</p> <p><b>Vantaggi</b></p> <p>Dal punto di vista della funzionalità l'ipotesi di svincolo "2b" si potrebbe raccordare meglio alla maglia viaria esistente, ma in posizione mediana in modo da non obbligare l'attraversamento dell'area produttiva.</p> <p>Dal punto di vista strettamente trasportistico questa soluzione potrebbe ridurre l'effetto di promiscuità (fra traffico privato e traffico pesante) in ingresso ad Albinia.</p> <p>Tale soluzione tiene conto del progetto di piano che estende "l'effetto-città" di Albinia con la riconversione a usi urbani dell'area ex-aeronautica, a sud-est di Albinia.</p> <p>La soluzione potrebbe non impattare sulla viabilità esistente essendo raccordata in</p>

<p>potrebbe ampliare l'effetto di promiscuità (fra traffico privato e traffico pesante) in ingresso ad Albinia. In particolare, la soluzione potrebbe avere impatti sulla viabilità dell'urbanizzato.</p> <p>Tale soluzione non tiene conto del progetto di piano che estende "l'effetto-città" di Albinia con la riconversione a usi urbani dell'area ex-aeronautica, a sud-est di Albinia.</p>	<p>Tale soluzione tiene conto del progetto di piano che estende "l'effetto-città" di Albinia con la riconversione a usi urbani dell'area ex-aeronautica, a sud-est di Albinia.</p> <p><b>Svantaggi</b></p> <p>Dal punto di vista paesaggistico la soluzione "2a", potrebbe produrre impatti perché ricadente in territorio aperto, seppur in un contesto che resta sostanzialmente urbanizzato.</p> <p>La soluzione potrebbe impattare sulla viabilità esistente.</p>	<p>gran parte alla viabilità di progetto di decongestionamento al margine urbano, con la previsione di un nuovo cavalcavia ferroviario.</p> <p><b>Svantaggi</b></p> <p>Dal punto di vista paesaggistico la soluzione "2b", produce effetti in quanto ricade in territorio aperto, seppur in un contesto che resta sostanzialmente urbanizzato.</p>
--	---	--

## STIMA QUANTITATIVA DEGLI IMPATTI DELLE AT

Di seguito si riportano le tabelle con le stime quantitative degli impatti prodotti dalle AT; la metodologia di calcolo e di stima degli impatti è stata descritta al precedente capitolo 8.7.

### **UTOE 1**

#### AT.1.3 - TALAMONE - SOSTA ATTREZZATA

Destinazione d'uso: attrezzature di interesse comune assimilato al direzionale

SE: 200 mq

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili	4	n.
Abitanti equivalenti	4	n.
Produzione RSU	2,65	Kg/anno
Consumi elettrici	4,95	MWh / anno
Fabbisogno idrico	292	mc/anno
Afflussi fognari	292	mc/anno

#### AT.1.4 - TALAMONE - AREA ATTREZZATA KITESURF

Destinazione d'uso: attrezzature di interesse comune assimilato al direzionale

SE: 450 mq

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili = Abitanti equivalenti	9	n.
Produzione RSU	5,96	t/anno
Consumi elettrici	11,14	MWh / anno
Fabbisogno idrico	657	mc/anno
Afflussi fognari	657	mc/anno

#### AT.1.5 - TALAMONE - PODERINO

Destinazione d'uso: turistico -ricettivo

SE: 400 mq

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili = Abitanti equivalenti	13	n.
Produzione RSU	8,83	t/anno
Consumi elettrici	16,50	MWh / anno
Fabbisogno idrico	973	mc/anno
Afflussi fognari	973	mc/anno

#### AT.2 - LOCALITÀ VENECCA

Destinazione d'uso: turistico -ricettivo

SE: 2000 mq

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili = Abitanti equivalenti	67	n.
Produzione RSU	44,13	t/anno
Consumi elettrici	82,53	MWh / anno
Fabbisogno idrico	4867	mc/anno
Afflussi fognari	4867	mc/anno

### UTOE 3

#### AT. 4 - SAN DONATO VECCHIO

Destinazione d'uso ammesse e relative SE

Residenza: ~~6.600~~ 9.350 mq di SE

Turistico - ricettivo: 2.600 mq di SE

Direzionale: 2.000 mq

Industriale e artigianale: 2.000 mq

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili	391 534	n.
Abitanti equivalenti	315 427	
Produzione RSU	258,62 353,62	t/anno
Consumi elettrici	483,65 654,83	MWh / anno
Fabbisogno idrico	23.012 31585	mc/anno
Afflussi fognari	23.010 31585	mc/anno

#### AT.6 - NUOVO CIMITERO ALBINIA

Destinazione d'uso: commerciale al dettaglio

SE: 200 mq

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili = Abitanti equivalenti	4	n.
Produzione RSU	2,65	t/anno
Consumi elettrici	4,95	MWh / anno
Fabbisogno idrico	292	mc/anno
Afflussi fognari	292	mc/anno

#### AT.7 - POTENZIAMENTO DELL'AVIO PARCO COSTA D'ARGENTO

Destinazione d'uso: direzionale di servizio

SE: 600 mq

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili = Abitanti equivalenti	12	n.
Produzione RSU	7,95	t/anno
Consumi elettrici	14,86	MWh / anno
Fabbisogno idrico	876	mc/anno
Afflussi fognari	876	mc/anno

#### **UTOE 5**

##### AT.5.1 - ALBINIA - EX AEREONAUTICA MILITARE

Destinazione d'uso ammesse e relative SE

Commerciale: 2.000 mq

Residenza: 6.800 mq di SE

Turistico - ricettivo: 2.200 mq di SE

Direzionale: 2.000 mq di SE

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili	425	n.
Abitanti equivalenti	348	n.
Produzione RSU	281,57	t/anno
Consumi elettrici	526,56	MWh / anno
Fabbisogno idrico	25.376	mc/anno
Afflussi fognari	25.376	mc/anno



**AT.8.1 - ORBETELLO SCALO**

Destinazione d'uso ammesse e relative SE

Commerciale: ~~5.000 mq~~ **6000 mq** di SE

Residenza: ~~6.000 mq~~ **6.500 mq** di SE

Turistico - ricettivo: ~~15.000 mq~~ **18000 mq** di SE

Direzionale: ~~12.000mq~~ **8.000 mq** di SE

**Industriale: 4500 mq SE**

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili	<del>1080</del> <b>1214</b>	n.
Abitanti equivalenti	<del>1.011</del> <b>1140</b>	n.
Produzione RSU	<del>714,96</del> <b>805,00</b>	t/anno
Consumi elettrici	<del>1.337</del> <b>1550,22</b>	MWh / anno
Fabbisogno idrico	<del>73.834</del> <b>84.112</b>	mc/anno
Afflussi fognari	<del>73.834</del> <b>84.112</b>	mc/anno

**AT.9 - PROVINCA**

Destinazione d'uso: turistico ricettivo

SE: 260 mq

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili = Abitanti equivalenti	9	n.
Produzione RSU	5,74	t/anno
Consumi elettrici	10,73	MWh / anno
Fabbisogno idrico	633	mc/anno
Afflussi fognari	633	mc/anno

## **10. PROBABILE STATO DELL'AMBIENTE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PS E LA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE<sup>35</sup>**

Il probabile stato dell'ambiente del Comune di Orbetello senza l'attuazione del PS, oggetto del presente Rapporto Ambientale, alla data rappresentativa di due anni successivi alla pubblicazione sul BURT dell'avvenuta approvazione del Piano stesso, si ritiene che possa essere considerato, alla luce delle analisi svolte e contenute nella presente sezione del Rapporto Ambientale, pressoché analogo a quello attualmente in essere. Va tenuto in conto il fatto che l'evoluzione dello stato dell'ambiente non dipende solo dall'attuazione o meno delle previsioni del PS ma è condizionata in maniera rilevante anche dalle azioni dei piani sovraordinati, da altri piani di settore comunale nonché da normative regionali e statali.

