



## PARCO REGIONALE DELLA MAREMMA

# VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PIANO INTEGRATO DEL PARCO REGIONALE DELLA MAREMMA

Rapporto preliminare

Settembre 2019

---

**AMBIENTEITALIA**

RICERCA, CONSULENZA E PROGETTAZIONE PER LA SOSTENIBILITÀ

Sistema di gestione per la qualità certificato da DNV  
UNI EN ISO 9001:2015  
CERT-12313-2003-AQ-MIL-SINCERT

Sistema di gestione ambientale certificato da DNV  
UNI EN ISO 14001:2015  
CERT-98617-2011-AE-ITA-ACCREDIA

Progettazione ed erogazione di servizi di ricerca, analisi, pianificazione e consulenza nel campo dell'ambiente e del territorio

*Committente*

**Parco regionale della Maremma**  
**Settore Tecnico**



**AMBIENTE ITALIA S.R.L.**  
Via Carlo Poerio 39 - 20129 Milano  
tel +39.02.27744.1 / fax +39.02.27744.222  
[www.ambienteitalia.it](http://www.ambienteitalia.it)  
Posta elettronica certificata:  
[ambienteitaliasrl@pec.ambienteitalia.it](mailto:ambienteitaliasrl@pec.ambienteitalia.it)

Codice progetto	AI-18AL114
Versione	01
Stato del documento	Definitivo
Autori	Paolo Nicoletti
Approvazione	Paolo Nicoletti

*Note:*

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>5</b>
1.1	Il processo di valutazione ambientale strategica (VAS) e il rapporto preliminare	7
1.1.1	Aspetti metodologici	10
1.1.2	I soggetti e gli organi coinvolti nel procedimento di Vas	10
1.1.3	Avvio della procedura e adozione	11
1.1.4	Adempimenti successivi all'adozione e contenuti degli atti relativi	12
1.2	Il documento di scoping	12
1.3	Il processo di valutazione di incidenza: aspetti metodologici	13
<b>2</b>	<b>OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO</b>	<b>16</b>
2.1	Il quadro di riferimento e gli obiettivi del Piano	16
<b>3</b>	<b>COERENZA DEL PIANO INTEGRATO CON I VIGENTI PIANI E PROGRAMMI</b>	<b>20</b>
3.1	Analisi di coerenza esterna	21
3.1.1	Piano di indirizzo territoriale (Pit) e Piano Paesaggistico regionale	21
3.1.1	Piano di sviluppo rurale (PSR)	58
3.1.2	Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente	58
3.1.3	Piano regionale integrato infrastrutture e mobilità (Priim)	59
3.1.4	Piano Regionale delle attività estrattive e di recupero delle aree escavate (PRAER)	60
3.1.5	Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER) e Strategia regionale per la biodiversità	60
3.1.6	Piano di gestione delle acque e Piano di gestione del rischio alluvioni del Distretto dell'Appennino settentrionale (Pgra), Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (Pai)	61
3.1.7	Piano dell'Autorità idrica Toscana e Piano regionale di gestione dei rifiuti e di bonifica delle aree inquinate	62
3.1.8	Piani di gestione dei Siti Natura 2000 (ZSC ZPS)	62
<b>4</b>	<b>ANALISI DI CONTESTO E CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE</b>	<b>65</b>
4.1	Demografia e abitazioni, aspetti socio-economici	65
4.1.1	Popolazione	65
4.1.2	Turismo	66
4.1.3	Abitazioni e famiglie	69
4.1.4	Unità locali e addetti	69
4.2	Sistema meteo-idrologico	70
4.3	Sistema Aria	79
4.4	Sistema Acqua	86
4.4.1	Qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	87
4.5	Suolo	94
4.5.1	Siti da Bonificare e impianti	94
4.5.2	Aree percorse dal fuoco	96
4.5.3	Utilizzazione del suolo	96
4.5.4	Geologia	101
4.5.5	Bonifica idraulica e aree estrattive	105

<b>4.6</b>	<b>Ecosistemi e biodiversità</b>	<b>106</b>
4.6.1	<i>Un territorio di elevato valore naturalistico riconosciuto dagli strumenti di tutela</i>	106
4.6.2	<i>Banche dati disponibili</i>	106
4.6.3	<i>Valori naturalistici del Parco della Maremma: prima descrizione generale per Siti Natura 2000</i>	107
4.6.4	<i>Approfondimenti in fase di Rapporto ambientale e di Studio di incidenza</i>	112
<b>4.7</b>	<b>Sistema storico paesaggistico</b>	<b>113</b>
<b>4.8</b>	<b>Clima acustico</b>	<b>122</b>
<b>4.9</b>	<b>Mobilità</b>	<b>123</b>
<b>4.10</b>	<b>Sistema Energia</b>	<b>126</b>
4.10.1	<i>Emissioni climalteranti</i>	126
<b>4.11</b>	<b>Sistema Rifiuti</b>	<b>129</b>
<b>4.12</b>	<b>Inquinamento elettromagnetico</b>	<b>132</b>
<b>5</b>	<b>DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE</b>	<b>134</b>
<b>6</b>	<b>EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE</b>	<b>138</b>
6.1	La valutazione qualitativa degli effetti	138
6.2	La valutazione quantitativa degli effetti rilevanti	141
6.3	Problemi specifici rispetto alle aree di particolare rilevanza ambientale potenzialmente interessate dal Piano	141
6.4	Possibili effetti significativi	141
<b>7</b>	<b>MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI AMBIENTALI NEGATIVI</b>	<b>144</b>
<b>8</b>	<b>LE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE PER LE AZIONI PREVISTE</b>	<b>145</b>
<b>9</b>	<b>DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MONITORAGGIO PREVISTE</b>	<b>146</b>
<b>10</b>	<b>SINTESI</b>	<b>146</b>
<b>11</b>	<b>ALLEGATO 1</b>	<b>147</b>

## 1 PREMESSA

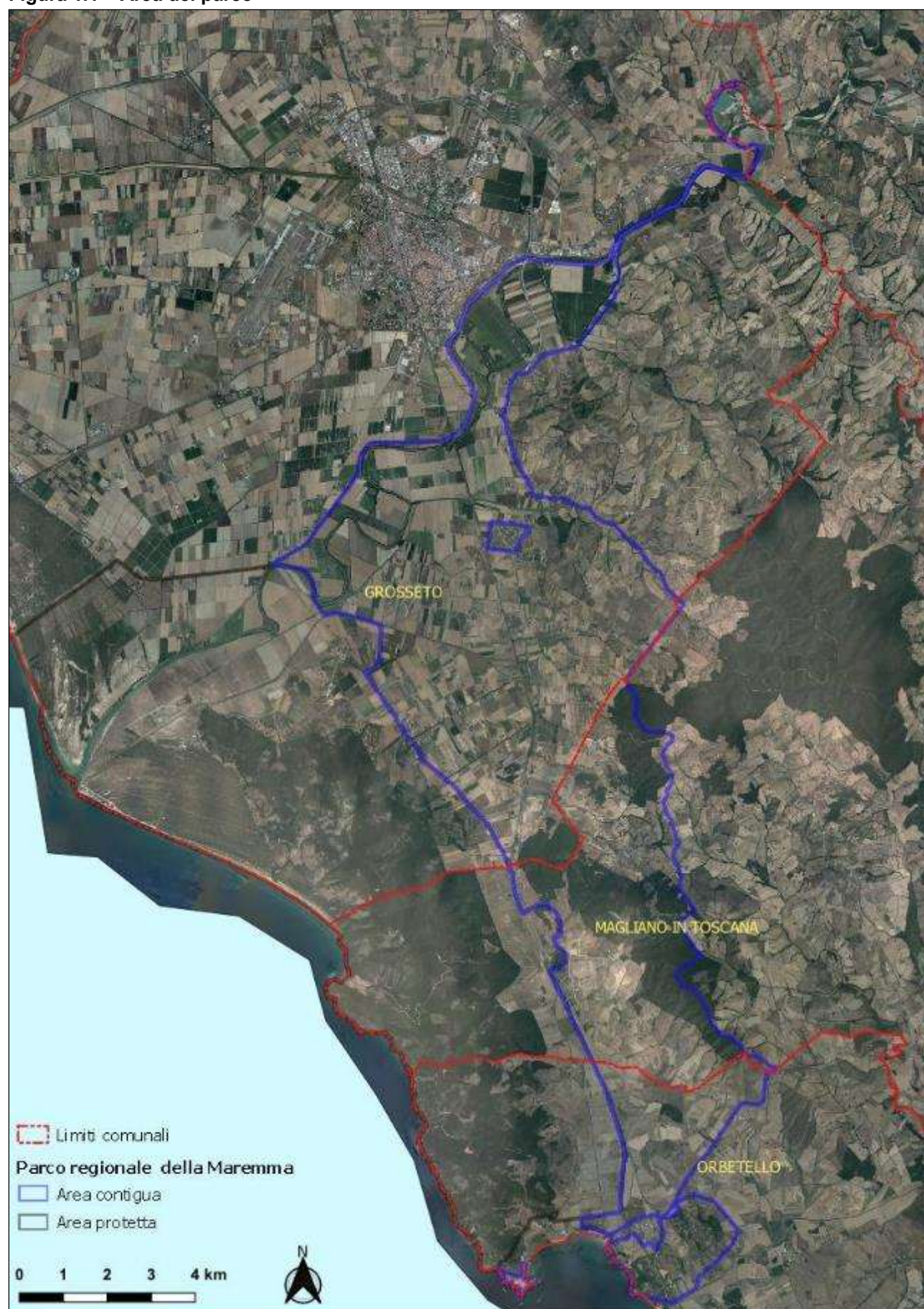
Il Parco Regionale della Maremma è stato istituito con legge regionale 05 giugno 1975 n. 65. Ha approvato il proprio strumento urbanistico, redatto ai sensi dell'articolo 13 della legge regionale 24/1994, con delibera del Consiglio Direttivo 30 dicembre 2008 n.61. L'areale di riferimento del Piano ricade nei confini amministrativi della Provincia di Grosseto, all'interno dei comuni di Grosseto, Orbetello e Magliano in Toscana, e definisce i seguenti macro ambiti di riferimento (figura 1.1):

- a) *l'area protetta del Parco* che comprende i rilievi collinari dell'Uccellina, la fascia delle pinete litoranee, la costa e l'area palustre in riva destra e sinistra dell'Ombrone, e un'ampia fascia territoriale eminentemente agricola e ricadente nelle zone della bonifica maremmana, per una superficie complessiva pari a circa 8.902 ettari;
- b) *l'area contigua al Parco*, che comprende indistintamente tutto il comprensorio agricolo posto a monte dell'Aurelia fino ai crinali collinari, oltre ai centri abitati di Alberese e di Talamone, rispettivamente nel Comune di Grosseto e nel Comune di Orbetello, per una superficie complessiva pari a circa 9.097 ettari.

L'approvazione della legge regionale 19 marzo 2015 n. 30 – “*Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale*” ha previsto la trasformazione dello strumento urbanistico dell'area protetta in Piano Integrato per il Parco, che ha sostanzialmente varaito i contenuti rendendo obbligatorio la definizione e la redazione di due distinte sezioni: una pianificatoria e una programmatica.



Figura 1.1 – Area del parco



## **1.1 Il processo di valutazione ambientale strategica (VAS) e il rapporto preliminare**

Secondo la legge regionale toscana il Piano integrato rientra tra gli atti di governo del territorio, che in base alla normativa europea<sup>1</sup>, nazionale<sup>2</sup> e regionale<sup>3</sup> è soggetto alla procedura di valutazione ambientale strategica (Vas). L'intero processo di valutazione è caratterizzato da un iter abbastanza complesso la cui schematizzazione è riportata nella figura 1.2. In essa sono indicate le diverse fasi della procedura, la tempistica relativa ad ognuna di queste fasi, la documentazione tecnica da produrre e gli adempimenti del procedimento amministrativo.