La VAS durante l'iter di formazione del PS ha valutato le differenti alternative mediante la stima quantitativa degli impatti effettuata nella VAS e analizzando, mediante la matrice riportata al paragrafo 8.1, le azioni in relazione alle componenti ambientali.

Sostanzialmente le due alternative più rilevanti sono:

- l'ipotesi 0 ossia lo stato attuale;
- l'ipotesi contenente le previsioni del PS.

Con la stima quantitativa degli impatti effettuata nella VAS, si mette a confronto lo stato attuale delle risorse con quello contenuto nel progetto di Piano. Le previsioni di dimensionamento e le scelte strategiche contenute nel PS, rispondono alle richieste di sviluppo della territorio di Orbetello analizzate, discusse e valutate durante tutto l'iter di formazione del PS anche in sede di partecipazione pubblica con l'intera collettività.

Le aree esterne al territorio urbanizzato sono state discusse e valutate anche in sede di Conferenza di Copianificazione.

---

<sup>35</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321  
Contributo Regione Toscana. Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere pubbliche di Interesse Strategico. Protocollo n. 21615

## 9 11. MISURE DI MITIGAZIONE E/O DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE

Di seguito vengono indicate, per ogni ambito ambientale, le misure di mitigazione e/o compensazione atte a impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle previsioni contenute nel Piano Strutturale.

### SISTEMA ARIA

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
<i>Aumento delle emissioni in atmosfera</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Adottare misure per ridurre il traffico veicolare</li><li>- Potenziare il trasporto collettivo e incentivarne il suo utilizzo</li><li>- Promuovere e favorire la mobilità ciclabile e pedonale</li><li>- Incentivare il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici</li><li>- Incentivare la produzione di energia da fonti rinnovabili</li><li>- Migliorare le dotazioni ambientali delle aree produttive</li><li>- Disincentivare forme di riscaldamento domestico che utilizzino sistemi di combustione di legna in caminetti aperti e stufe tradizionali</li><li>- Evitare l'inserimento di impianti con emissioni in atmosfera (ad esempio gli impianti a biomassa) in prossimità delle aree abitate, o quanto meno compensare tali nuove emissioni con la riduzione di altre (come quelle dovute agli impianti termici civili)</li></ul>

La gestione della qualità dell'aria ai fini della tutela della risorsa, di competenza delle Regioni secondo quanto previsto dai disposti del D.Lgs. 155/2010, si attua sulla base della suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati in base ai livelli di qualità dell'aria rilevati dalla rete di monitoraggio. Questa competenza si attua in accordo con quanto previsto dalla Legge regionale 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria" che nel dettaglio ripartisce le competenze in materia tra le Amministrazioni locali.

Con le Deliberazioni 964/2015 e 1182/2015 è stata effettuata la zonizzazione citata e sono stati individuati i Comuni che presentano criticità relativamente ai valori di qualità dell'aria misurati e per tale motivazione sono tenuti all'elaborazione di appositi Piani di Azione Comunale (PAC).

Nell'elaborazione di questi piani, tutti i Comuni individuati devono prevedere interventi strutturali, cioè interventi di natura permanente finalizzati al miglioramento nonché al mantenimento della qualità dell'aria ambiente attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera. Inoltre tra questi Comuni, quelli indicati dall'allegato 3 della predetta DGR 1182/2015, devono prevedere anche interventi contingibili di natura transitoria, da porre in essere solo nelle situazioni a rischio di superamento dei valori limite, finalizzati a limitare il rischio dei valori limite e delle soglie di allarme stabilite dalla normativa nazionale, attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera. Tra i Comuni sottoposti agli obblighi citati non è inserito il Comune di Orbetello.

I Comuni indicati nel citato allegato adeguano agli interventi inseriti nei propri PAC i rispettivi regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità ed i piani urbani del traffico e, ove ne sia prevista l'adozione, i piani degli orari.

Per tutte le altre realtà territoriali in cui i livelli degli inquinanti rispettano i valori limite di qualità dell'aria, occorrerà garantire che, nelle trasformazioni del territorio, vengano adottate le misure necessarie a preservare la migliore qualità dell'aria ambiente.

Si ricorda in fine che il Consiglio Regionale con deliberazione n. 72 del 18 luglio 2018 ha approvato il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA).

Il Piano è l'atto di governo del territorio attraverso il quale la Regione Toscana persegue in attuazione del Programma regionale di sviluppo 2016-2020 e in coerenza con il Piano ambientale ed energetico regionale (PAER) l'obiettivo di migliorare la qualità dell'aria ambiente.<sup>36</sup>

Le disposizioni prescrittive del Piano, indicate nella Parte IV "Norme Tecniche di attuazione" del documento (pag. da 119 a 127) devono trovare piena e immediata osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti sia pubblici che privati e prevalgono sulle disposizioni incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione e negli atti amministrativi attuativi.

In particolare all'art. 10 delle NTA sopra riportate dal titolo "Indirizzi per gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica".<sup>37</sup>

#### SISTEMA ACQUA

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
<i>Aumento dei consumi idrici</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sottoporre le trasformazioni che comportano incrementi dei prelievi idrici alla preventiva verifica della disponibilità della risorsa da parte del gestore; non saranno ammissibili le trasformazioni il cui bilancio complessivo dei consumi idrici comporti il superamento delle disponibilità reperibili o attivabili nel territorio di riferimento, a meno della contemporanea programmazione, a livello comunale o superiore, di altri interventi di trasformazione atti a compensare il maggior consumo idrico preventivato. Pertanto l'opportunità di nuove previsioni edificatorie dovrà essere valutata in base all'effettiva disponibilità idrica, tenendo presente le varie zone di criticità individuate dall'Autorità di Bacino. Le ristrutturazioni, i recuperi, le trasformazioni edilizie e le attività similari dovranno essere attentamente valutate in rapporto all'eventuale incremento di approvvigionamento idrico indotto, specie se tali attività fossero previste in zone a ridotta disponibilità idrica.</li><li>- Imporre obbligatoriamente per tutti gli interventi l'adozione di sistemi di approvvigionamento che consentano di perseguire il massimo risparmio della risorsa ai sensi dell'art. 98 del D. Lgs. 152/06. A tal fine si raccomanda di utilizzare scarichi di water a doppia pulsantiera e, quando possibile, inserire adeguati strumenti per la captazione e il riutilizzo delle acque piovane a fini igienici (per i wc) e irrigui.</li></ul> <p style="color: red;">Nella nuove costruzioni è fatto obbligo l'installazione di scarichi dei water a doppia pulsantiera;<sup>38</sup></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prevedere che la rete antincendio e quella di annaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idropotabile.</li><li>- Prevedere nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idroesigenti, la realizzazione di reti duali.</li><li>- Perseguire la riduzione della quantità di acqua dispersa da tubazioni acquedottistiche, attraverso il rinnovamento e la sostituzione di tutti i tratti affetti dal problema.</li></ul>
<i>Aumento del carico depurativo</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Concordare col gestore procedure di verifica puntuale dello stato di efficienza della rete fognaria e di risanamento dei tratti affetti da perdite.</li><li>- Prevedere, nelle zone di nuova urbanizzazione e/o infrastrutturazione, sistemi di fognatura separata, fatto salvo quando vi siano giustificate motivazioni tecniche, economiche e/o ambientali. Ove le indagini geologiche rilevino punti di vulnerabilità degli acquiferi del sottosuolo si dovranno:<ol style="list-style-type: none"><li>1) realizzare fognature e condotte a tenuta;</li><li>2) impermeabilizzare tutte le vasche interrato tramite doppia guaina impermeabile in modo da evitare sversamenti e contaminazione del suolo e delle acque sotterranee.</li></ol></li><li>- In linea generale devono essere ritenute non ammissibili le trasformazioni che prevedano la realizzazione di insediamenti i cui reflui non siano collettibili alla fognatura pubblica e/o non avviabili a depurazione. Le trasformazioni che prevedano l'allacciamento di nuovi insediamenti alla rete fognaria dovranno essere sottoposte a preventiva verifica della compatibilità del maggior carico indotto alla residua potenzialità del sistema di depurazione esistente.</li></ul>