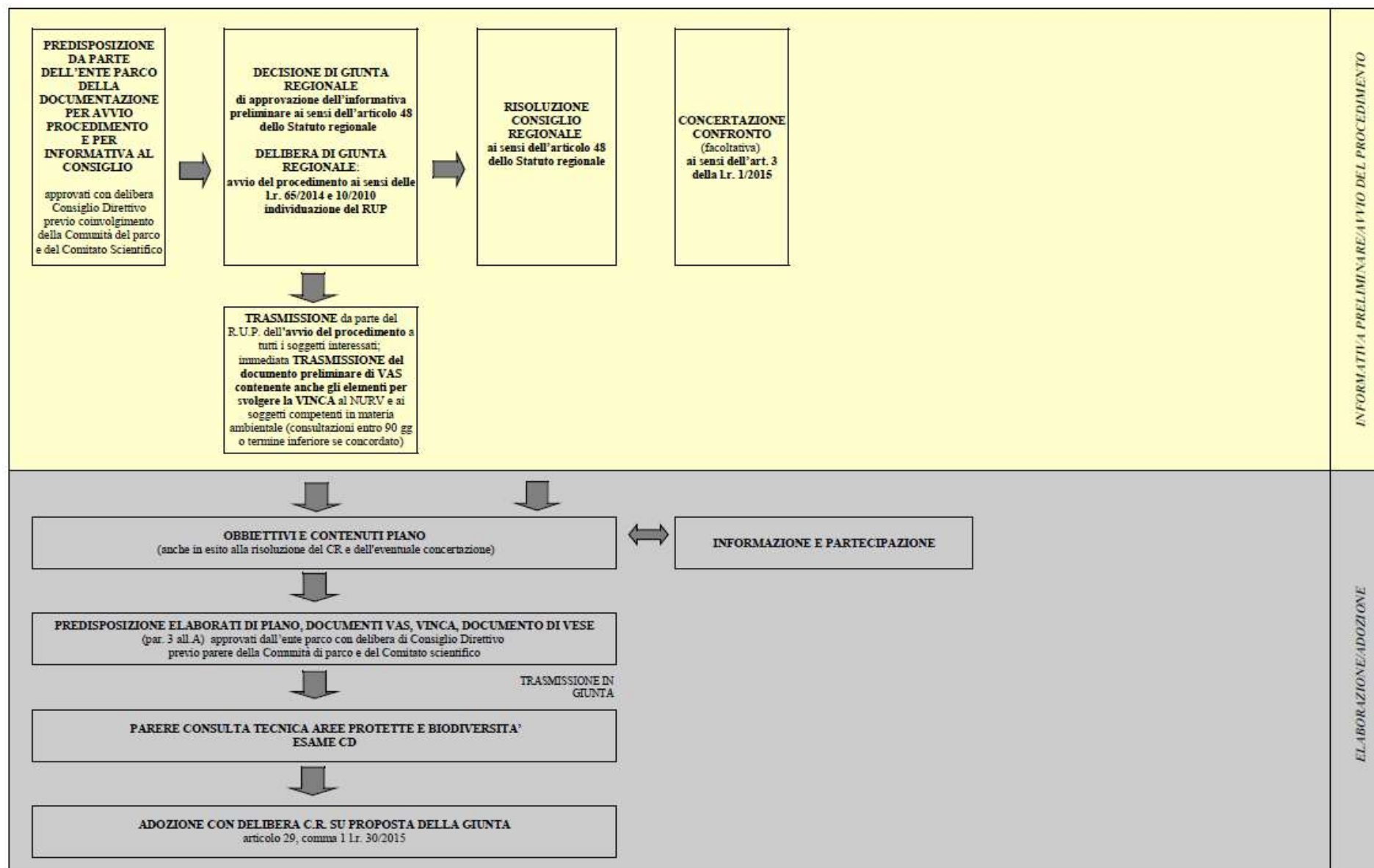
---

<sup>1</sup> , Direttiva\_CE\_42\_2001

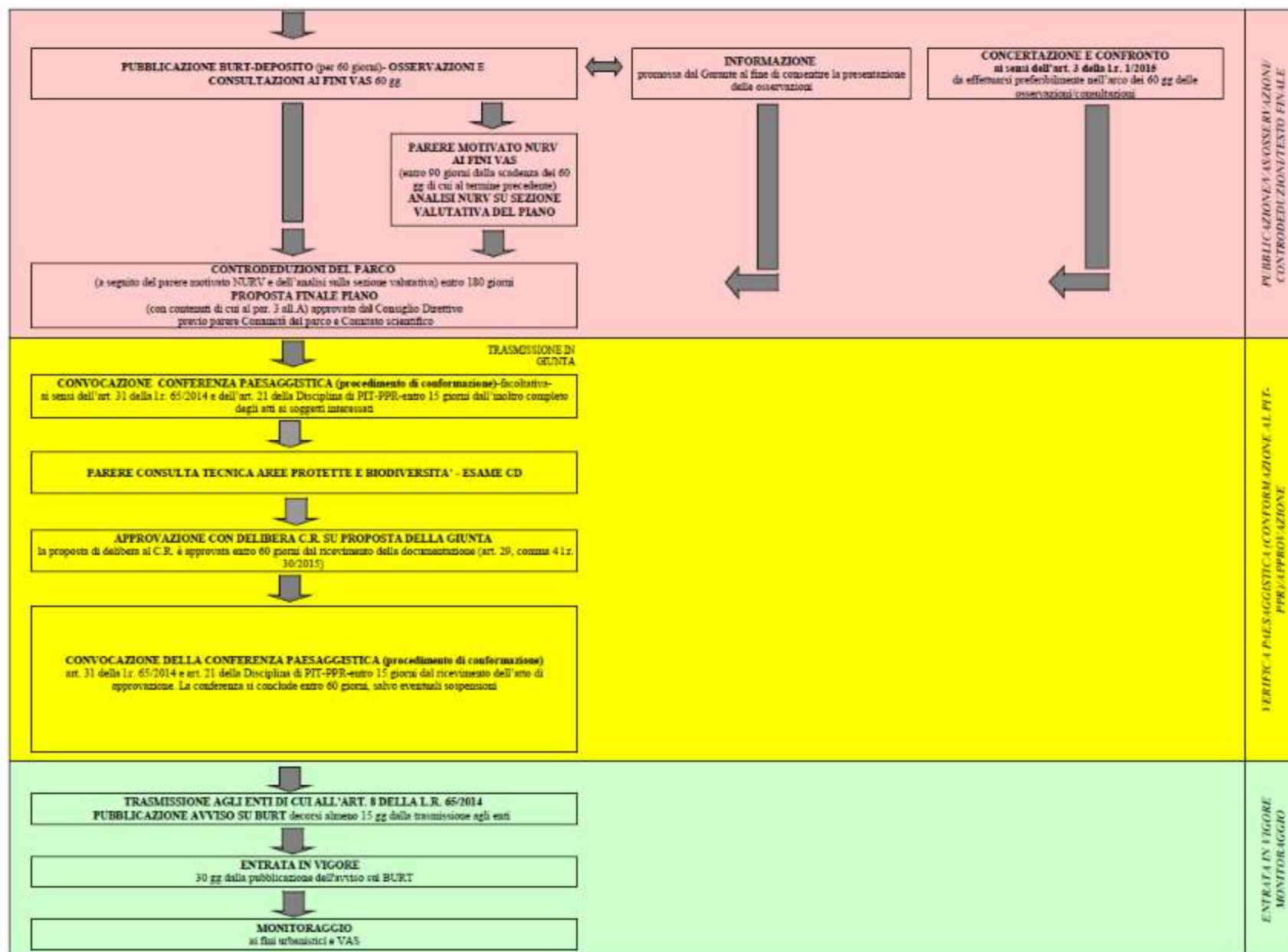
<sup>2</sup> Decreto legislativo 152/2006 e ss.mm.ii.

<sup>3</sup> Legge regionale 10/2010 e ss.mm.ii.

Figura 1.2 – Piano integrato per il Parco (legge regionale 30/2015 artt. 27 e 29): fasi del procedimento di adozione e approvazione







### 1.1.1 *Aspetti metodologici*

Il processo valutativo si inquadra all'interno del più generale percorso di elaborazione dello strumento di pianificazione, dal momento in cui l'ente predispone l'atto con il quale inizia formalmente la procedura fino alla definitiva approvazione. Così come avviene per il piano vero e proprio, anche la procedura di Vas si svolge in più momenti: uno è rappresentato dalla fase di scoping che coincide con la predisposizione dell'atto di avvio del procedimento, la fase successiva è quella dell'elaborazione del Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica che vengono adottati insieme allo strumento urbanistico e l'ultima è quella della predisposizione della dichiarazione di sintesi che conclude il processo di valutazione ed è parte integrante dell'atto di approvazione dello strumento urbanistico. A tali momenti sono associate attività di diversa natura (elaborazione documentale, coinvolgimento di enti esterni, istruttorie, formulazioni di pareri, ecc), che coinvolgono soggetti differenti con compiti specifici.

### 1.1.2 *I soggetti e gli organi coinvolti nel procedimento di Vas*

L'elenco successivo indica i soggetti e gli organi che partecipano al processo e i relativi ruoli:

- 1) l'autorità procedente è rappresentata dal Consiglio Regionale che adotta e approva il piano;
- 2) il proponente è rappresentato dall'Ente Parco regionale della Maremma;
- 3) l'autorità competente, che ha il compito di esprimere il parere motivato è Rappresentato dal Nucleo unificato regionale di valutazione (NURV);
- 4) gli enti interessati e i soggetti con competenze ambientali<sup>4</sup>, che hanno il compito di esprimere pareri e fornire contributi, sono rappresentati da:
  - Regione Toscana - Consiglio Regionale
  - Regione Toscana - Settore Tutela e Valorizzazione delle Risorse Ambientali
  - Regione Toscana - Settore Pianificazione Territoriale
  - Regione Toscana - Ufficio Tecnico del Genio Civile Area Vasta Grosseto Siena
  - Regione Toscana - Settore Strumenti della Valutazione
  - Regione Toscana - Settore Programmazione Agricola-Forestale
  - Regione Toscana - Area di Coordinamento Mobilità e Infrastrutture
  - Regione Toscana - Settore Infrastrutture di Trasporto Strategiche per lo Stato e la Regione
  - Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici delle province di Siena e Grosseto
  - Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana
  - Autorità di Bacino Distretto Idrografico Appennino Settentrionale;
  - Provincia di Grosseto;
  - Consorzio di bonifica
  - Autorità Idrica Toscana;
  - ARPAT - Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana Provincia di Grosseto;
  - Azienda USL n°9 Grosseto;
  - Autorità Servizio gestione integrata rifiuti Urbani ATO Toscana Sud.

---

<sup>4</sup> Legge regionale 10/2010 art. 18 e art. 19

### 1.1.3 *Avvio della procedura e adozione*

L'avvio formale del processo di valutazione avviene con la trasmissione da parte del Consiglio direttivo del Parco, previo coinvolgimento della Comunità del Parco e del Comitato scientifico, alla Giunta del rapporto preliminare e del documento di avvio del procedimento, con lo scopo di ottenere<sup>5</sup> contributi, pareri ed eventuali ulteriori informazioni, di cui tener conto nello sviluppo della valutazione e dell'elaborazione del Piano integrato. La Giunta regionale, previa acquisizione del parere della Consulta tecnica per le aree protette e la biodiversità, prende atto del documento preliminare di VAS e dell'indicazione degli ulteriori e specifici elementi di conoscenza e di analisi previsti dall'allegato G del d.p.r. 357/1997 e degli aspetti metodologici in relazione alla VINCA, e incarica il RUP di trasmettere il documento preliminare all'autorità competente e a tutti gli altri soggetti indicati al punto 4 del precedente paragrafo

Il rapporto preliminare (documento di scoping) è un documento che contiene le indicazioni utili per definire la portata, il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale e i criteri con il quale impostarlo. È finalizzato a:

- illustrare gli obiettivi e gli scenari di riferimento;
- valutare la coerenza di tali obiettivi con quelli degli altri strumenti e/o atti di pianificazione che interessano il territorio (incluso i piani di settore);
- definire il quadro conoscitivo ambientale (analisi di contesto) e gli indicatori che si prevede di utilizzare ai fini della valutazione;
- definire gli obiettivi di protezione ambientale;
- individuare i possibili effetti significativi sull'ambiente.

Il passaggio successivo consiste nell'elaborazione del rapporto ambientale e rappresenta il momento più significativo del percorso di valutazione. In questa fase è opportuna e necessaria una forte integrazione con il processo di pianificazione, in quanto risultano strettamente intercorresse e conseguenti alle decisioni sulle scelte le attività di seguito elencate

- la definizione di un quadro conoscitivo più dettagliato e arricchito dalle informazioni acquisite durante la fase preliminare;
- l'individuazione di obiettivi specifici quale declinazione di quelli più generali;
- la definizione di azioni per il loro conseguimento;
- l'individuazione delle possibili soluzioni alternative;
- la relazione di incidenza o lo studio di incidenza.

A supporto di queste attività sarà predisposto il Rapporto ambientale che conterrà

- c) l'analisi della coerenza degli obiettivi specifici e delle azioni con gli altri strumenti o atti di pianificazione (coerenza esterna) e, per quel che riguarda le azioni, con le linee di indirizzo, gli obiettivi, gli scenari e le eventuali alternative dello stesso piano oggetto della valutazione (coerenza interna).
- d) l'illustrazione degli esiti delle consultazioni della fase di scoping e dell'analisi dei contributi pervenuti;
- e) la valutazione dell'effetto atteso sotto il profilo ambientale delle eventuali diverse soluzioni alternative;
- f) il confronto delle alternative e le ragioni che hanno condotto alla selezione di quella ritenuta migliore;
- g) l'indicazione delle misure di mitigazione cioè degli interventi o delle azioni previste per ridurre o compensare gli eventuali effetti negativi sull'ambiente generati dall'attuazione del piano;
- h) la definizione di un adeguato sistema di monitoraggio;

<sup>5</sup> La durata massima di questa fase è di 90 gg salvo un termine inferiore concordato fra proponente e autorità competente

e una sintesi non tecnica delle informazioni contenute nel Rapporto ambientale.

Il Rapporto ambientale, la sintesi non tecnica, lo studio sulla valutazione di incidenza<sup>6</sup> insieme a tutti gli altri documenti costituenti la proposta di Piano integrato del Parco sono approvati dal consiglio direttivo, previo parere della Comunità del Parco e del Comitato scientifico e sono trasmessi alla Giunta regionale. La Giunta regionale acquisito il parere della Consulta tecnica regionale, trasmette la proposta di piano al Consiglio regionale ai fini dell'adozione.

#### 1.1.4 *Adempimenti successivi all'adozione e contenuti degli atti relativi*

Con l'adozione del piano, del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica si conclude la prima parte del processo di Vas, che prosegue secondo le seguenti fasi:

- 1) comunicazione da parte del proponente Al NURV della proposta di piano adottata, del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica e contestuale pubblicazione sul BURT di un avviso<sup>7</sup>;
- 2) deposito dei documenti adottati presso la sede dell'amministrazione procedente e contestuale comunicazione, dell'avvenuto deposito, agli enti e ai soggetti con competenze ambientali; entro i successivi 60 giorni, chiunque - soggetti competenti in materia ambientale, pubblico interessato, associazioni - ha la facoltà di presentare osservazioni all'autorità competente; tale fase coincide con quella prevista dalla legge per l'istituto delle osservazioni<sup>8</sup>;
- 3) entro i 90 giorni successivi alla scadenza del termine di cui al punto 2, espressione del parere motivato dell'autorità competente, anche con riferimento alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza, parere che può contenere eventuali proposte di miglioramento del piano;
- 4) successivamente al parere motivato, e dopo l'analisi delle osservazioni pervenute sul piano integrato adottato, motivando in ordine alle decisioni assunte, il Consiglio Direttivo, previa acquisizione del parere della Comunità del parco e del Comitato scientifico, approva:
  - la proposta di piano eventualmente modificata;
  - il Rapporto ambientale e la Sintesi non tecnica eventualmente modificata come conseguenza dell'espressione del parere motivato;
  - il parere motivato;
  - a documentazione acquisita durante la fase delle osservazioni; e le relative controdeduzioni
  - a proposta di dichiarazione di sintesi.

La dichiarazione di sintesi contiene la descrizione:

- a) del processo decisionale seguito;
- b) delle modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma;
- c) delle modalità con cui si è tenuto conto del rapporto ambientale, delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato;
- d) delle motivazioni e delle scelte anche alla luce delle possibili alternative individuate nell'ambito del processo di Vas.

## 1.2 Il documento di scoping

Il presente elaborato rappresenta il documento preliminare ai fini della fase di scoping e viene redatto ai sensi della legge regionale 10/2010 e ss.mm.ii art. 23 comma 1. Illustra sia la metodologia e le fonti

<sup>6</sup> Legge regionale 10/2010 art. 8 comma 6

<sup>7</sup> Legge regionale 10/2010 e s.m.i art. 25 comma 1

<sup>8</sup> Legge regionale-65/2014-art. 19

informative che si intendono utilizzare per sviluppare i contenuti previsti dal processo valutativo sia soprattutto i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale e il dettaglio con il quale le informazioni dovranno essere acquisite ed elaborate.

Il documento, oltre alla parte introduttiva relativa agli aspetti metodologici, si compone di tre sezioni:

- la prima è formata dai capitoli 2 e 3, che illustrano rispettivamente gli obiettivi del Piano integrato e l'analisi di coerenza esterna verticale (raffronto con la pianificazione sovraordinata) e orizzontale (raffronto con la pianificazione dell'Ente);
- la seconda, capitolo 4, contiene la descrizione dello stato dell'ambiente (analisi di contesto);
- la terza (capitoli dal n. 5 al n. 9), specifica i contenuti e la modalità di elaborazione del Rapporto ambientale. A tal proposito è opportuno evidenziare che nel paragrafo 6.1. è riportato, a titolo esemplificativo, un esempio di valutazione qualitativa dei possibili effetti ambientali significativi del piano con il solo scopo di sottoporre a verifica l'approccio metodologico che si prevede di adottare e non già quello di avviare, seppur in forma preliminare, un confronto nel merito dei giudizi sugli effetti ambientali significativi.

Infine allegato al documento è stato predisposto un questionario finalizzato ad acquisire gli eventuali contributi degli enti interessati.

### 1.3 Il processo di valutazione di incidenza: aspetti metodologici<sup>9</sup>

Nell'ambito del processo di Vas del Piano integrato del Parco, la presenza di un ricco ed articolato sistema di Siti Natura 2000 (ZSC/ZPS), di cui alla legge regionale 30/2015 e ss.mm.ii., comporta l'attivazione di un complementare processo di valutazione di incidenza.

La redazione del processo di Valutazione di incidenza (V.I.) del Piano integrato del Parco si rende necessaria in considerazione dei contenuti della normativa di settore, di livello nazionale e comunitario, e in particolare della legge regionale 30/2015 e del Dpr 120/2003, che all'art. 6, comma 1 e 2, dichiara: "1. Nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei Siti di importanza comunitaria e delle Zone speciali di conservazione. 2. I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Gli atti di pianificazione territoriale da sottoporre alla valutazione di incidenza sono presentati, nel caso di piani di rilevanza nazionale, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e, nel caso di piani di rilevanza regionale, interregionale, provinciale e comunale, alle regioni e alle province autonome competenti (...)".

Va comunque tenuto anche conto che, secondo l'interpretazione ufficiale dell'art.6 della Direttiva 92/43/CEE, contenuta nella "(...) Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat" "la probabilità di incidenze significative può derivare non soltanto da piani o progetti situati all'interno di un sito protetto, ma anche da piani o progetti situati al di fuori di un sito protetto... La procedura dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4, è attivata non dalla certezza ma dalla probabilità di incidenze significative derivanti non solo da piani o progetti situati all'interno di un sito protetto, ma anche da quelli al di fuori di esso".

Nell'ambito del processo di V.I. lo Studio di Incidenza valuterà quindi i rapporti tra le previsioni del Piano integrato del Parco, di cui all'art.27 della legge regionale 30/2015 e ss.mm.ii., e la locale rete di Siti Natura 2000, interni o confinanti con il territorio del Parco regionale.

Nel caso in oggetto tale valutazione sarà effettuata nell'ambito del procedimento di Valutazione ambientale strategica (VAS), come richiesto dai vigenti riferimenti normativi. In tal caso infatti "... il rapporto

---

<sup>9</sup> A cura di NEMO srl



ambientale deve essere accompagnato da un apposito studio di incidenza, contenente gli ulteriori e specifici elementi di conoscenza e di analisi previsti dall'allegato G del Dpr 357/1997 e la VAS dà atto degli esiti della valutazione di incidenza effettuata." (legge regionale 6/2012 art. 69 "Inserimento dell'art.73 ter nella legge regionale 10/2010).

L'autorità competente per il procedimento di VAS del Piano integrato esprimerà quindi il parere motivato previa acquisizione della valutazione di incidenza "effettuata dalla struttura competente in base all'ordinamento dell'ente".

Il coordinamento tra VAS e V. Incidenza si realizza anche con riferimento alla fase di avvio del procedimento, integrando il presente "Documento preliminare di VAS" con uno specifico capitolo metodologico "preliminare" al processo di V. Incidenza.

La stessa Guida metodologica della Commissione Europea, DG Ambiente (2002) afferma come nel caso di piani o progetti interessati dalle direttive VIA o VAS, le valutazioni d'incidenza possono essere incorporate nelle valutazioni ivi previste. Nondimeno, le valutazioni di incidenza dovrebbero rimanere chiaramente distinte e a sé stanti all'interno di una dichiarazione ambientale o essere riportate in un documento a parte. Lo Studio di Incidenza del Piano integrato costituirà quindi un documento indipendente, ma coordinato, con il Rapporto Ambientale.

Lo stretto rapporto tra Vas e Valutazione d'incidenza si realizzerà anche con riferimento alle fasi di individuazione degli eventuali elementi di mitigazione e compensazione, così come nella valutazione dei contenuti di Piano integrato in tutto il suo percorso di formazione.

La realizzazione del processo di VI, e la redazione dello studio di incidenza, valorizzerà i contenuti dei riferimenti normativi e metodologici a livello comunitario, nazionale e regionale, con particolare riferimento ai contenuti dell'allegato G del Dpr. 357/1997 e delle linee guida "Valutazione dei piani e dei progetti che possono avere incidenze significative sui Siti Natura 2000 - Guida metodologica alle indicazioni dell'art. 6 comma 3 e 4 della direttiva Habitat" della Commissione Europea, DG Ambiente (2002).

In tale contesto viene descritto il procedimento metodologico proposto per i procedimenti di valutazione d'incidenza. Di seguito viene illustrato tale modello di organizzazione di uno Studio di incidenza come descritto dal documento citato e nel "Manuale per la gestione dei siti Natura 2000" del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Conservazione della Natura:

- screening: processo che identifica le possibili incidenze su un Sito Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta alla decisione di procedere alla valutazione d'incidenza qualora tali incidenze risultino significative in relazione agli obiettivi di conservazione del Sito;
- valutazione vera e propria: analisi dell'incidenza sull'integrità del Sito Natura 2000 del piano o del progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del Sito e dei suoi obiettivi di conservazione e l'individuazione di eventuali misure di mitigazione;
- definizione di soluzioni alternative: processo che esamina modi alternativi di raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano evitando incidenze negative sull'integrità del Sito Natura 2000;
- definizione di misure di compensazione: qualora non esistano soluzioni alternative e nei casi in cui, per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, è necessario che il progetto o il piano vengano comunque realizzati, devono essere individuate azioni in grado di bilanciare in modo proporzionato le incidenze negative previste.

Il passaggio da una fase alla successiva non è obbligatorio, bensì consequenziale alle informazioni e ai risultati ottenuti. Ogni conclusione raggiunta durante la procedura progressiva di valutazione sarà quindi motivata e documentata. Lo studio di incidenza, principale documento valutativo interno al processo di V.I., sarà strutturato a diverse scale di indagine, e in particolare a livello di interi Siti Natura 2000, al fine

di descrivere e valutare gli habitat e le specie vegetali e animali segnalate nel Formulário Standard, e di porzioni di Siti Natura 2000, al fine di valutare nel dettaglio eventuali previsioni a carattere locale.

L'analisi della compatibilità del Piano Integrato e della potenziale incidenza con le specie, gli habitat, e l'integrità complessiva del Sito/dei Siti sarà effettuata tramite una iniziale raccolta della documentazione bibliografica, dei DB naturalistici e delle informazioni contenuti negli strumenti di pianificazione vigenti (in particolare i quadri conoscitivi interni al vigente Piano del Parco e ad eventuali approfondimenti per il Piano integrato). Sarà inoltre consultato il formulario descrittivo del Sito, le informazioni interne alle norme tecniche per la conservazione dei Siti, di cui alla Dgr. 644/04 e le Misure di conservazione regionali, di cui alla Dgr. 1223/2015 e 454/2008.

Il processo di V.I. valorizzerà anche i nuovi elaborati relativi alla perimetrazione degli habitat di interesse comunitario all'interno dei Siti Natura 2000 (progetto regionale HaSCITu), i cui risultati sono stati approvati con Dgr 505/2018, e i recenti riferimenti regionale per la individuazione delle previsioni o progetti "non atti a determinare incidenze significative", di cui alla Dgr 119/2018.

I possibili impatti/incidenze sul Sito/sui Siti Natura 2000 saranno distinti e valutati per differenti tipologie:

- diretti o indiretti;
- a breve o a lungo termine;
- isolati, interattivi o cumulativi;
- generati dalla fase di realizzazione degli interventi, dalla fase di ripristino ambientale, dalla fase di esercizio.

Le potenziali interferenze del Piano saranno inoltre analizzate con riferimento ad alcuni criteri, quali:

- perdita - danneggiamento – frammentazione – integrità delle popolazioni di specie vegetali e animali di interesse comunitario e regionale;
- perdita - danneggiamento – frammentazione – integrità di habitat di interesse comunitario e regionale;
- alterazione dell'integrità del Sito di entità non compatibile, nel medio-lungo periodo, con gli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie presenti e con le esigenze ecologiche di specie ed habitat.

Le interferenze saranno verificate considerando la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e la capacità di carico dell'ambiente naturale.

A tal fine gli elementi aggiuntivi della presente offerta tecnica, e in particolare l'analisi della Rete ecologica toscana (RET), consentirà di agevolare questa non semplice fase di valutazione delle previsioni esterne ai Siti.

Lo studio di incidenza valorizzerà anche i contenuti della Strategia regionale per la biodiversità, come approvata nell'ambito del PAER (Piano ambientale ed energetico regionale), di cui alla Dcr. 11 febbraio 2015, n.10, e della Integrazione del piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico, di cui alla Dcr 27 marzo 2015, n.37 (ciò con particolare riferimento ai contenuti della II Invariante e agli elementi strutturali e funzionale della Rete ecologica regionale).

## 2 OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO

### 2.1 Il quadro di riferimento e gli obiettivi del Piano

Il documento di avvio del procedimento contiene una dettagliata illustrazione delle indicazioni che l'Ente parco intendere seguire nella successiva fase di elaborazione del Piano integrato: Nella tabella 2.1 tali indicazioni sono suddivisi per temi e vengono messi in correlazione con le criticità e i valori da tutelare. Il numero indicato tra parentesi ha lo scopo di esplicitare la correlazione tra le indicazioni e la descrizione degli obiettivi indicati nella successiva tabella 2.2 che, come indicato più avanti, sarà utilizzata per sviluppare il processo di valutazione

**Tabella 2.1 – Criticità, valori e indicazioni per l'elaborazione del Piano integrato**

Tematica	Criticità	Valore da tutelare	Indicazione ai fini dello sviluppo del Piano integrato
Acqua	Salinizzazione progressiva dei terreni e del sistema di fossi e canali. Intrusione del cuneo salino	Risorsa acqua	Riduzione della salinizzazione delle acque utilizzate per uso irriguo (1) Riduzione della salinizzazione delle falde e limitazione dell'avanzamento del cuneo salino (2) Reperimento della risorsa idrica durante l'anno (3)
	Perdita dell'identità storica e culturale del territorio	Reticolo idraulico e sistema delle opere di bonifica	Mantenimento, gestione, tutela e valorizzazione del reticolo idraulico e delle opere di bonifica, quali elementi storici e di caratterizzazione del territorio (4)
	Asta e foce del fiume Ombrone: erosione costiera e problemi inerenti la biodiversità e gli ecosistemi	Fiume Ombrone e foce.	Miglioramento delle caratteristiche e della gestione dell'asta e della foce del fiume Ombrone, loro tutela e valorizzazione (5)
Suolo	Erosione costiera: progressivo arretramento della costa con danni agli habitat e agli ecosistemi, oltre alla riduzione dell'arenile e del sistema dunale	Sistema dunale e arenile del Parco della Maremma	Limitazione del fenomeno dell'erosione costiera tramite interventi coordinati dalla Regione Toscana. (6) Protezione, tutela e conservazione del sistema dunale e dell'arenile (7)
	Set_aside e variazione d'uso dei suoli: problemi connessi alla ripresa dell'attività agricola nelle aree destinate al set_aside ventennale	Imprenditoria agricola	Utilizzazione delle aree nel rispetto delle finalità istituzionali del Parco, coniugando la tutela e la conservazione con un modello di sviluppo economico (8)
	Abbandono dei suoli e profonde trasformazioni paesaggistiche e sociali in caso di cambio di destinazione urbanistica	Identità territoriale, paesaggistica, sociale e culturale	Mantenimento della destinazione d'uso agricola e delle attività ad essa complementari. (9) Valorizzazione dei prodotti tipici e del paesaggio con finalità di promozione e crescita economica (10)
	Dismissione dell'attività agricola, in relazione al complesso delle attività agricole	Centralità dell'azienda agricola	Definizione esatta del ruolo dell'azienda agricola e dello IAP nel contesto dell'area protetta, anche alla luce del forte dinamismo che caratterizza l'attuale economia (11)
Suolo/Socio-economico	Abbandono delle attività inerenti all'agricoltura e alla zootecnia: superfici fondiari, tipologie colturali e volumetrie/superfici realizzabili	Politiche di conservazione ambientale e sviluppo economico	Garanzia per l'imprenditoria agricola in accordo con la tutela e la conservazione attraverso una normativa capace di assicurarne i valori (12) Definizione esatta del concetto di complementarietà e specifica attuazione (13)