<sup>36</sup> Contributo della Regione Toscana. Direzione Ambiente ed Energia - Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti. Protocollo n. 26112.

<sup>37</sup> Contributo della Regione Toscana. Direzione Ambiente ed Energia - Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti. Protocollo n. 26112.

<sup>38</sup> Contributo della Regione Toscana. Direzione Ambiente ed Energia - Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti. Protocollo n. 26112.

	<p>- In caso di insediamenti o zone non serviti da pubblica fognatura, sarà necessario fare ricorso a sistemi di depurazione autonoma anche di tipo naturale e comunque caratterizzati da bassi consumi energetici, ridotta necessità di manutenzione, flessibilità nei confronti di variazioni di carico e elevati rendimenti depurativi, incentivando il ricorso a sistemi che consentano il riutilizzo dei reflui depurati. Il sistema di smaltimento dovrà essere altresì scelto nel rispetto delle condizioni locali di vulnerabilità dei suoli.</p> <p>- Dovrà altresì essere valutata l'eventuale interferenza degli scarichi fuori fognatura con la risorsa idrica superficiale e sotterranea.</p>
--	--

In merito alla risorsa idrica si ricorda la seguente normativa specifica:

- L.R. 65/2014, art. 4, comma 10 e Art. 62 comma 1f e comma 4c;
- Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 9 febbraio 2007 n. 2/R (in vigore secondo quanto indicato all'art. 245 della L.R. 65/2014), inerente il Regolamento di attuazione dell'art. 37 comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1, capo III artt. 18 e 19 e capo IV nel quale viene richiamata fra l'altro la necessità di strumenti come quello in oggetto con i piani e programmi dell'Autorità di Ambito Territoriale Ottimale competente, oggi Autorità Idrica Toscana;
- Deliberazione del Consiglio regionale 25 gennaio 2005 n. 6 di approvazione del Piano di Tutela delle Acque che al cap. 7.2 art. 5 comma 6 (misure generali per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica).

#### SISTEMA DEL SUOLO

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Aumento del consumo di suolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare materiali e superfici permeabili in modo da limitare l'impermeabilizzazione del suolo</li> <li>- Realizzare parcheggi e piazze, siano esse pubbliche o private, con modalità costruttive che permettano l'infiltrazione delle acque nel suolo previa filtratura.</li> <li>- Ispirare la progettazione urbana al concetto di infrastruttura verde: per infrastruttura verde si intende una rete di spazi verdi di alta qualità e con altre caratteristiche ambientali attraverso cui è possibile mantenere o creare elementi paesaggistici, garantendo adeguati servizi di ecosistema. Nell'ambiente urbano, questo significa fornire spazi non impermeabilizzati che colleghino componenti di habitat (svariata vegetazione, stagni e suolo aperto e pulito), oltre a creare reti di habitat e nicchie ecologiche</li> <li>- Avviare campagne di comunicazione sulle funzioni del suolo e gli impatti delle aree di insediamento</li> </ul>
Presenza di aree soggette a bonifica sul territorio comunale	- Dare priorità, per quanto possibile, allo svolgimento di procedimenti volti alla caratterizzazione e alla bonifica delle aree soggette.
Eventuale presenza di aree di recupero contaminate da inquinanti	- In caso di recupero di patrimonio edilizio esistente o di riqualificazione di aree dismesse i siti dovranno essere, ove ritenuto necessario, soggetti a preliminari verifiche ambientali, volti ad accertare il grado di eventuale contaminazione di terreni ed acquiferi e a valutare la necessità di interventi di messa in sicurezza o bonifica ambientale.

## SISTEMA ENERGIA

impatto sull'ambiente	misure di mitigazione e/o compensazione
Aumento dei consumi elettrici	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subordinare qualunque trasformazione che comporti un incremento dei consumi all'adozione di idonee misure di contenimento sia di carattere gestionale che impiantistico - strutturale.</li> <li>- Utilizzare misure attive e passive di risparmio energetico, al fine di ottimizzare le soluzioni progettuali per ottenere il massimo risparmio di energia per ogni intervento rispetto alle costruzioni tradizionali.</li> <li>- Posizionare, per quanto possibile, i corpi di fabbrica in modo da poter fruire al massimo della luce solare sia per illuminazione dei vani interni che per l'utilizzo fotovoltaico.</li> <li>- Diffondere nella popolazione le conoscenze necessarie per l'istallazione di impianti ad energia sostenibile e le pratiche virtuose di risparmio energetico.</li> <li>- Fare in modo che le zone commerciali e produttive tendano verso una propria autonomia energetica e, possibilmente, diventino anche produttrici di risorsa stessa tramite l'uso di tecnologie sostenibili.</li> <li>- Innalzare i livelli di efficienza energetica degli impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati.</li> <li>- Incrementare le aree verdi interne ai centri abitati e incentivare l'utilizzo di pavimentazioni fredde riflettenti (<i>cool pavements</i>) in modo da ridurre l'effetto isola di calore.</li> </ul>

Di seguito si riassume lo scenario di natura energetica con cui lo strumento urbanistico si confronta o dovrà confrontarsi:

1. costi ambientali ed economici crescenti per l'energia prodotta da fonti fossili in grandi centrali lontane dalle aree residenziali e necessità urgente di contrarre le emissioni in atmosfera climalteranti (in particolare CO<sub>2</sub>);
2. quindi necessità di abbattere i consumi e di moltiplicare, anche nel tessuto urbano, la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Dopo la strategia UE al 2020 (Consiglio Europeo 08/03/2007: 20% di riduzione consumi, 20% di riduzione emissioni, 20% produzione da fonti rinnovabili) il Consiglio Europeo del 23/10/2014 ha individuato la Strategia UE 2030:

- al 2030 riduzione almeno del 40% di gas serra (rispetto ai livelli del 1990);
- al 2030 almeno il 27% dei consumi energetici da rinnovabili;
- al 2030 (obiettivo indicativo) almeno il 27% di riduzione consumi rispetto alle proiezioni attuali.

Mentre la Commissione Europea nella Energy Roadmap 2050 (Communication from the Commission COM/2011/0885) mira a un calo del 85% delle emissioni di CO<sub>2</sub> del settore energetico.

Ad oggi sono stati formalizzati anche obiettivi di dettaglio nelle direttive 2009/28/CE sulle rinnovabili, 2009/29/CE sulle emissioni in atmosfera, 2010/31/CE sulla prestazione energetica nell'edilizia, 2012/27/UE sull'efficienza energetica, ed in particolare i seguenti:

- per l'efficienza energetica degli edifici (L. 90/2013): entro 31/12/2020 edifici di nuova costruzione "a energia quasi zero" e riqualificazione edifici esistenti;
- per le fonti rinnovabili (DM 15/03/2012 "Burden sharing"): ~~quota obbligatoria di consumo da rinnovabili al 2020 per l'Italia 17%, Toscana 16,5% di sole rinnovabili termiche ed elettriche). Il mancato raggiungimento di tale quota minima comporta sanzioni per l'ente territoriale.~~  
**dopo la quota obbligatoria al 2020, è in via di definizione la quota minima obbligatoria al 2030 di consumo da FER per l'Italia; sarà intorno al 30% al 2030 (vedi Schema di Piano Nazionale Clima Energia 2018), con massiccio incremento di eolico e ancor più fotovoltaico.**

Ma soprattutto l'Accordo di Parigi 2015 per contenere il riscaldamento globale, comporta – vedi Comunicazione della Commissione COM/2018/773 “A Clean Planet for all A European strategic longterm vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy” - zero emissioni di CO2 al 2050, con la completa o quasi sostituzione di fonti fossili con rinnovabili: da 80% a 100% di consumo energetico da rinnovabili al 2050%

Dati gli obiettivi della UE al 2050 quindi entro 3 decenni i sistemi urbani dovranno consumare (facendo riferimento alla COM/2011/0885 “Energy Roadmap 2050”) almeno il 40% di energia in meno e dare un decisivo contributo nell'imponente incremento della produzione e stoccaggio dell'energia rinnovabile.

In attesa dell'aggiornamento del PAER uno studio, commissionato dalla Regione (DGR 1277/2017), “Toscana green 2050” stima per questa Regione una necessità di fotovoltaico dagli odierni 0,9 TWh a 15-20 TWh al 2050, corrispondenti a 145 milioni di metri quadri di pannelli, da installarsi soprattutto sull'urbanizzato e in parte residuale su aree esterne.<sup>39</sup>

~~Ma se lo strumento in analisi ha incidenza oltre il 2020, come di norma succede negli atti di Governo del Territorio, il medesimo dovrà tarare le proprie politiche non sul minimo al 2020 bensì sugli obiettivi UE al 2030 e al 2050. A tal proposito si rimanda a quanto riportato nell'introduzione al Piano Ambientale ed Energetico Regionale 2015.~~

Gli obiettivi predetti si presentano di difficile conseguimento e richiedono particolare impegno su più fronti, con l'utilizzo simultaneo di una pluralità di opzioni tecnologiche riguardanti sia l'abbattimento dei consumi del tessuto urbano sia la produzione diffusa di energia a emissioni fortemente ridotte. Meccanismi già individuati (in ambito Europeo, nazionale, regionale) per il perseguimento degli obiettivi succitati.

Per semplicità di analisi si individuano i seguenti due meccanismi:

- a) Meccanismi per l'edilizia sostenibile e la generazione distributiva
- b) Meccanismi per la realizzazione delle infrastrutture energetiche (non comprese nell'edilizia civile).

Il Piano per quanto di sua competenza dovrà tener conto:

- Le prescrizioni minime di efficienza energetica per i nuovi edifici e le manutenzioni straordinarie, emanate nel recepimento della DIR 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia. In applicazione della Direttiva con la Legge 90/2013 è stato aggiornato il D.lgs 192/2005 e varato il DM 26/06/2015 “Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici.” Lo strumento urbanistico deve innanzitutto richiamare gli obblighi dettati dalla normativa vigente (i requisiti minimi stabiliti in applicazione del D.lgs 192/2005).
- Le prescrizioni minime di fonti rinnovabili riscritte dal DLGS 28/2011 art.11, nel caso di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti.
- Si ricorda che l'inosservanza di tali prescrizioni comporta, ai sensi del dlgs 28/2011, il diniego del rilascio del titolo edilizio.

---

<sup>39</sup> Contributo della Regione Toscana. Direzione Ambiente ed Energia - Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti. Protocollo n. 26112.

Con l'approvazione del PRQA (piano sulla qualità dell'aria di cui alla delibera Consiglio Regionale 72/2018) in tutta la Toscana in caso di nuove costruzioni o anche semplici ristrutturazioni impiantistiche vigono specifici divieti sugli impianti termici civili a biomassa:

a) divieto di utilizzo della biomassa nelle "aree di superamento" dei "Comuni critici" per il materiale particolato fine PM10;

b) sul restante territorio possono essere installati ex novo solo generatori di calore a biomassa con qualità non inferiore alle quattro stelle di cui al D.M. 7/11/2017 n. 186 (Regolamento recante la disciplina dei requisiti, delle procedure e delle competenze per il rilascio di una certificazione dei generatori di calore alimentati a biomasse combustibili solide).<sup>40</sup>

In fine in merito alla realizzazione di impianti a fonte rinnovabile non direttamente connessi alle esigenze energetiche di un edificio. Si danno di seguito alcune indicazioni, certamente non esaustive, in merito:

- La legge nazionale stabilisce il principio della compatibilità di massima degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile con le aree agricole (dlgs 387/2003 art. 12 comma 7).
- Sono state pubblicate, in GU 18 settembre 2010, n. 219 le Linee Guida Nazionali sulle Fonti Rinnovabili (D.M. 10/09/2010). Dal 2 gennaio 2011 si applicano anche in Toscana pur in presenza di normativa regionale difforme. Per le stesse Linee Guida solo la Regione può stabilire divieti assoluti, in atti di pianificazione o programmazione, per determinate aree all'installazione degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (paragrafo 1.2 delle Linee Guida). Esse stabiliscono anche i parametri che l'Amministrazione deve seguire per verificare l'idoneità di un'area a determinati impianti.
- Il 10/02/2015 è stato definitivamente approvato il PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regionale). Il piano oltre a stabilire indirizzi generali sulla realizzazione degli impianti, contiene negli allegati l'individuazione delle aree non idonee alla installazione di specifici impianti a biomassa, impianti eolici e richiama l'individuazione delle aree non idonee al fotovoltaico a terra, già effettuata dalla lr 11/2011, modificata dalla lr 56/2011 e completata dalla Delib. C.R. 26/10/2011 n. 68.
- Negli allegati sono inoltre individuati criteri di installazione per gli stessi impianti eolici e a biomasse. Mentre sugli impianti fotovoltaici a terra e gli impianti fotovoltaici su frangisole il Consiglio Regionale aveva già individuato criteri di installazione con Deliberazione 11/02/2013 n. 15.
- Lo strumento comunale, in presenza di questo quadro generale, non deve operare tramite divieti specifici alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile in determinate aree del territorio di competenza, poiché sarebbe a rischio di illegittimità. In materia di aree non idonee richiama la legge regionale, i suoi atti attuativi, nonché il PAER.
- Lo strumento comunale può però fornire indicazioni, dettare congrue modalità di inserimento, stabilire specifiche qualitative su zone determinate, che anche gli impianti a fonte rinnovabile dovranno rispettare. Nel caso di tipologie di impianti FER sui quali la Regione ha già determinato criteri di inserimento le indicazioni di cui sopra dovranno qualificarsi come specificazioni/integrazioni a quanto determinato dalla Regione.  
Lo strumento urbanistico comunale può anche individuare zone in cui dovrebbero concentrarsi per le caratteristiche dell'area, determinati grandi/medi impianti da fonte rinnovabile; tale

---

<sup>40</sup> Contributo della Regione Toscana. Direzione Ambiente ed Energia - Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti. Protocollo n. 26112.



individuazione dovrà essere coerente con quanto dettato dalla LR 11/2011 e dal PAER in materia di aree non idonee, nonché dal PIT- piano paesaggistico.

#### INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Esposizione ai campi elettromagnetici	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rispettare i limiti da previsti dalla normativa in relazione alle distanze di sicurezza dagli elettrodotti e dalle Stazioni Radio Base</li><li>- Prevedere l'eventuale trasferimento in luoghi idonei di elettrodotti o stazioni SRB se in prossimità di abitazioni</li><li>- Prevedere l'eventuale trasferimento in luoghi idonei delle attività che comportano lunghi tempi d'esposizione ai campi elettromagnetici</li></ul>

In merito all'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza – fasce di rispetto elettrodotti si ricorda che la normativa in materia di tutela dall'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza (frequenza di rete 50 Hz) stabilisce che all'interno di determinate fasce di rispetto per gli elettrodotti, le sottostazioni e le cabine di trasformazione, “non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore.” (l. 36/2001, art 4 comma 1, lettera h).

Il DPCM 08/07/2003 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti” prevede all'articolo 6 che i gestori delle linee elettriche comunichino alle autorità competenti, tra le quali i Comuni interessati, l'ampiezza delle fasce di rispetto. Si fa presente che la stragrande maggioranza degli elettrodotti fa capo a Terna Spa e RFI Spa.

Il DM 29/05/2008 “Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti” indica le modalità di calcolo della fascia di rispetto tridimensionale esatta, basata sull'obiettivo di qualità dei 3 microtesla per il campo di induzione magnetica. Il DM definisce inoltre, quale fascia semplificata bidimensionale, la Dpa “distanza di prima approssimazione” la quale garantisce il rispetto dell'obiettivo di qualità all'esterno della stessa. Solo nel caso che l'edificio in progetto risulti all'interno della Dpa, è necessario chiedere al gestore/proprietario della linea il calcolo esatto della fascia di rispetto tridimensionale nella particolare posizione desiderata per la verifica della compatibilità del progetto con l'obiettivo di qualità dei 3 microtesla.

In merito all'inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza – localizzazione degli impianti di radiocomunicazione si ricorda che la l.r. 49 del 6 ottobre 2011 “Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione”, prevede che i comuni effettuino la pianificazione delle installazioni degli impianti di radiocomunicazione, tra i quali gli impianti per la telefonia cellulare.

La legge individua all'art 11 i criteri localizzativi cui si devono attenere le installazioni degli impianti e all'art 9 definisce le procedure per l'approvazione da parte dei comuni del Programma comunale degli impianti, il quale contiene le localizzazioni dei futuri impianti.

Il Programma comunale degli impianti è definito sulla base dei programmi di sviluppo della rete dei gestori degli impianti nel rispetto dei criteri localizzativi e delle aree individuate come idonee per gli impianti dal piano operativo (ex regolamento urbanistico, art 9 comma 1 lettera b) Il comma 2 dell'art 17 prevede che “fino all'adeguamento dei regolamenti urbanistici comunali, il programma di sviluppo della rete è elaborato nel rispetto dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma.”. In ogni

caso si fa presente che la legge 49/2011 non richiede che l'approvazione del Programma comunale degli impianti segua le procedure stabilite dalla l.r. 65/2014.

Inoltre per quanto concerne la Radioattività ambientale – RADON, si ricorda che la direttiva 2013/59/Euratom del 5 dicembre 2013 “che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom” prevede che gli Stati membri stabiliscano livelli di riferimento nazionali per la concentrazione del gas radon in ambienti chiusi, lavorativi ed abitativi, pari a non più di 300 Becquerel su metro cubo, come media annua della concentrazione di radon in aria.

Come misura di protezione dal radon si può provvedere all'isolamento dal suolo, tramite vespaio aerato, dei locali adibiti ad abitazione posti al piano terreno e alla protezione delle eventuali pareti contro terra dei medesimi locali tramite realizzazione di opportuno scannafosso aerato. Le suddette misure sono idonee a fornire contemporaneamente protezione dal gas radon e isolamento dall'umidità del suolo.

## PRODUZIONE DI RIFIUTI

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Aumento della produzione di rifiuti	<ul style="list-style-type: none"><li>- Adottare sistemi di conferimento che facilitino la raccolta differenziata e permettano la riduzione dei rifiuti indifferenziati e l'aumento delle percentuali di recupero dei materiali.</li><li>- Prevedere un progressivo sviluppo di nuove isole ecologiche dedicate alla raccolta differenziata.</li><li>- Verificare ed eventualmente implementare la strutturazione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani e speciali per far fronte ai nuovi carichi previsti.</li><li>- Sostenere, anche in collaborazione con i gestori dei servizi, azioni e iniziative volte ad aumentare la coscienza e la consapevolezza della popolazione su temi relativi alla produzione di rifiuti, al loro riciclaggio e smaltimento.</li><li>- Indirizzare le attività produttive, anche attraverso la promozione e l'incentivazione dei sistemi di certificazione ambientale e/o di accordi volontari, all'adozione di tecnologie che riducano la produzione di rifiuti in linea con quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., e/o al riciclaggio degli stessi, sia all'interno del ciclo produttivo che mediante conferimento al servizio di raccolta differenziata.</li><li>- Utilizzare negli uffici pubblici (uffici dell'A.C., Scuole, Servizi, ecc.) materiali derivanti da recupero così come previsto dal Piano Regionale Rifiuti.</li></ul>
Nell'ambito della progettazione e realizzazione degli interventi di trasformazione dovrà essere valutata la possibilità di separare e reimpiegare in situ i materiali di rifiuto derivanti dalla cantierizzazione edile previa idonea caratterizzazione e trattamento così come previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).	

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

- il divieto di realizzare, fino alla certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza, interventi edilizi, salvo quanto previsto dall'articolo 13 bis della l.r. 25/98;
- l'obbligo di eseguire l'intervento di bonifica o messa in sicurezza sulla base di specifici progetti redatti a cura del soggetto a cui compete l'intervento. In questo caso l'utilizzo dell'area è consentito solo in conformità a quanto previsto nell'atto di certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza rilasciato dalla Regione;
- che relativamente agli ambiti da bonificare, i vincoli, obblighi e limitazioni all'utilizzo dell'area riportati ai precedenti punti a) e b), costituiscono misure di salvaguardia ai sensi del PIT.<sup>41</sup>

<sup>41</sup> Contributo della Regione Toscana. Direzione Ambiente ed Energia - Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti. Protocollo n. 26112.