Tematica	Criticità	Valore da tutelare	Indicazione ai fini dello sviluppo del Piano integrato
Natura e biodiversità	Agricoltura e zootecnia: utilizzo improprio delle superfici pertinenti ammissibili	Destinazione d'uso agricola del territorio e dei manufatti edilizi	Definizione puntuale del concetto di pertinenzialità delle strutture in rapporto alle diverse tipologie di aziende agricole, precisando le attività pertinenti ammesse (14)
	Utilizzo di pratiche agronomiche impattanti sugli ecosistemi e sulla biodiversità	Agricoltura biologica, biodinamica ed ecosostenibile	Definizione di dettaglio delle attività agricole e zootecniche basate sul biologico e loro possibilità di incentivazione all'interno dell'area protetta (15)
	Utilizzo produttivo delle aree boscate. Il taglio dei boschi, pur nel rispetto delle norme forestali di riferimento, può confliggere con le politiche di conservazione e di tutela del Parco	Patrimonio forestale	Redazione dei piani di gestione delle zone speciali di conservazione (ZSC) e modifica di quelli vigenti prevedendo norme di riferimento conformi ai principi della legge forestale regionale e alla realtà dell'area protetta (16)
	Flora e fauna. Minacce alla conservazione e alla tutela della biodiversità, degli habitat e degli ecosistemi	Biodiversità	Redazione dei piani di gestione delle zone speciali di conservazione (ZSC) e modifica di quelli vigenti prevedendo l'implementazione della ricerca scientifica e della didattica ambientale (17)
	Gestione degli ungulati selvatici nell'area protetta in relazione al rischio di danni alle colture agricole e alla tutela della biodiversità	Fauna selvatica	Gestione delle densità degli ungulati nei vari ambiti del Parco per una efficace tutela degli ecosistemi e degli habitat (18)
	Impermeabilità dell'area protetta che rende difficoltoso il collegamento ecologico con il territorio limitrofo	Corridoi ecologici	Identificazione dei corridoi ecologici e definizione delle modalità di realizzazione, di manutenzione e di gestione (19)
	Istituzione area marina protetta: forte opposizione della popolazione e di alcuni portatori di interesse (pescatori e diportisti)	Area marina protetta	Attivazione di incontri programmati con gli stakeholders e con la popolazione per definire un percorso partecipato di perimetrazione dell'area marina e della relativa normativa di riferimento (20)
	Pineta Granducale problemi di gestione e di tutela	Pineta Granducale di Alberese	Monitoraggio e integrazione del piano di gestione della ZSC procedendo ad attivare le azioni previste e definendo un costante e continuo monitoraggio per evidenziare eventuali criticità (21)
	Bonifiche e reticolo idraulico nell'area protetta. Salinizzazione dei terreni, che mette a repentaglio il paesaggio tipico della Maremma, e i dei terreni ad uso agricolo e zootecnico	Reticolo idraulico della bonifica di Alberese	Mantenimento delle funzioni per il drenaggio delle acque e l'utilizzo agricolo dei terreni. Riduzione della salinizzazione delle acque e dei terreni. Tutela del valore paesistico del sistema (22)
	Crisi dei segni distintivi del territorio (rapporto terreni e fabbricati, filari, tipologia di colture)	Tessitura territoriale del paesaggio	Mantenimento delle caratteristiche peculiari dei singoli ambiti territoriali, caratterizzati dalla loro specifica tessitura, colture, allevamenti e manufatti edilizi (23)
Paesaggio	Perdita del patrimonio monumentale ed archeologico esistente nell'area protetta	Emergenze monumentali e archeologiche: torri di avvistamento, chiese e abbazie, siti archeologici etruschi e romani, strade medievali	Gestione ed utilizzo del patrimonio monumentale ed archeologico localizzato nel Parco della Maremma finalizzato alla fruizione turistica ed alla conservazione e tutela (24)
	Perdita delle peculiarità del territorio espresse dalle antiche viabilità pubbliche e private e successive direttrici di collegamento.	Viabilità storica	Corretta identificazione della viabilità storica pubblica e privata, e successiva ipotesi progettuale di tutela, riscoperta ed utilizzo nel contesto dell'area protetta (25)

Tematica	Criticità	Valore da tutelare	Indicazione ai fini dello sviluppo del Piano integrato
Paesaggio/Suolo	Censimento del patrimonio edilizio esistente. Abbandono dei manufatti edilizi esistenti e assenza di gestione e manutenzione. Riutilizzo improprio con destinazioni d'uso non congrue all'area protetta	Patrimonio edilizio esistente	Censimento e catalogazione del patrimonio edilizio esistente nell'area protetta, e definizione di una puntuale normativa relativa alle categorie di intervento, alla possibilità di variazione di destinazione d'uso e finalizzata alla sua tutela e valorizzazione (26)
	Ruolo e dimensionamento delle aree contigue. Rapporto con gli strumenti di pianificazioni dei Comuni territorialmente competenti.	Aree contigue	Definizione del perimetro dell'area contigua e relativa zonizzazione in rapporto alla valenza ambientale delle singole aree. Valutazione delle previsioni urbanistiche degli strumenti comunali (27)
	Utilizzo di energie tradizionali nell'area protetta e conseguenti tipologie di inquinamento	Fonti energetiche alternative	Esatta valutazione della compatibilità ambientale e paesaggistica delle diverse tipologie di energie alternative attivabili, anche sotto il profilo dimensionale (28)
Socio-economico	Carenza del sistema delle porte di accesso al Parco della Maremma	Parco della Maremma inserito nel contesto dei Comuni territorialmente competenti	Definizione delle modalità di accesso al Parco dai tre distinti Comuni, finalizzato alla valorizzazione delle peculiarità ambientali e paesaggistiche e all'implementazione di un'economia e di un turismo sostenibili (29)
	Fruizione turistica dell'area protetta	Fruizione sostenibile del territorio	Identificazione di un sistema complessivo di fruizione compatibile con l'area protetta, basato sul valore aggiunto di godere di ambienti ed ecosistemi protetti (30)
	Entrate finanziarie proprie dell'Ente Parco	Autofinanziamento dell'Ente Parco	Identificazione degli elementi e delle attività funzionali all'implementazione delle entrate finanziarie proprie del Parco compatibili con la politica di tutela e di conservazione del territorio (31)
	Mobilità sostenibile e compatibilità delle aree di sosta	Sistema della mobilità sostenibile	Individuazione della localizzazione di un parcheggio scambiatore e suo dimensionamento (32) Definizione di un sistema complessivo di mobilità sostenibile per esempio prevedendo l'attivazione di navette a basso impatto (33)
	Traffico veicolare all'interno dell'area protetta	Sistema delle piste ciclabili	Realizzazione del tratto di ciclopista tirrenica dal ponte sull'Ombrone a Talamone. Miglioramento ed implementazione degli itinerari ciclabili esistenti incluso quelli verso il mare (34)
	Commercializzazione, programmazione e promozione dei prodotti e dei servizi	Marchio collettivo di qualità e carta europea del turismo sostenibile CETS	Miglioramento delle prestazioni legate al commercio dei prodotti e alla erogazione di servizi del Parco della Maremma. Creazione di una rete di operatori capace di operare sul mercato con prestazioni superiori alle attuali (35)
	Assenza di un disegno strategico comune regionale dei parchi e delle aree protette	Rete dei Parchi della Regione Toscana	Contributo alla definizione di una strategia comune tra i tre Parchi toscani sotto il coordinamento regionale al fine di tutelare e proteggere le coste e le foci dei fiumi, e di risolvere le problematiche legate all'agricoltura, alla zootecnica e alla fruizione (36)



Ai fini della valutazione, con lo scopo di rendere più comprensibili le varie fasi di cui si compone il processo e le corrispondenti analisi, gli obiettivi indicati nella tabella precedente sono stati rielaborati e riorganizzati (tabella 2.2), senza comunque modificarne in alcun modo il contenuto e il significato.

**Tabella 2.2 – Obietti utilizzati per la valutazione**

Obiettivi generali	Descrizione
Miglioramento della qualità ambientale delle acque sotterranee	Riduzione della salinizzazione delle falde e limitazione dell'avanzamento del cuneo salino (1, 2)
Tutela e salvaguardia dell'asta del fiume Ombrone	Riduzione della pressione ambientale attraverso un contenimento dei prelievi da acque superficiali e sotterranee (3, 5)
Mantenimento, gestione, tutela e valorizzazione del reticolo idraulico e delle opere di bonifica	Cura del reticolo idraulico (4) Manutenzione delle opere di bonifica (4, 22)
Protezione, tutela e conservazione del sistema dunale e dell'arenile	Conservazione del sistema dunale (7) Limitazione dell'erosione costiera (6)
Tutela e conservazione delle caratteristiche naturalistiche del Parco	Mantenimento e incremento della biodiversità (16, 17, 18, 21) Identificazione dei corridoi ecologici (19) Definizione dl perimetro dell'area marina protetta (20) Definizione delle compatibilità degli impianti di energia rinnovabile (28)
Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico, monumentale e archeologico	Individuazione di adeguati strumenti di gestione e ruolo dell'area contigua (22, 23, 24, 27)
Promozione e crescita economica del territorio del Parco e dell'Ente parco	Censimento, catalogazione e regole d'uso del patrimonio edilizio esistente (26) Mantenimento delle attività agricole (8, 9, 12, 13, 14) Valorizzazione dei prodotti tipici (10) Incentivazione della attività legate alle coltivazioni biologiche (15) Definizione del ruolo dell'azienda agricola e dello IAP (11) Individuazione di attività in grado di implementare le risorse economiche dell'Ente (31, 35)
Definizione di un adeguato sistema di fruizione turistica	Promozione delle caratteristiche naturalistiche ed ecologiche del Parco (30) Individuazione della viabilità storica (25) Localizzazione delle aree di sosta e del sistema di accessibilità (29, 32) Riqualificazione dei percorsi ciclabili (33, 34)
Definizione di una strategia comune tra i tre Parchi toscani, soprattutto tra il Parco della Maremma e il Parco Migliarino San Rossore Massaciuccoli	Individuazione di azioni sinergiche e coordinate (36)

### 3 COERENZA DEL PIANO INTEGRATO CON I VIGENTI PIANI E PROGRAMMI

L'analisi di coerenza esterna consente di verificare in che modo gli obiettivi della proposta di Piano integrato risultano compatibili con quelli degli altri piani che agiscono sul territorio e sono di competenza sia di altri enti o amministrazioni sia della stessa amministrazione comunale. Il confronto, di cui si dà conto nelle successive tabelle, è stato sviluppato prendendo in considerazione i seguenti strumenti di pianificazione:

- Pit/Ppr;
- Piano di sviluppo rurale (PSR)
- Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PQRA);
- Piano regionale integrato infrastrutture e mobilità (Priim);
- Piano regionale delle attività estrattive e di recupero delle aree escavate (PRAER);
- Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER) e Strategia regionale per la biodiversità;
- Piano di gestione delle acque del Distretto dell'Appennino settentrionale (Pga);
- Piano di gestione del rischio alluvioni del Distretto dell'Appennino settentrionale (Pgra);
- Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (Pai);
- Piano regionale di gestione dei rifiuti e di bonifica delle aree inquinate (Prb);
- Piano dell'Autorità idrica Toscana;
- Piani di Gestione delle ZSC e delle ZPS;
- Piani comunali di classificazione acustica (Grosseto, Magliano in Toscana, Orbetello).

La simbologia che sarà utilizzata per l'analisi di coerenza riportata nella legenda (tabella 3.1) è la seguente:

- a) coerenza diretta: gli obiettivi del Piano integrato sono sostanzialmente analoghi o comunque presentano chiari elementi di integrazione, sinergia e/o compatibilità con la disciplina del piano/programma preso in considerazione;
- b) coerenza condizionata: l'identificazione di elementi di questo tipo in fase di scoping fornisce indicazioni affinché l'elaborazione della proposta definitiva del Piano integrato soddisfi a specifici requisiti di compatibilità derivanti dal piano/programma preso in considerazione, da individuare tra le azioni di piano oppure tra le misure di mitigazione da inserire nelle Nta del Piano come indirizzi e/o prescrizioni;
- c) indifferenza: non c'è una correlazione significativa tra gli obiettivi del Piano Integrato e il piano/programma preso in considerazione;
- d) incoerenza: gli obiettivi del Piano integrato sono incompatibili con la disciplina del piano/programma preso in considerazione.