#### INQUINAMENTO LUMINOSO

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Inquinamento luminoso	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gli impianti di illuminazione pubblica o privata devono tener conto delle disposizioni relative alla prevenzione dell'inquinamento luminoso.</li><li>- I nuovi impianti di illuminazione pubblica dovranno essere dotati di sistemi automatici di controllo e riduzione del flusso luminoso.</li><li>- Tutelate tutte quelle aree caratterizzate da bassi flussi luminosi cercando di esaltare il valore culturale ed ambientale del territorio.</li></ul>

#### INQUINAMENTO ACUSTICO

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Inquinamento acustico	<ul style="list-style-type: none"><li>- Attenersi alle indicazioni del Piano di Classificazione Acustica Comunale</li><li>- Indirizzare la progettazione verso soluzioni atte a aumentare la qualità acustica delle nuove opere. Si ricorda come la qualità acustica dell'edificato non è data solamente dai requisiti passivi dei fabbricati (isolamento acustico) ma coinvolge anche l'organizzazione dell'edificato, la distribuzione dei volumi fra le diverse destinazioni d'uso, la geometria e la distanza degli edifici rispetto alle principali sorgenti di rumore, ecc..</li></ul>

Con riferimento alle procedure di cui agli articoli 17, 19 o 25 della L.R. n.65/2014, si fa presente che i Comuni devono adempiere alle prescrizioni contenute nell'art. 7 (Adeguamento degli strumenti urbanistici e dei regolamenti comunali) della legge regionale 89/98 come di seguito riportato:

*"1. I Comuni sono tenuti ad adeguare i propri strumenti urbanistici con il piano di classificazione acustica entro 12 mesi dalla pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 5 comma 5, lettera b). 2. I piani strutturali, il cui procedimento di formazione, ai sensi della L.R. n. 65/2014, sia avviato successivamente all'adozione del piano di classificazione acustica devono essere adeguati con esso. 2 bis. In attuazione di quanto previsto all'articolo 6, comma 2, della L. 447/1995, i comuni adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale disciplinando, in particolare, le modalità di controllo sul rispetto delle disposizioni contenute nel decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 5 dicembre 1997 (Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici)".*

Gli indirizzi per il suddetto adeguamento sono dettati dagli artt. 13 e 14 del Regolamento di attuazione della legge regionale 89/98 approvato con DPGR n. 2/R/2014, unitamente all'Allegato 3 dello stesso Regolamento.

La Giunta Regionale Toscana con delibera n. 526 del 01/07/2013 ha approvato la copia informatica dei piani di classificazione acustica vigenti ai sensi dell'articolo 24, comma 2 della L.R. n. 39/201.

Si raccomanda inoltre, in fase di implementazione e di attuazione degli interventi di trasformazione previsti, di seguire i criteri progettuali dell'architettura sostenibile nonché i dettami del documento "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana".

## **10 12. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO<sup>42</sup>**

Fonte dati: ARPAT

L'attività di monitoraggio ha come finalità principale il misurare l'efficacia degli obiettivi, al fine di proporre eventuali azioni correttive, e permettere quindi ai decisori adeguamenti in tempo reale alle dinamiche di evoluzione del territorio: è pertanto la base informativa necessaria per poter essere in grado di anticipare e governare le trasformazioni, piuttosto che adeguarvisi a posteriori.

Il Decreto Legislativo 4/2008, all'art. 18, conferisce un ruolo rilevante al processo di "valutazione continua":

*"1. Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali.*

*2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.*

*3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.*

*4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione."*

### Gli indicatori e il modello DPSIR

L'indicatore è un parametro o un valore derivato da parametri, avente una stretta relazione con un dato fenomeno, in grado di fornire informazioni sulle caratteristiche dell'evento nella sua globalità, nonostante ne rappresenti solo una parte.

L'Agenzia Europea per l'Ambiente EEA (European Environmental Agency) ha individuato le tre funzioni principali degli indicatori ambientali in relazione ai processi decisionali:

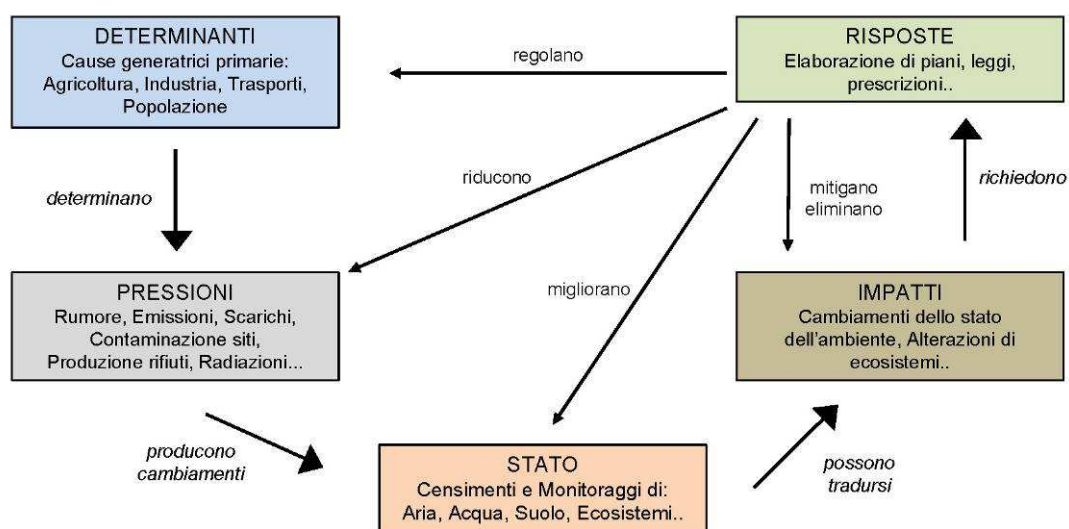
- fornire informazioni sui problemi ambientali per mettere i responsabili nella condizione di valutarne la gravità;
- dare supporto alla definizione delle priorità, attraverso l'identificazione degli elementi chiave di pressione sull'ambiente e allo sviluppo delle politiche di risposta;
- monitorare gli effetti delle politiche di risposta.

---

<sup>42</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321

Contributo Regione Toscana. Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere pubbliche di Interesse Strategico. Protocollo n. 21615

La definizione di indicatori ed indici che siano in grado di rappresentare una determinata matrice ambientale, sia nell'ambito di processi di valutazione della matrice stessa, sia come reporting dello stato dell'ambiente, avviene generalmente attraverso l'utilizzo di schemi in grado di mettere in relazione le pressioni esercitate sulla matrice, lo stato della matrice stessa e le risposte che già ci sono o che sono ipotizzabili per il futuro. Nel caso specifico, lo schema di riferimento è quello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte), il quale permette di rappresentare l'insieme degli elementi e delle relazioni che caratterizzano un qualsiasi tema o fenomeno ambientale, mettendolo in relazione con l'insieme delle politiche esercitate verso di esso. Secondo il modello DPSIR gli sviluppi di natura economica e sociale (*Determinanti*) esercitano *Pressioni*, che producono alterazioni sulla qualità e quantità (*Stato*) dell'ambiente e delle risorse naturali; l'alterazione delle condizioni ambientali determina degli *Impatti* sulla salute umana, sugli ecosistemi e sull'economia, che richiedono *Risposte* da parte della società; le azioni di risposta possono avere una ricaduta diretta su qualsiasi elemento del sistema.



(Fonte: Guidelines for data collection and processing - EU state of the environment report 1998-EE)

- *Determinanti* (Driving Forces): azioni in grado di determinare pressioni sull'ambiente sia di origine antropica (comportamenti ed attività umane: popolazione, industria, agricoltura, trasporti, ecc.) che naturale;
- *Pressioni* (Pressure): tutto ciò che tende ad alterare la situazione ambientale (ad esempio emissioni atmosferiche, rumore, campi elettromagnetici, produzione di rifiuti, scarichi industriali, consumo di suolo, costruzione di infrastrutture, deforestazione, incendi boschivi, la produzione dei rifiuti);
- *Stato* (States): descrizione quantitativa e qualitativa (qualità fisica, chimica e biologica) delle risorse ambientali (aria, acque, suoli, ecc.);
- *Impatti* (Impacts): effetti negativi sugli ecosistemi, sulla salute degli uomini e degli animali e sull'economia (per esempio la contaminazione del suolo o l'aumento dell'effetto serra per l'emissione di gas)
- *Risposte* (Responses): risposte ed azioni di governo, attuate per fronteggiare pressioni e problemi manifestati sull'ambiente, programmi, target da raggiungere, ecc.

Gli indicatori da utilizzare devono essere:

- *confrontabili*: i parametri monitorati devono essere confrontabili con quelli reperiti negli anni precedenti;
- *diffusi e standardizzati*: nell'analizzare lo stato di fatto è utile effettuare raffronti con realtà territoriali differenti anche al di fuori della Provincia ed è quindi necessario che un certo numero di indicatori siano scelti tra quelli più diffusi ed utilizzati in ambito nazionale ed europeo;
- *significativi*: l'indicatore deve riuscire a fornire un'indicazione quanto più completa e significativa delle informazioni che si intende monitorare;
- *rappresentativi*: l'indicatore deve rappresentare correttamente l'insieme delle informazioni che si intende monitorare anche se prende in considerazione dei campioni delle realtà esaminate.
- *facilmente misurabili*: la chiarezza e la semplicità nel calcolo o nella misura dell'indicatore è una garanzia della sua continuità temporale anche se può andare a detrimento della raffinatezza dell'informazione fornita.

Il monitoraggio costituisce l'attività di controllo degli effetti del Piano Strutturale prodotti durante il suo periodo di validità ed è finalizzato a verificare il grado di realizzazione delle azioni previste e la capacità di conseguire gli obiettivi prefissati. Serve inoltre ad intercettare tempestivamente gli eventuali effetti negativi e ad adottare le opportune misure correttive.

Le attività di monitoraggio previste costituiscono parte integrante del presente rapporto. Esse comprendono il controllo degli indicatori preventivamente selezionati, con riferimento specifico sia agli obiettivi del piano

o del programma ed alle azioni in esso previste, sia agli impatti significativi individuali nel rapporto ambientale.

Il sistema di indicatori di monitoraggio degli effetti è differenziato a seconda dell'aspetto da valutare; ciascun indicatore viene definito, coerentemente a quanto sviluppato nel quadro conoscitivo. Sulla base dell'insieme delle conoscenze acquisite nelle ricerche specifiche e specialistiche, attivate nell'ambito dell'elaborazione del Piano Strutturale (quadro conoscitivo delle risorse ambientali), il monitoraggio si attua tenendo in considerazione i sistemi di risorse e gli indicatori ad essi connessi, specificati di seguito.<sup>43</sup>

Il sistema di monitoraggio prevede l'aggiornamento dei dati e la redazione del Report di monitoraggio con una periodicità pari a 2 anni e mezzo. Il Report di monitoraggio verrà elaborato dagli uffici competenti dell'Amministrazione Comunale e dovrà illustrare i risultati della valutazione degli impatti e le

---

<sup>43</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321

Contributo Regione Toscana. Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere pubbliche di Interesse Strategico. Protocollo n. 21615

eventuali misure correttive da adottare nel caso in cui i valori degli indicatori monitorati dovessero superare le soglie critiche fissate dalle normative di settore.

L'azione di reperimento dati e la loro pubblicazione in internet tramite la redazione del documento di "report" saranno due atti sviluppati da uffici competenti dell'Amministrazione Comunale, nell'ambito delle proprie abilità di controllo della implementazione delle politiche pianificatorie e dei piani di settore.



Di seguito sono riportati gli indicatori per il monitoraggio proposti:

Tipologia indicatori: D = determinante, P = pressione, S = stato, I = impatto, R = risposta

Gli eventuali impatti negativi sulle risorse dovranno essere valutati in riferimento a quegli indicatori che prevedono valore limite ai sensi della normativa vigente (come riporto nella apposita colonna). Nel caso in cui tali valori limite venissero oltrepassati si dovranno individuare apposite misure correttive.

Gli altri indicatori sono finalizzati a monitorare lo sviluppo delle componenti ambientali, territoriali, paesaggistiche, sociali, ecc. che indicheranno il processo evolutivo del territorio la cui lettura risulta indispensabile per la pianificazione urbanistica strutturale.<sup>44</sup>

<b>Risorsa</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>VALORE LIMITE<sup>45</sup></b>	<b>Fonti</b>
POPOLAZIONE	Popolazione residente (D) <i>Andamento della popolazione residente</i>	n° abitanti / anno		ISTAT  Comune di Orbetello  Provincia di Grosseto
	Indice di vecchiaia (S) <i>Rapporto tra popolazione anziana e popolazione giovane</i>	popolazione ≥ 65 anni popolazione ≤ 15 anni		
	Indice di dipendenza (S) <i>Rapporto tra popolazione non attiva e popolazione attiva</i>	popolazione non attiva / popolazione attiva (%)		
	Nuclei familiari (S)	n° nuclei familiari / anno		
	Immigrazione (S) <i>Presenza di immigrati percentuale rispetto alla popolazione residente</i>	n° immigrati / ab. residenti (%)		
	Presenze turistiche (D)	n° arrivi / anno n° presenze / anno		
INDUSTRIA	Presenza di attività produttive (D)	n° siti produttivi attivi n° aziende sul territorio comunale		Comune di Orbetello
AGRICOLTURA	Presenza di attività agricole (D)	n° aziende sul territorio comunale		
CLIMA	Dati climatici giornalieri e in media mensile (S) <i>Temperatura massima e minima, piovosità, venti</i>	Temperature massime e minime medie mensili (°C)		ARPAT - SIRA
		Piovosità media mensile (mm)		LAMMA
		Ventosità media dell'area (km/h per direzione di vento)		Regione Toscana
		Pressione barometrica (hPa)		
		Umidità relativa (%)		

<sup>44</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321

Contributo Regione Toscana. Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere pubbliche di Interesse Strategico. Protocollo n. 21615

<sup>45</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321

Contributo Regione Toscana. Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere pubbliche di Interesse Strategico. Protocollo n. 21615

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	VALORE LIMITE <sup>45</sup>	Fonti
ARIA	Inquinamento atmosferico (S) <i>Livelli di concentrazione degli inquinanti atmosferici principali (NO2, CO2, PM10, PM2,5)</i>	concentrazioni medie annue (µg/m <sup>3</sup> )	Valore limite secondo Normativa vigente (D. LGS 152/2006)	ARPAT - SIRA IRSE Regione Toscana

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	VALORE LIMITE <sup>46</sup>	Fonti
SISTEMA DELLE ACQUE	Qualità delle acque sotterranee (S) <i>Indici dello stato quantitativo, chimico e ambientale</i>	indici di stato	Valore limite secondo Normativa vigente (D. LGS 152/2006)	ARPAT - SIRA Comune di Orbetello Provincia di Grosseto Regione Toscana Acquedotto
	Qualità delle acque superficiali (S) <i>Indici dello stato quantitativo, chimico e ambientale</i>	indici di stato	Valore limite secondo Normativa vigente (D. LGS 152/2006)	
	Qualità chimica delle acque ad uso potabile (S)	Classificazione periodica del gestore del servizio	Valore limite secondo Normativa vigente (D. LGS 152/2006)	
	Copertura del servizio idrico (S) <i>Percentuale di popolazione servita da acquedotto</i>	n° abitanti serviti / n° abitanti totali (%)		
	Prelievi idrici a fini acquedottistici (P) <i>Metri cubi di acqua prelevata per fonte e per uso</i>	metri cubi / mese		
		metri cubi / anno		
	Consumi idrici (P) <i>Consumi idrici domestici e non domestici (industriali, agricoli, terziari)</i>	metri cubi totali / anno		
		metri cubi / anno / abitante		
	Indice di dispersione idrica (P) <i>Differenza tra l'acqua attinta e quella immessa in rete</i>	mc prelevati / mc forniti (%)		
	Capacità di depurazione (S) <i>% abitanti allacciati agli impianti di depurazione</i>	n° abitanti allacciati / n° abitanti totali (%)		
Copertura del servizio fognario (S) <i>Percentuale di popolazione servita da fognature</i>	n° abitanti serviti / n° abitanti totali (%)			
Pozzi privati (P) <i>Numero pozzi e loro consumo medio</i>	n° pozzi privati sul territorio			
	mc prelevati / anno			
SISTEMA DEI SUOLI	Siti contaminati (P) <i>Siti dismessi o in via di dismissione soggetti a ripristino ambientale e/o bonifica</i>	n° siti contaminati		ARPAT - SIRA
		n° siti in cui è presente attività di caratterizzazione		

<sup>46</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321

Contributo Regione Toscana. Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere pubbliche di Interesse Strategico. Protocollo n. 21615

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	VALORE LIMITE <sup>46</sup>	Fonti
		dei suoli e/o bonifica		Comune di Orbetello  Regione Toscana
	Frane e smottamenti (I)	n° frane e smottamenti di terreno / anno		
		mq di terreno comunale soggetto a fenomeni di instabilità geomorfologica / anno		
	Aree percorsi da incendi (I)	mq di terreno comunale soggetto a incendi / anno		
	Opere di messa in sicurezza (R)	n° interventi di messa in sicurezza pianificati e/o realizzati per ridurre il rischio geomorfologico e idraulico		
	Opere di messa in sicurezza idraulica	€ <sup>47</sup>		
	Permeabilizzazione del suolo (P) <i>Realizzazione di superfici non permeabili su suoli non edificati</i>	mq / anno		
	Recupero di aree degradate (R) <i>Ristrutturazioni edilizie e urbanistiche, ripristini ambientali</i>	mq / anno		
n° ristrutturazioni / anno				
SISTEMA ENERGIA	Consumi elettrici (P) <i>Consumo elettrico medio annuale a livello comunale e pro capite</i>	MWh / anno		Comune di Orbetello  TERNA  Società distributrici
		MWh / anno / ab.		
	Energia rinnovabile (S) <i>Produzione di energia da fonti rinnovabili</i>	MWh / anno		
	Impianti ad energia rinnovabile a scala comunale (S) <i>Numero impianti pubblici e privati a fonti rinnovabili</i>	n° impianti		
	Consumo gas metano (P) <i>Consumo medio annuale a livello comunale e pro capite</i>	mc / anno		
		mc / anno / ab.		

<sup>47</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321

Contributo Regione Toscana. Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere pubbliche di Interesse Strategico. Protocollo n. 21615

<b>Risorsa</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>VALORE LIMITE<sup>48</sup></b>	<b>Fonti</b>
PRODUZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI	Produzione rifiuti urbani (P) <i>Produzione di rifiuti urbani, totali e pro capite</i>	kg / anno / ab.		ARRR Comune di Orbetello
		t / anno		
	Produzione rifiuti industriali / speciali (P)	t / anno		
	Produzione rifiuti industriali / speciali pericolosi (P)	t / anno		
	Raccolta differenziata (R) <i>Percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti</i>	RD / RSU totali (%)		
	Copertura territoriale della raccolta differenziata (R) <i>Percentuale di abitanti serviti dalla raccolta differenziata</i>	abitanti serviti / ab. totali		
	Numero impianti di recupero di rifiuti pericolosi (R)	n° impianti		
	Numero impianti di recupero di rifiuti speciali (R)	n° impianti		
	Numero impianti di recupero di rifiuti urbani (R)	n° impianti		
RISORSE NATURALI	Uso del Suolo (P)	Ha (per tipo di copertura)		ARPAT - SIRA Comune di Orbetello Provincia di Grosseto Regione Toscana
	Disponibilità di verde pubblico (S)	mq		
	Realizzazione infrastrutture mobilità lenta (R)	Km realizzati		
	Rafforzare/realizzare/ripristinare le connessioni ecologiche tra le diverse parti del territorio (R)	Estensione della rete ecologica (km)		
		n° degli interventi di manutenzione sulla vegetazione arborea/arbustiva e sui varchi		
	Istituzione di aree protette (R)	Ha di superficie		
	Implementazione elenco alberi monumentali comunali (R)	n° di nuove segnalazioni		
	Produzione di prodotti agricoli locali di qualità (R)	n° di produzioni tipiche		
		Produzioni coinvolte nella filiera corta		
Ripristino / manutenzione rete mobilità lenta (R) <i>Ripristino /manutenzione di percorsi ciclo-pedonali</i>	Km di nuova realizzazione			
	Km sottoposti a manutenzione			
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	Sorgenti di inquinamento elettromagnetico (S) <i>Presenza di sorgenti per tipologia</i>	n° sorgenti per tipologia		ARPAT - SIRA Comune di Orbetello
	Numero controlli sperimentali e punti di misura radio-tv e srb (R)	n° misurazioni sui territori comunali		
	Numero superamenti dei limiti di legge (R)	n° superamenti sui territori comunali	Valore limite secondo Normativa vigente (D. LGS 152/2006)	

<sup>48</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321

Contributo Regione Toscana. Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere pubbliche di Interesse Strategico. Protocollo n. 21615

<b>Risorsa</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>VALORE LIMITE<sup>48</sup></b>	<b>Fonti</b>
	Edifici con rischio elettromagnetico (S) <i>Numero edifici posti in diretta prossimità di elettrodotti o stazioni radio tv e radio base</i>	n° edifici		
INQUINAMENTO ACUSTICO	Superamenti dei limiti assoluti (I)	n° superamenti documentati		ARPAT - SIRA
	Numero lamenti ed esposti di cittadini per causa (S)	n° esposti		
	Ordinanze emesse (R)	n° ordinanze		Comune di Orbetello

Per quanto riguarda il monitoraggio degli aspetti paesistici, si propongono i seguenti indicatori:

<b>Risorsa</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>VALORE LIMITE<sup>49</sup></b>	<b>Fonti</b>
PAESAGGIO	Uso del Suolo	Ha (per tipo di copertura / coltura)		Comune di Orbetello
	Edifici recuperati e/o restaurati in territorio aperto	n° edifici		
	Edifici incongrui demoliti	n° edifici		
	Viabilità storica e sentieristica	Km recuperati		
	Viabilità pedonale	metri lineari di percorsi pedonali realizzati / recuperati		
	Quantità di spazi pubblici recuperati <i>Riqualificazione degli spazi pubblici nel rispetto dei lavori paesaggistici</i>	metri lineari		
		metri quadri		
risorse impiegate in euro				

<sup>49</sup> Contributo ARPAT. Protocollo n. 20321

Contributo Regione Toscana. Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere pubbliche di Interesse Strategico. Protocollo n. 21615