**Tabella 3.1 – Legenda dei simboli utilizzati per la verifica di coerenza**

▲	Coerente	◀▶	Indifferente	▼	Non coerente	©	Coerenza condizionata
---	----------	----	--------------	---	--------------	---	-----------------------

### 3.1 Analisi di coerenza esterna

#### 3.1.1 Piano di indirizzo territoriale (Pit) e Piano Paesaggistico regionale

**Tabella 3.2 – Compatibilità**

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
Miglioramento della qualità ambientale delle acque sotterranee	©	<p><b>Per l'invariante strutturale "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici", l'art. 7 delle Nta stabilisce l'obiettivo generale dell'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici da perseguirsi mediante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- la salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime;</li> <li>- 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.</li> </ul>
Tutela e salvaguardia dell'asta del fiume Ombrone	©	
Mantenimento, gestione, tutela e valorizzazione del reticolo idraulico e delle opere di bonifica	©	
Protezione, tutela e conservazione del sistema dunale e dell'arenile	©	<p><b>Gli abachi regionali forniscono le seguenti indicazioni per le azioni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per il sistema della costa e delle dune a cordoni: <ul style="list-style-type: none"> <li>o salvaguardare la trasmissione di acque di pioggia alle falde superficiali, tipica di questo sistema, come contributo alla prevenzione delle intrusioni saline prevenendo l'impermeabilizzazione delle superfici;</li> <li>o controllare e contenere i fenomeni di erosione;</li> <li>o individuare equilibri sostenibili tra conservazione e fruizione delle spiagge e dei cordoni dunali;</li> </ul> </li> <li>- per il sistema retrodunale: <ul style="list-style-type: none"> <li>o mantenere e preservare i sistemi di bonifica idraulica;</li> <li>o evitare l'eccessivo abbassamento del livello della falda acquifera;</li> <li>o valutare la possibilità di espandere le aree umide, a spese di aree bonificate la cui conservazione implichi eccessivi abbassamenti della falda;</li> <li>o regolamentare l'immissione di sostanze chimiche ad effetto eutrofizzante nelle aree umide di valore naturalistico;</li> </ul> </li> <li>- per il sistema di fondo valle: <ul style="list-style-type: none"> <li>o limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;</li> </ul> </li> <li>- per il sistema dei bacini di esondazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>o limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e mantenere la permeabilità dei suoli;</li> <li>o mantenere e, ove possibile, ripristinare le reti di smaltimento delle acque superficiali;</li> <li>o regolamentare gli scarichi e l'uso di sostanze chimiche ad effetto eutrofizzante dove il sistema di drenaggio coinvolga aree umide di valore naturalistico;</li> </ul> </li> <li>- per il sistema della pianura pensile: <ul style="list-style-type: none"> <li>o limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;</li> <li>o mantenere e ripristinare le reti di drenaggio superficiale;</li> </ul> </li> <li>- per il sistema di margine: <ul style="list-style-type: none"> <li>o limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;</li> <li>o evitare estesi rimodellamenti delle morfologie;</li> <li>o favorire una gestione agricola che tenga conto dello scarso potenziale naturale dei suoli e della necessità di tutela delle falde acquifere;</li> <li>o limitare i rimodellamenti della topografia associati agli impianti di colture intensive;</li> </ul> </li> <li>- per il sistema della collina calcarea: <ul style="list-style-type: none"> <li>o salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche anche limitando l'impermeabilizzazione del suolo e l'espansione degli insediamenti;</li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- per il sistema collina e versanti dolci sulle unità liguri:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o evitare interventi di trasformazione e di recupero che comportino alterazioni del deflusso superficiale e della stabilità dei versanti, al fine della prevenzione del rischio geomorfologico;</li> <li>o favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico-agraria, con particolare riferimento alle aree caratterizzate da abbandono rurale;</li> </ul> </li> <li>- per il sistema collina e versanti dolci sulle unità toscane:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o evitare interventi che riducono l'infiltrazione dell'acqua, in particolare l'impermeabilizzazione del suolo, e che comportano la riduzione prolungata della copertura forestale;</li> <li>o favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico-agraria, con particolare riferimento alle aree caratterizzate da abbandono rurale;</li> <li>o evitare che la viabilità minore destabilizzi i versanti;</li> </ul> </li> <li>- per il sistema collina su terreni silicei del basamento:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o tutelare le coperture forestali con un'utilizzazione sostenibile, per prevenire maggiori deflussi superficiali e incrementare il valore ecologico.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Per l'invariante strutturale "I caratteri ecosistemici del paesaggio", l'art. 8 delle Nta stabilisce i seguenti obiettivi generali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica;</li> <li>- alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni;</li> <li>- equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema;</li> </ul> <p>da perseguirsi mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri;</li> </ul> <p><b>Gli abachi regionali forniscono le seguenti indicazioni per le azioni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- relativamente alle coste sabbiose prive di sistemi dunali:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o riduzione dei processi di artificializzazione degli ambienti costieri sabbiosi evitando l'alterazione delle relittuali aree dunali;</li> <li>o riduzione dei processi di erosione costiera;</li> <li>o riduzione delle sorgenti di diffusione di specie vegetali aliene invasive, migliorando la progettazione e realizzazione del verde attrezzato interno agli stabilimenti balneari;</li> <li>o valorizzazione degli interventi di ripascimento degli arenili anche al fine di ricostituire nuovi ambienti dunali;</li> </ul> </li> <li>- relativamente alle coste sabbiose con ecosistemi dunali integri o parzialmente alterati:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o riduzione dei processi di erosione costiera e riqualificazione degli habitat dunali alterati mediante esclusivo utilizzo delle tecniche di ingegneria naturalistica e di specie vegetali autoctone ed ecotipi locali;</li> <li>o valorizzazione degli interventi di ripascimento degli arenili anche al fine di ricostituire nuovi ambienti dunali.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Per l'invariante strutturale "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali", l'art. 11 delle Nta stabilisce l'obiettivo generale della salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico- percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico mediante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale (data dal sistema della viabilità minore, della vegetazione di corredo e delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e di piano) per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico che essa svolge anche nel garantire i necessari ammodernamenti funzionali allo sviluppo agricolo.</li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p><b>La disciplina d'uso contenuta nelle schede riferite al sistema costiero Ombrone e a quello dei Monti dell'Uccellina</b> rivolge agli atti di governo del territorio le seguenti direttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare le zone di criticità paesaggistica ed ecosistemica, ove prevedere interventi di riqualificazione con particolare riferimento alle aree interessate da processi di erosione, artificializzazione, frammentazione e alterazione delle componenti valoriali del paesaggio costiero;</li> <li>- conservare le pinete costiere su dune fisse, per il loro valore paesaggistico, storico-identitario e naturalistico, mediante una gestione selvicolturale idonea, il controllo delle fitopatologie, degli incendi estivi e dell'erosione costiera, la tutela delle falde acquifere dall'ingressione del cuneo salino e la tutela della rinnovazione spontanea di pini su dune fisse, escludendo ulteriori i processi di artificializzazione;</li> <li>- conservare e valorizzare i servizi ecosistemici offerti dagli ecosistemi costieri e in particolare dunali (tutela dall'erosione costiera, tutela dei coltivi costieri dall'aerosol, tutela degli acquiferi costieri, mantenimento di paesaggi costieri di elevato interesse turistico ed economico, ecc.);</li> <li>- individuare e salvaguardare gli ecosistemi del litorale roccioso dei Monti dell'Uccellina e del Poggio Talamonaccio, di quello sabbioso di Cala di Forno e del Golfo di Talamone, evidenziandone le caratteristiche (con particolare riferimento agli habitat costieri di interesse comunitario e/o regionale e alle specie vegetali e animali di interesse conservazionistico) di valore paesaggistico e naturalistico ed evitando la diffusione di specie aliene invasive;</li> </ul> <p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o non ammettere interventi che possano interferire con la tutela integrale del sistema dunale, con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ l'inserimento di qualsiasi struttura o manufatto per la balneazione o il tempo libero sulla duna mobile;</li> <li>▪ attività in grado di aumentare i livelli di artificializzazione del complessivo paesaggio dunale;</li> </ul> </li> <li>o negli interventi di ripascimento degli arenili il colore del materiale da utilizzare deve essere determinato in riferimento ai sedimenti nativi della spiaggia oggetto di intervento. Nelle aree caratterizzate dalla presenza di fenomeni erosivi del sistema dunale, gli interventi di ripascimento finalizzati all'ampliamento degli arenili e "non" alla manutenzione stagionale del profilo esistente della spiaggia, precedente le mareggiate invernali, devono essere accompagnati da azioni volte a favorire il ripristino morfologico ed ecosistemico della duna;</li> <li>o nelle aree caratterizzate dalla presenza di fenomeni erosivi del sistema dunale, gli interventi di ripascimento finalizzati all'ampliamento degli arenili e "non" alla manutenzione stagionale del profilo esistente della spiaggia, precedente le mareggiate invernali, devono essere accompagnati da azioni volte a favorire il ripristino morfologico ed ecosistemico della duna;</li> <li>o nell'ambito delle attività di pulizia periodica degli arenili non è ammessa la collocazione del materiale organico spiaggiato direttamente sopra il sistema dunale ed i relativi habitat. Tale materiale dovrà essere altresì valorizzato per la realizzazione di interventi di difesa del fronte dunale con particolare riferimento alla chiusura di eventuali aperture e interruzioni dunali (blowout). Sono altresì vietate le attività di pulizia degli arenili con mezzi meccanici nella fascia adiacente il fronte dunale al fine di non innescare/accentuare i fenomeni di scalzamento ed erosione del fronte dunale;</li> <li>o gli interventi di ripristino/riqualificazione morfologica e naturalistica dei sistemi dunali degradati devono essere realizzati utilizzando tecniche di ingegneria naturalistica e, nelle opere di rinverdimento, utilizzando esclusivamente specie vegetali autoctone ed ecotipi locali</li> <li>o non è ammessa la realizzazione di nuove opere a mare o a terra in grado di provocare fenomeni di erosione costiera.</li> </ul> <p><b>La scheda "maremma grossetana" per le aree riferibili ai sistemi della Montagna, Collina, Collina dei bacini neo-quaternari e del Margine</b>, fra gli indirizzi per le politiche individua per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria quella di privilegiare soluzioni che garantiscano la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, con sistemazioni coerenti con il contesto paesaggistico.</p>



Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p><b>La scheda “maremma grossetana” per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa</b> fra gli indirizzi per le politiche individua:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- al fine di tutelare il paesaggio agrario della pianura, quello di garantire azioni volte a: promuovere, con particolare riferimento alla pianura grossetana compresa tra i fiumi Ombrone e Bruna, interventi che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorare i livelli di permeabilità ecologica e la continuità della rete di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica, la realizzazione di fasce tampone non coltivate (alberate o arbustate) lungo il reticolo idrografico, la valorizzazione delle attività agricole biologiche e un razionale uso delle risorse idriche (anche al fine di limitare l'intrusione del cuneo salino). Tali indirizzi risultano particolarmente importanti nelle aree di pertinenza fluviale e nelle zone circostanti le importanti aree umide;</li> <li>- al fine di riqualificare la fascia costiera e tutelarne gli importanti valori ambientali e paesistici, quello di attivare programmi volti a ridurre i fenomeni di erosione costiera anche al fine di contrastare gli effetti negativi sulle aree umide con particolare riferimento al Padule della Trappola;</li> <li>- al fine di tutelare il paesaggio agrario della pianura e i relativi valori quello di:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o garantire azioni volte a mantenere, ove possibile, la struttura della maglia agraria storica delle aree di bonifica e garantire l'efficienza del sistema di regimazione e scolo delle acque;</li> <li>o promuovere, con particolare riferimento alla pianura di grossetana compresa tra i fiumi Ombrone e Bruna, interventi che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorare i livelli di permeabilità ecologica e la continuità della rete di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica, la realizzazione di fasce tampone non coltivate (alberate o arbustate) lungo il reticolo idrografico, la valorizzazione delle attività agricole biologiche e un razionale uso delle risorse idriche (anche al fine di limitare l'intrusione del cuneo salino). Tali indirizzi risultano particolarmente importanti nelle aree di pertinenza fluviale e nelle zone circostanti le importanti aree umide;</li> </ul> </li> <li>- nelle aree di pertinenza fluviale e in quelle limitrofe alle aree umide quello di avviare azioni volte a tutelare gli assetti idraulici e la qualità delle acque, e promuovere interventi per la loro riqualificazione.</li> </ul> <p><b>La scheda “maremma grossetana” per le aree riferibili ai sistemi o elementi distribuiti in tutto il territorio dell'ambito</b> fra gli indirizzi per le politiche individua:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- al fine di tutelare la risorsa idrica, l'equilibrio idraulico del territorio e la stabilità delle aree umide, quello di garantire azioni volte a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o evitare l'impermeabilizzazione o l'inquinamento delle aree di ricarica, in particolare della Collina sulle Unità Toscane, del Margine e della Pianura pensile;</li> <li>o contenere i prelievi idrici, anche attraverso l'utilizzo di sistemi irrigui a elevata efficienza;</li> <li>o evitare il sovraccarico degli estesi sistemi drenanti, in particolare in termini di diffusione di inquinanti di origine urbana, industriale o agricola soprattutto in corrispondenza dei sistemi di drenaggio limitrofi alle aree umide.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>La scheda “bassa maremma e ripiani tufacei” per le aree riferibili ai sistemi della Montagna, Collina, Collina dei bacini neo-quaternari e del Margine</b>, fra gli indirizzi per le politiche individua quello di promuovere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- politiche di gestione integrata dei bacini idrografici volte a ridurre il rischio idrogeologico dell'ambito;</li> <li>- azioni volte a:               <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> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p><b>La scheda “bassa maremma e ripiani tufacei” per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa</b> fra gli indirizzi per le politiche individua quello di promuovere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attività di pulizia degli arenili compatibili con la conservazione degli habitat di battigia e di anteduna, 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);</li> <li>- 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).</li> </ul> <p><b>Le schede “maremma grossetana e “bassa maremma e ripiani tufacei, fra le direttive correlate all'obiettivo 1 “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” e rivolte agli atti di governo del territorio individuano quella di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valorizzare i caratteri identitari del paesaggio della bonifica: <ul style="list-style-type: none"> <li>o 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>o 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>           attraverso i seguenti orientamenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mantenere la viabilità minore e la vegetazione di corredo;</li> <li>▪ nelle eventuali riorganizzazioni della maglia agraria ricercare la coerenza 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> </li> <li>- tutelare gli elevati valori naturalistici e migliorare lo stato di conservazione del sistema delle aree umide delle Depressioni retrodunali, con particolare attenzione ai Paduli della Diaccia Botrona, della Trappola e di Pian d'Alma, attraverso il seguente orientamento: assicurare il miglioramento delle 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, il controllo dei sistemi di drenaggio, la manutenzione del sistema idraulico costituito dai canali storici e dalle relative infrastrutture con particolare riguardo alla conservazione di adeguate sezioni idrauliche dei canali;</li> <li>- garantire l'equilibrio dei delicati sistemi idraulici delle aree di pianura, con riferimento alle piane dei fiumi Bruna, Ombrone e Albegna, e delle falde acquifere e salvaguardare i valori ecosistemici, idrogeomorfologici e paesaggistici degli ambienti fluviali e torrentizi attraverso i seguenti orientamenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>o contenere i prelievi idrici, anche attraverso il ricorso a sistemi irrigui a minore richiesta. I sistemi irrigui debbono peraltro tenere conto del rischio di salinizzazione dei suoli nelle Depressioni retrodunali e nei Bacini di esondazione;</li> <li>o evitare il sovraccarico degli estesi sistemi drenanti, in particolare con acque potenzialmente inquinanti di origine urbana, industriale o agricola, prevenendo l'impermeabilizzazione e l'inquinamento delle aree di ricarica, in particolare della Collina, del Margine e della Pianura pensile;</li> <li>o riqualificare le aree della foce del Fiume Ombrone, soggetta a forti dinamiche di erosione costiera con perdita di habitat dunali e palustri;</li> <li>o contenere l'impermeabilizzazione delle aree di assorbimento dei deflussi e di ricarica degli acquiferi, montane, collinari e di Margine;</li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
Tutela e conservazione delle caratteristiche naturalistiche del Parco	©	<ul style="list-style-type: none"> <li>o 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> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Zona della pineta litoranea detta del Tombolo, sita nell'ambito del comune di Grosseto e tutelata (Dm 27/03/1958 Gu 105/1958) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscere i sistemi dunali, individuandone la tipologia geomorfologica;</li> <li>- definire strategie, misure e regole/discipline volte a promuovere azioni di rinaturalizzazione delle aree in degrado, favorendo il mantenimento del sistema di dune fisse e la naturale evoluzione del sistema di dune mobili mediante la seguente prescrizione;</li> <li>o favorire l'evoluzione del sistema dunale con tecniche di ingegneria naturalistica.</li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina, sita nell'ambito del comune di Grosseto e tutelata (Dm 16/06/1962 Gu 239/1962) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali detta la seguente direttiva:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire strategie, misure e regole/discipline per la prevenzione, il controllo e il contenimento dei fenomeni di erosione della linea di costa escludendo tutti gli interventi suscettibili di innescare o aumentare fenomeni di erosione della linea di costa.</li> </ul> <p><b>Le schede relative alla Zona dei Monti dell'Uccellina sita nel territorio del comune di Magliano in Toscana, compresa parte della limitrofa pianura e alla Zona sita nel territorio del comune di Orbetello fra i piedi dei monti della Uccellina e il mare, compreso il centro urbano di Talamone e tutelate (rispettivamente Dm 29/06/1962 Gu 268/1962_2; Dm 25/06/1962 Gu 268/1962_1) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali dettano le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare e riconoscere il patrimonio sorgivo;</li> <li>- definire strategie, misure regole volte promuovere l'utilizzo di sorgenti in alternativa alle opere di captazione nei terreni alluvionali di pianura, alleggerendo la pressione sulle falde presenti in esse;</li> <li>- riconoscere la struttura consolidata del paesaggio agrario, quale esito dell'interazione tra caratteri idrogeomorfologici, insediativi e colturali, alla quale sono associate forme e modalità di gestione agricola, con particolare riferimento ai manufatti, alle opere idrauliche e alle architetture rurali legate agli interventi di bonifica.</li> </ul> <p><b>La scheda relativa alle Zone site nel territorio del comune di Orbetello costituite dalla pianura compresa tra il piede dei monti dell'Uccellina e la statale Aurelia nonché dalla limitrofa collina di Bengodi e tutelata (Dm 10/12/1962 Gu 3/1963) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire strategie, misure e regole volte a garantire la tutela integrale dei caratteri morfologici e vegetazionali dei tratti di costa rocciosa e sabbiosa escludendo tutti gli interventi che possono interferire con la tutela integrale ed il mantenimento dell'equilibrio idrogeologico della costa rocciosa.</li> </ul>
		<p><b>Per l'invariante strutturale "I caratteri ecosistemici del paesaggio", l'art. 8 delle Nta stabilisce i seguenti obiettivi generali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica;</li> <li>- alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni;</li> <li>- equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema;</li> </ul> <p>da perseguirsi mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali;</li> <li>o la strutturazione della rete ecologica alla scala locale.</li> </ul> <p><b>A tale scopo gli abachi regionali forniscono indicazioni per le azioni, relative:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- agli ecosistemi forestali:</li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o miglioramento della qualità ecosistemica complessiva degli habitat forestali con particolare riferimento alle matrici forestali di latifoglie termofile e sclerofile e a quelle di collegamento tra nodi primari e secondari;</li> <li>o mantenimento e miglioramento dei livelli di qualità ecologica e maturità dei nodi forestali primari e secondari;</li> <li>o mantenimento/incremento delle superfici di habitat forestali planiziali, riducendo i fenomeni di frammentazione, realizzando interventi di rimboschimento con latifoglie autoctone e migliorando i livelli di permeabilità ecologica delle matrici agricole;</li> <li>o mantenimento della superficie complessiva dei diversi habitat forestali relittuali e delle stazioni forestali "eterotopiche";</li> <li>o miglioramento della compatibilità ambientale della gestione forestale con particolare riferimento alle proprietà private della Toscana meridionale;</li> <li>o riduzione del carico di ungulati;</li> <li>o controllo della diffusione di specie aliene invasive nelle comunità vegetali forestali;</li> <li>o riduzione/mitigazione dei danni da fitopatologie e da incendi estivi;</li> <li>o miglioramento della gestione idraulica e della qualità delle acque nelle aree interessate da foreste planiziali e boschi ripariali;</li> <li>o recupero delle attività selvicolturali al fine di mantenere i castagneti da frutto, le abetine, le pinete costiere su dune fisse e le sugherete;</li> <li>o miglioramento della continuità/qualità delle formazioni ripariali arboree, anche attraverso il miglioramento della compatibilità ambientale delle periodiche attività di pulizia delle sponde ed evitando le utilizzazioni forestali negli impluvi e lungo i corsi d'acqua;</li> <li>o miglioramento delle connessioni ecologiche tra nuclei forestali isolati e le matrici/nodi forestali e tra gli elementi forestali costieri e quelli dell'entroterra (con particolare riferimento alle Direttrici di connettività da riqualificare o ricostituire);</li> <li>o tutela e valorizzazione dei servizi ecosistemici offerti dai paesaggi forestali;</li> <li>- agli ecosistemi agropastorali: <ul style="list-style-type: none"> <li>o mantenimento della qualità ecologica dei nodi della rete degli agroecosistemi e conservazione attiva delle aree agricole ad alto valore naturale (HNVF).</li> <li>o mantenimento degli agroecosistemi di alto valore naturale favorendo, ove possibile, le attività zootecniche e un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio;</li> <li>o riduzione dei tassi di consumo di suolo agricolo per urbanizzazione nelle pianure interne e costiere, tutela dei nodi agricoli di pianura e miglioramento della permeabilità ecologica delle matrici agricole di pianura, con particolare riferimento alle aree circostanti le importanti aree umide;</li> <li>o miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole non classificate come nodi anche attraverso la ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili) e la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi;</li> <li>o sostegno al mantenimento e recupero delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.);</li> <li>o aumento dei livelli di sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive (vivaismo, floricoltura in serra, vigneti e frutteti specializzati), miglioramento della loro infrastrutturazione ecologica e riduzione dei processi di espansione verso i nodi agricoli della rete ecologica, le matrici agroecosistemiche di pianura caratterizzate da valori ecosistemici (ad es. la pianura pratese) o verso le matrici agricole con funzioni strategiche di connessione tra nodi/matrici forestali;</li> <li>o conservazione e valorizzazione dell'agrobiodiversità (razze e varietà locali di interesse agrario, zootecnico e forestale), elemento spesso in stretta connessione con la qualità del paesaggio agropastorale;</li> <li>o riduzione del carico di ungulati e dei relativi impatti sulle aree agricole, con particolare riferimento ai contesti insulari e alle aree montane, e sui mosaici di praterie primarie, aree umide e torbiere montane;</li> <li>o mitigare gli effetti delle trasformazioni di aree agricole tradizionali in vigneti specializzati (con particolare riferimento alle aree in cui la monocoltura del vigneto specializzato altera gli assetti paesaggistici e i valori naturalistici);</li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o mantenimento dei processi di rinaturalizzazione e ricolonizzazione arbustiva e arborea di ex aree agricole in paesaggi caratterizzati da matrici agricole intensive (ad es. agroecosistemi frammentati arbustati all'interno della matrice agricola collinare);</li> <li>o mantenimento degli arbusteti e dei mosaici di prati arbustati se attribuibili ad habitat di interesse comunitario o regionale;</li> <li>- agli ecosistemi palustri e fluviali:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o zone umide:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ riduzione dei processi di frammentazione delle zone umide e di artificializzazione delle aree circostanti, evitando nuovi processi di urbanizzazione, di consumo e impermeabilizzazione del suolo e favorendo la trasformazione delle attività agricole verso il biologico o comunque verso forme di agricoltura a elevata sostenibilità ambientale;</li> <li>▪ miglioramento della qualità delle acque e riduzione delle pressioni ambientali e delle fonti di inquinamento di origine industriale, civile o agricola, situate nelle aree adiacenti o comunque confluenti nelle aree umide;</li> <li>▪ mantenimento e/o incremento dell'attuale superficie degli habitat umidi; tutela degli habitat di interesse regionale e/o comunitario, delle fitocenosi e delle rare specie animali e vegetali palustri e lacustri;</li> <li>▪ controllo/riduzione della presenza di specie aliene invasive;</li> <li>▪ mitigazione/riduzione dei fenomeni di salinizzazione delle falde costiere dulcacquicole e dell'erosione costiera;</li> <li>▪ aumento della superficie interessata da boschi planiziali anche attraverso progetti di riforestazione mediante utilizzo di specie ed ecotipi forestali locali;</li> </ul> </li> <li>o ecosistemi fluviali:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ miglioramento della qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali, degli ecosistemi ripariali e dei loro livelli di maturità, complessità strutturale e continuità longitudinale e trasversale ai corsi d'acqua. Ciò anche mediante interventi di ricostituzione della vegetazione ripariale attraverso l'utilizzo di specie arboree e arbustive autoctone ed ecotipi locali. Obiettivo generale, ma da perseguire con particolare priorità nelle aree classificate come <i>Direttrici di connessione fluviale da riqualificare</i>;</li> <li>▪ miglioramento della compatibilità ambientale degli interventi di gestione idraulica, delle attività di pulizia delle sponde e di gestione della vegetazione ripariale e delle opere in alveo (con particolare riferimento alla realizzazione di impianti idroelettrici);</li> <li>▪ mantenimento dei livelli di Minimo deflusso vitale e riduzione delle captazioni idriche per i corsi d'acqua caratterizzati da forti deficit idrici estivi;</li> <li>▪ riduzione/eliminazione degli impatti sugli ecosistemi fluviali e sulla qualità delle acque legati alla presenza di bacini e discariche minerarie (ad es. lungo il Fiume Cecina), discariche di cava, di siti estrattivi su terrazzi fluviali o di vasche di decantazione di fanghi presso frantoi di materiale alluvionale;</li> <li>▪ mitigazione degli impatti legati alla diffusione di specie aliene invasive (in particolare di <i>Robinia pseudacacia</i>);</li> <li>▪ per i corsi d'acqua con alveo largo, anastomizzato e con terrazzi alluvionali ghiaiosi (ad es. fiumi Fiora, Cecina, Orcia, Trasubbie, ecc.), e in assenza di centri abitati e edificato, individuazione di idonee fasce di mobilità funzionale (<i>streamway</i>) da destinare alla naturale dinamica fluviale, secondo esperienze già utilizzati da numerose Autorità di bacino;</li> <li>▪ valorizzazione degli strumenti di partecipazione delle comunità locali alla gestione e conservazione degli ecosistemi fluviali (ad es. Contratti di fiume);</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- agli ecosistemi costieri:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o coste sabbiose prive di sistemi dunali:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ miglioramento dei livelli di compatibilità ambientale della fruizione turistica e delle attività ad essa legate (in particolare delle attività di pulizia degli arenili);</li> <li>▪ riduzione dei processi di artificializzazione degli ambienti costieri sabbiosi evitando l'alterazione delle relittuali aree dunali;</li> <li>▪ riduzione delle sorgenti di diffusione di specie vegetali aliene invasive, migliorando la progettazione e realizzazione del verde attrezzato interno agli stabilimenti balneari;</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>



Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o coste sabbiose con ecosistemi dunali integri o parzialmente alterati: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mantenimento/aumento della superficie degli habitat dunali, con particolare riferimento agli habitat di duna mobile e a quelli di interesse comunitario/ regionale, evitando nuovi interventi di trasformazione degli ecosistemi dunali non finalizzati alla loro riqualificazione;</li> <li>▪ miglioramento dei livelli di naturalità e continuità degli habitat dunali e riduzione dei processi di artificializzazione e frammentazione (con particolare riferimento ai tratti di costa classificati come Corridoio ecologico costiero da riqualificare);</li> <li>▪ miglioramento dei livelli di compatibilità ambientale della fruizione turistica e delle attività ad essa legate, anche mediante verifica dei carichi turistici sostenibili e la valorizzazione dello strumento di piano degli arenili;</li> <li>▪ eliminazione dei fenomeni di calpestio e di sentieramento su ambienti dunali e retrodunali e realizzazione di sistemi di accessibilità attrezzata e sostenibile verso gli arenili;</li> <li>▪ regolamentazione e/o miglioramento dei livelli di sostenibilità delle periodiche attività di pulizia degli arenili;</li> <li>▪ riduzione delle specie aliene invasive negli habitat costieri sabbiosi, anche mediante idonei interventi di eliminazione;</li> <li>▪ tutela e riqualificazione degli habitat dunali pinetati riducendo gli impatti legati alle strutture turistiche (in particolare campeggi e villaggi vacanza), all'elevato carico di ungulati, alla diffusione di fitopatologie e di incendi estivi;</li> <li>▪ riduzione degli elementi di barriera presenti negli ecosistemi dunali, quali le recinzioni (spesso legate ai campeggi), e risanamento delle fonti di inquinamento luminoso;</li> </ul> </li> <li>o coste rocciose: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mantenimento della superficie e della naturalità degli habitat di costa rocciosa;</li> <li>▪ riduzione delle specie aliene invasive negli habitat costieri rocciosi, anche mediante idonei interventi di eliminazione;</li> <li>▪ miglioramento del livello di compatibilità della fruizione turistica delle aree costiere rocciose;</li> <li>▪ riduzione del disturbo delle attività diportistiche in paesaggi costieri rocciosi caratterizzati da rari siti di nidificazione di uccelli marini;</li> <li>▪ riduzione dei rischi di incidenti a trasporti marittimi o a siti industriali costieri;</li> </ul> </li> <li>o Alle barriere infrastrutturali da mitigare: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mitigazione dell'effetto barriera operato dagli assi infrastrutturali sugli elementi della rete ecologica. Valorizzazione e mantenimento/recupero dei livelli di bio-permeabilità degli ecosistemi naturali o seminaturali situati in corrispondenza di gallerie o di altri elementi di interruzione dell'effetto barriera delle infrastrutture (viadotti, ecc.).</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Per l'invariante strutturale "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali", l'art. 11 delle Nta stabilisce il seguente obiettivo generale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico- percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico da perseguirsi mediante: <ul style="list-style-type: none"> <li>o il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale (data dal sistema della viabilità minore, della vegetazione di corredo e delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e di piano) per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico che essa svolge anche nel garantire i necessari ammodernamenti funzionali allo sviluppo agricolo;</li> <li>o la preservazione nelle trasformazioni dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici regionali, tutelando la scansione del sistema insediativo propria di ogni contesto (discendente da modalità di antropizzazione storicamente differenziate); salvaguardando le sue eccellenze storico-architettoniche e dei loro intorni paesistici; incentivando la conservazione delle culture d'impronta tradizionale in</li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p>particolare ove esse costituiscono anche nodi degli agro-ecosistemi e svolgono insostituibili funzioni di contenimento dei versanti; mantenendo in efficienza i sistemi di regimazione e scolo delle acque di piano e di colle;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o 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;</li> <li>o 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.</li> </ul> <p><b>La disciplina d'uso contenuta nelle schede riferite al sistema costiero Ombrone e a quello dei Monti dell'Uccellina</b> rivolge agli atti di governo del territorio le seguenti direttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare gli ecosistemi della costa sabbiosa e delle zone umide evidenziandone le caratteristiche (con particolare riferimento agli habitat di interesse comunitario e/o regionale e alle specie vegetali e animali di interesse conservazionistico) di valore paesaggistico e naturalistico;</li> <li>- definire strategie, misure e regole/discipline volte a garantire la conservazione dei sistemi dunali, retrodunali e delle zone umide nelle loro componenti geomorfologiche, vegetazionali, ecosistemiche e paesaggistiche attraverso:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o il mantenimento della tipica sequenza dunale, delle zone umide e dei naturali processi dinamici costieri;</li> <li>o la salvaguardia degli habitat e delle specie animali e vegetali di interesse regionale/comunitario o di interesse conservazionistico contrastando anche la diffusione di specie aliene invasive, i fenomeni di interrimento delle aree umide e i rimboschimenti su duna mobile;</li> </ul> </li> <li>- conservare e tutelare le formazioni forestali costiere autoctone o derivanti da storici impianti, la loro qualità ecologica, la loro continuità longitudinale alla linea di costa ed i loro collegamenti ecologici con i nuclei forestali interni e collinari; a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o non è ammesso alcun intervento che possa interferire con la conservazione integrale degli habitat della costa sabbiosa, rocciosa o delle aree umide di interesse comunitario o regionale, o delle aree caratterizzate dalla presenza di specie vegetali o animali di interesse conservazionistico (in particolare di interesse comunitario/regionale, rare o endemiche);</li> <li>o non sono ammessi interventi che possano compromettere la conservazione dei sistemi forestali di valore naturalistico e paesaggistico (pinete costiere e formazioni forestali autoctone), delle aree umide e retrodunali. All'interno di tali formazioni non sono ammessi interventi che possano comportare l'impermeabilizzazione del suolo, l'aumento dei livelli di artificializzazione;</li> <li>o non sono ammessi interventi che possano interferire con la tutela della costa rocciosa dei Monti dell'Uccellina e dei piccoli promontori di Talamonaccio e Montagnola, con particolare riferimento alla conservazione delle emergenze geomorfologiche (falesie, cavità marine, cale) ed ecosistemiche (macchie, garighe, ginepri costieri ed habitat rupestri) e delle specie animali e vegetali di interesse conservazionistico. Non sono altresì ammessi interventi in grado di alterare gli attuali assetti paesaggistici e naturalistici di Cala di Forno;</li> <li>o l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici deve prevedere soluzioni progettuali integrate, l'uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto, e non deve interferire con le visuali da e verso il mare.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>La scheda "maremma grossetana" per le aree riferibili ai sistemi della Montagna, Collina, Collina dei bacini neo-quaternari e del Margine</b> fra gli indirizzi per le politiche individua per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria quella di privilegiare soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica.</p>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p><b>La scheda “maremma grossetana” per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa</b> fra gli indirizzi per le politiche al fine di riqualificare la fascia costiera e tutelarne gli importanti valori ambientali e paesistici, attivare programmi volti a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- garantire la compatibilità delle attività di pulizia degli arenili con la conservazione degli habitat di battigia e di anteduna, anche armonizzando con il paesaggio circostante gli eventuali interventi intensivi e continui;</li> <li>- garantire il controllo delle specie aliene invasive (sia per gli ambienti costieri che per le aree umide), ad esempio favorendo l'impiego di specie autoctone anche negli arredi verdi pubblici in aree costiere;</li> </ul> <p><b>La scheda “maremma grossetana” per le aree riferibili ai sistemi o elementi distribuiti in tutto il territorio dell'ambito</b> fra gli indirizzi per le politiche individua:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- al fine di tutelare dal punto di vista paesaggistico e ambientale gli ambienti fluviali e torrentizi, quello di avviare azioni volte a: <ul style="list-style-type: none"> <li>o al miglioramento della qualità ecosistemica complessiva e del loro grado di continuità ecologica trasversale e longitudinale;</li> </ul> </li> <li>- al fine di tutelare gli elevati valori ecologici e paesistici dei sistemi forestali quello di promuovere azioni volte ad assicurare il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva degli habitat forestali attraverso: <ul style="list-style-type: none"> <li>o il miglioramento della compatibilità ecologica e paesaggistica delle utilizzazioni nel governo a ceduo;</li> <li>o la riduzione della intensità delle utilizzazioni e il riposo colturale in alcune aree caratterizzate da soprassuolo forestale degradato;</li> <li>o il controllo degli incendi estivi, la corretta utilizzazione e coltivazione delle sugherete e delle pinete costiere;</li> <li>o il controllo del carico di ungulati;</li> </ul> </li> <li>- favorire azioni volte a ostacolare i processi di riduzione della permeabilità ecologica degli agroecosistemi e delle loro infrastrutture verdi (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili) non solo con riferimento ai nodi degli agroecosistemi ma anche nelle zone agricole adiacenti le aree umide e gli ecosistemi fluviali e in quelle con funzioni di collegamento ecologico tra nuclei o matrici forestali. Tra queste ultime aree agricole risultano particolarmente significative quelle situate: <ul style="list-style-type: none"> <li>o tra i boschi dei Monti dell'Uccellina e quelli delle colline di Scansano (Direttrice di connettività da ricostruire nella carta della rete ecologica);</li> </ul> </li> <li>- prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, e a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali.</li> </ul> <p><b>La scheda “bassa maremma e ripiani tufacei” per le aree riferibili ai sistemi della Montagna, Collina, Collina dei bacini neo-quaternari e del Margine</b> fra gli indirizzi per le politiche individua quello di promuovere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- azioni volte al miglioramento della qualità ecosistemica complessiva degli habitat forestali, attraverso: <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> <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> </li> <li>- favorire la valorizzazione del ruolo delle Aree protette e siti Natura 2000, che oggi tutelano importanti emergenze naturalistiche.</li> </ul> <p><b>La scheda “bassa maremma e ripiani tufacei” per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa</b> fra gli indirizzi per le politiche individua quello di 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>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p><b>La scheda “bassa maremma e ripiani tufacei” per le aree riferibili ai sistemi o elementi distribuiti in tutto il territorio dell’ambito</b> fra gli indirizzi per le politiche individua quello di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o interventi di riqualificazione complessiva delle fasce ripariali (Corridoi ecologici fluviali da riqualificare);</li> <li>o il miglioramento della gestione della vegetazione ripariale;</li> </ul> </li> <li>- prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, e a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali.</li> </ul> <p><b>Le schede “maremma grossetana e “bassa maremma e ripiani tufacei, fra le direttive correlate all’obiettivo 1 “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> e rivolte agli atti di governo del territorio individuano quella di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- migliorare il livello di sostenibilità, rispetto alla vulnerabilità delle componenti paesaggistiche naturalistiche e geomorfologiche, del turismo balneare nella fascia costiera e delle strutture ad esso collegate, 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, attraverso i seguenti orientamenti:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o ridurre il sentieramento diffuso su dune e la diffusione di specie aliene;</li> <li>o riqualificare gli ecosistemi dunali alterati e/o frammentati, con particolare riferimento alle coste classificate come “corridoi ecologici da riqualificare”;</li> </ul> </li> <li>- garantire l’equilibrio dei delicati sistemi idraulici delle aree di pianura, con riferimento alle piane dei fiumi Bruna, Ombrone e Albegna, e delle falde acquifere e salvaguardare i valori ecosistemici, idrogeomorfologici e paesaggistici degli ambienti fluviali e torrentizi attraverso il seguente orientamento:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o •migliorare la qualità ecosistemica e il grado di continuità ecologica degli ambienti fluviali e torrentizi nonché i livelli di sostenibilità delle attività di gestione della vegetazione ripariale;</li> </ul> </li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Zona della pineta litoranea detta del Tombolo, sita nell’ambito del comune di Grosseto e tutelata (Dm 27/03/1958 Gu 105/1958) ai sensi dell’art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare le aree connotate da fenomeni di degrado;</li> <li>- definire strategie, misure e regole/discipline volte a tutelare i caratteri paesaggistici e le valenze naturali delle aree dunali e retrodunali;</li> <li>- assicurare la conservazione delle pinete di impianto storico;</li> <li>- assicurare la conservazione della vegetazione dei sistemi dunali e retrodunali e delle zone umide residue;</li> </ul> <p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o escludere tutti gli interventi che possono interferire con la tutela del sistema delle dune costiere, della pineta, della vegetazione dunale e retrodunale, delle zone umide residue;</li> <li>o escludere tutti gli interventi che possono interferire con la tutela della pineta costiera, ad eccezione di quelli legati a problematiche di stabilità o fitosanitarie garantendo comunque la sostituzione degli individui arborei di genere <i>Pinus</i> certificati come staticamente pericolosi o morti con esemplari dello stesso genere;</li> <li>- assicurare, attraverso adeguate discipline, la tutela dei valori naturalistici che caratterizzano i territori e le aree incluse nel Parco regionale della Maremma e nelle relative aree contigue, vietando interventi in contrasto con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o le specifiche norme in materia definite per le ZPS e ZSC;</li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o la disciplina del Piano e del regolamento del Parco regionale della Maremma;</li> <li>- riconoscere, anche sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, la struttura consolidata del paesaggio agrario, quale esito dell'interazione tra caratteri idrogeomorfologici, insediativi e colturali, alla quale sono associate forme e modalità di gestione agricola. Con particolare riferimento a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o la maglia agraria letta rispetto alla sua dimensione, alla rete della viabilità podereale e interpodereale, al grado di infrastrutturazione ecologica di valenza paesaggistica (siepi, filari, alberi isolati, formazioni vegetali di corredo);</li> <li>o le sistemazioni idraulico-agrarie (scoline, fossi), con particolare riferimento a quelle ancora funzionanti;</li> </ul> </li> <li>- definire strategie, misure e regole/discipline volte a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o promuovere e incentivare le attività agricole, quali pratiche di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale;</li> <li>o individuare soglie di trasformabilità dell'infrastrutturazione ecologica, anche sulla base della struttura agraria riconosciuta dal piano;                 <ul style="list-style-type: none"> <li>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:</li> </ul> </li> <li>o gli interventi incidenti sull'assetto idrogeologico che comportano trasformazioni della maglia agraria e dei suoli agricoli sono ammessi a condizione che:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ non sia compromessa l'efficienza dell'infrastrutturazione ecologica costituita da elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate e vegetazione ripariale) e puntuali (piccoli nuclei forestali, grandi alberi camporili, piccoli laghetti e pozze);</li> <li>▪ siano limitati i rimodellamenti della configurazione orografica preesistente (livellamenti) che provochino l'eliminazione delle opere di sistemazione e regimazione dei suoli;</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- regolare la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili al fine di minimizzare l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali da e verso la pineta e il mare.</li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina, sita nell'ambito del comune di Grosseto e tutelata (Dm 16/06/1962 Gu 239/1962) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscere i sistemi dunali e retrodunali;</li> <li>- definire strategie, misure regole/discipline volte a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o tutelare i caratteri paesaggistici e le valenze naturali delle aree dunali e retrodunali;</li> <li>o mantenere e consolidare il fronte duna verso il mare, anche attraverso il rimpianto di idonea vegetazione;</li> <li>o tutelare in modo integrale la varietà di specie vegetali e animali che caratterizza il sistema delle dune;</li> <li>o riconoscere porzioni residue di vegetazione ripariale;</li> <li>o nella programmazione di interventi di manutenzione e adeguamento, garantire la conservazione dei caratteri paesaggistici propri del sistema idrologico e del relativo sistema vegetazionale;</li> <li>o valorizzare il fiume Ombrone, quale elemento identitario potenzialmente attrattore di forme di fruizione ambientale e paesaggistica sostenibile;</li> </ul> </li> <li>- integrare i quadri conoscitivi con i contenuti dell'archivio geo-referenziato degli ingressi delle grotte e delle relative schede di documentazione;</li> <li>- identificare gli ambiti di valore naturalistico connotati dalla presenza di fenomeni carsici;</li> <li>- tutelare le cavità carsiche e i caratteri del carsismo epigeo, nonché le grotte in cui sono presenti depositi d'interesse paleontologico e paleontologico;</li> <li>- riconoscere le porzioni residue di vegetazione ripariale autoctona;</li> <li>- favorire la rinaturalizzazione ed evitare la manomissione o la riduzione della vegetazione ripariale, sostenendo interventi di manutenzione e recupero ambientale;</li> <li>- valorizzare il sistema idrico costituito dal fiume Ombrone e della sua Foce, quale elemento identitario potenzialmente attrattore di forme di fruizione ambientale e paesaggistica;</li> </ul> <p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:</p>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o escludere interventi che possono interferire negativamente con la tutela del sistema delle dune, della vegetazione dunale e della macchia mediterranea, con particolare riferimento all'apertura di nuovi percorsi nella duna e alla realizzazione di strutture per la balneazione e/o il tempo libero;</li> <li>o escludere tutti gli interventi suscettibili di alterare i caratteri di naturalità delle aree di salvaguardia delle sorgenti;</li> <li>o divieto della modifica morfologica degli ipogei (ostruzione degli ingressi, riempimenti) ad esclusione di modifiche strettamente legate all'esplorazione, all'eventuale uso turistico-didattico, in questo caso prevedere un impatto zero della fruizione, ridotto al minimo con utilizzo di materiali ecocompatibili o non alteranti l'ambiente sotterraneo;</li> <li>o non sono ammessi interventi sulla vegetazione ripariale e sugli ecosistemi fluviali in contrasto con le specifiche norme in materia. Eventuali interventi in tale contesto dovranno porsi l'obiettivo della salvaguardia della vegetazione ripariale, della continuità longitudinale e trasversale degli ecosistemi fluviali valorizzando le tecniche di ingegneria naturalistica, fatti salvi gli interventi per la messa in sicurezza idraulica delle sponde. Detti interventi dovranno garantire la conservazione degli habitat faunistici presenti;</li> <li>- assicurare, attraverso adeguate discipline, la tutela dei valori naturalistici che caratterizzano i territori e le aree incluse nel Parco regionale della Maremma e nelle relative aree contigue, vietando interventi in contrasto con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o le specifiche norme in materia definite per le ZPS e ZSC;</li> <li>o la disciplina del Piano e del regolamento del Parco regionale della Maremma;</li> </ul> </li> <li>- riconoscere, anche sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, la struttura consolidata del paesaggio agrario quale esito dell'interazione tra caratteri idro-geomorfologici, insediativi e culturali, alla quale sono associate forme e modalità di gestione agricola, con particolare riferimento a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o i manufatti, le opere idrauliche e le architetture rurali legate agli interventi di bonifica, nonché la viabilità interpodereale e le colture tradizionali ancora esistenti;</li> </ul> </li> <li>- riconoscere le aree con assetti agrari tradizionali, con particolare riferimento alle superfici ad oliveto, che costituiscono aree di transizione ecologica e paesaggistica tra i boschi e i seminativi di pianura;</li> <li>- regolare la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili al fine di minimizzare l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali da e verso il mare, la costa e la pineta.</li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina sita nel territorio del comune di Magliano in Toscana, compresa parte della limitrofa pianura, è tutelata (Dm 29/06/1962 Gu 268/1962_2) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire strategie, misure e regole volte a garantire la tutela integrale dei caratteri morfologici e vegetazionali dei tratti di costa rocciosa escludendo tutti gli interventi che possono interferire il mantenimento dell'equilibrio idrogeologico della costa rocciosa, nonché di quella coperta da macchia mediterranea;</li> <li>- definire strategie, misure regole volte a mantenere i caratteri di naturalità delle aree di salvaguardia delle sorgenti escludendo tutti gli interventi suscettibili di alterare tali caratteri;</li> <li>- assicurare, attraverso adeguate discipline, la tutela dei valori naturalistici che caratterizzano i territori e le aree incluse nel Parco regionale della Maremma e nelle relative aree contigue, vietando interventi in contrasto con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o le specifiche norme in materia definite per le ZPS e ZSC;</li> <li>o la disciplina del Piano e del regolamento del Parco regionale della Maremma;</li> </ul> </li> <li>- riconoscere, anche sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, la struttura consolidata del paesaggio agrario, quale esito dell'interazione tra caratteri idrogeomorfologici, insediativi e culturali, alla quale sono associate forme e modalità di gestione agricola, con particolare riferimento alle aree caratterizzate dalla permanenza della struttura agraria del sistema della bonifica;</li> <li>- definire strategie, misure e regole /discipline volte a garantire la tutela e la leggibilità dell'assetto idraulico-agrario storico del paesaggio della bonifica dell'Ente Maremma</li> </ul>



Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p>(ordine geometrico e scansione regolare dei campi e dei canali, gerarchia dei percorsi e canali), la valorizzazione dei manufatti idraulici, il recupero della trama fondiaria minuta definita dalla viabilità podereale e interpodereale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire gli interventi di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale finalizzati al mantenimento dei caratteri di valore paesaggistico espressi dall'area di vincolo, da attuarsi anche nell'ambito dei PAPMAA (Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale) che devono rispettare le seguenti prescrizioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>o si inseriscano secondo principi di coerenza nel disegno generale della pianura bonificata seguendone le direzioni fondamentali e tenendo conto della forma e dell'orientamento dei campi;</li> <li>o sia garantita la continuità della viabilità interpodereale sia per finalità di svolgimento delle attività agricole, sia per finalità di fruizione del paesaggio rurale. Gli eventuali nuovi percorsi dovranno essere coerenti con il contesto paesaggistico per localizzazione, dimensioni, finiture, materiali impiegati, manufatti di corredo;</li> <li>o non siano aperti percorsi di accesso all'arenile che comportino nuovi attraversamenti del territorio agricolo;</li> </ul> </li> <li>- regolare la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili al fine di minimizzare l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali da e verso l'entroterra e il mare.</li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Zona sita nel territorio del comune di Orbetello fra i piedi dei monti della Uccellina e il mare, compreso il centro urbano di Talamone, è tutelata (Dm 25/06/1962 Gu 268/1962_1) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare i geositi e le grotte marine;</li> <li>- tutelare le cavità carsiche e i caratteri del carsismo epigeo, nonché le grotte marine in cui sono presenti depositi d'interesse paleontologico e paleontologico;</li> <li>- tutelare il paesaggio vegetale costiero e di versante nell'area circostante l'abitato di Talamone;</li> </ul> <p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o escludere tutti gli interventi che alterino le caratteristiche geologiche, paleontologiche, paleontologiche e mineralogiche dei geositi e delle grotte;</li> <li>o escludere tutti gli interventi in grado di alterare gli assetti vegetazionali e l'integrità ecosistemica dei mosaici di macchie e vegetazione forestale e degli ambienti costieri;</li> <li>- assicurare, attraverso adeguate discipline, la tutela dei valori naturalistici che caratterizzano i territori e le aree incluse nel Parco regionale della Maremma e nelle relative aree contigue, vietando interventi in contrasto con le specifiche norme in materia definite per le ZPS e ZSC;</li> <li>- riconoscere la struttura consolidata del paesaggio agrario, quale esito dell'interazione tra caratteri idrogeomorfologici, insediativi e culturali, alla quale sono associate forme e modalità di gestione agricola, con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> <li>o la maglia agraria letta rispetto alla sua dimensione, alla rete della viabilità podereale e interpodereale, al grado di infrastrutturazione ecologica di valenza paesaggistica (siepi, filari, alberi isolati, formazioni vegetali di corredo);</li> <li>o le sistemazioni idraulico-agrarie (ciglionamenti, lunette, terrazzamenti, acquidotti, scoline, fossi, ...), con particolare riferimento a quelle ancora funzionanti;</li> <li>o le relazioni storicamente consolidate tra paesaggio agrario e insediamento, sia sul piano morfologico-percettivo che su quello funzionale;</li> <li>o gli assetti culturali;</li> </ul> </li> <li>- definire strategie, misure e regole /discipline volte a: <ul style="list-style-type: none"> <li>o garantire la tutela e la leggibilità dell'assetto idraulico-agrario storico del paesaggio della bonifica (ordine geometrico e scansione regolare dei campi e dei canali, gerarchia dei percorsi e canali), la valorizzazione dei manufatti idraulici, il recupero della trama fondiaria minuta definita dalla viabilità podereale e interpodereale;</li> <li>o definire gli interventi di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale finalizzati al mantenimento dei caratteri di valore paesaggistico espressi dall'area di vincolo, da attuarsi anche nell'ambito dei PAPMAA (Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale);</li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni per gli incidenti sull'assetto idrogeologico che comportano trasformazioni della maglia agraria e dei suoli agricoli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ si inseriscano secondo principi di coerenza nel disegno generale della pianura bonificata seguendone le direzioni fondamentali e tenendo conto della forma e dell'orientamento dei campi;</li> <li>▪ sia garantita la continuità della viabilità interpoderale sia per finalità di svolgimento delle attività agricole, sia per finalità di fruizione del paesaggio rurale. Gli eventuali nuovi percorsi dovranno essere coerenti con il contesto paesaggistico per localizzazione, dimensioni, finiture, materiali impiegati, manufatti di corredo;</li> <li>▪ non siano aperti percorsi di accesso all'arenile che comportino nuovi attraversamenti del territorio agricolo;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regolare la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili al fine di minimizzare l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali da e verso la costa e il mare;</li> <li>- evitare la realizzazione di nuovi depositi a cielo aperto al fine di non introdurre elementi di degrado.</li> </ul> <p><b>La scheda relativa alle Zone site nel territorio del comune di Orbetello costituite dalla pianura compresa tra il piede dei monti dell'Uccellina e la statale Aurelia nonché dalla limitrofa collina di Bengodi (Dm 10/12/1962 Gu 3/1963) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire strategie, misure e regole/discipline volte a garantire la gestione degli ecosistemi forestali finalizzata ad un miglioramento dei livelli di maturità delle attuali superfici di macchia e bosco e al mantenimento delle aree aperte e garighe evitando interventi che possano alterare gli ecosistemi forestali, nonché i mosaici di garighe e macchia mediterranea;</li> <li>- assicurare, attraverso adeguate discipline, la tutela dei valori naturalistici che caratterizzano i territori e le aree incluse nel Parco regionale della Maremma e nelle relative aree contigue, vietando interventi in contrasto con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o le specifiche norme in materia definite per le ZPS e ZSC;</li> <li>o la disciplina del Piano e del regolamento del Parco regionale della Maremma;</li> </ul> </li> <li>- riconoscere, anche sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, la struttura consolidata del paesaggio agrario, quale esito dell'interazione tra caratteri idrogeomorfologici, insediativi e colturali, alla quale sono associate forme e modalità di gestione agricola, con particolare riferimento alle aree caratterizzate dalla permanenza della struttura agraria del sistema della bonifica;</li> <li>- garantire la tutela e la leggibilità dell'assetto idraulico-agrario storico del paesaggio della bonifica (ordine geometrico e scansione regolare dei campi e dei canali, gerarchia dei percorsi e canali), la valorizzazione dei manufatti idraulici, il recupero della trama fondiaria minuta definita dalla viabilità poderale e interpoderale;</li> <li>- definire gli interventi di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale finalizzati al mantenimento dei caratteri di valore paesaggistico espressi dall'area di vincolo, da attuarsi anche nell'ambito dei PAPMAA (Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale);</li> </ul> <p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni per gli interventi incidenti sull'assetto idrogeologico che comportano trasformazioni della maglia agraria e dei suoli agricoli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o si inseriscano secondo principi di coerenza nel disegno generale della pianura bonificata seguendone le direzioni fondamentali e tenendo conto della forma e dell'orientamento dei campi;</li> <li>o sia garantita la continuità della viabilità interpoderale sia per finalità di svolgimento delle attività agricole, sia per finalità di fruizione del paesaggio rurale. Gli eventuali nuovi percorsi dovranno essere coerenti con il contesto paesaggistico per localizzazione, dimensioni, finiture, materiali impiegati, manufatti di corredo;</li> <li>o non siano aperti percorsi di accesso all'arenile che comportino nuovi attraversamenti del territorio agricolo;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regolare la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili al fine di minimizzare l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali da e verso la costa e il mare;</li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare la realizzazione di nuovi depositi a cielo aperto al fine di non introdurre elementi di degrado.</li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla parte nord che costituisce (naturale completamento dei precedenti vincoli costieri che vengono così ampliati fino alla ferrovia per la salvaguardia degli innumerevoli quadri panoramici godibili dalla stessa (Dm 14/04/1989 Gu 111/1989) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta la direttiva di provvedere a definire strategie, misure e regole /discipline volte assicurare il mantenimento e l'eventuale riqualificazione naturalistica dei prati umidi ed aree umide relittuali.</b></p> <p><b>La scheda relativa alla Zona di Alberese ai piedi dei Monti dell'Uccellina sita nel territorio del comune di Grosseto e tutelata (Dm 07/12/1973 Gu 36/1974) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta la direttiva di assicurare, attraverso adeguate discipline, la tutela dei valori naturalistici che caratterizzano i territori e le aree incluse nel Parco regionale della Maremma e nelle relative aree contigue, vietando interventi in contrasto con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le specifiche norme in materia definite per le ZPS e ZSC;</li> <li>- la disciplina del Piano e del regolamento del Parco regionale della Maremma.</li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Sughereta di Rispescia. e tutelata (Dm 18/04/1959, 22/05/1959, 23/05/1959) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali. detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- programmare una gestione forestale delle sugherete finalizzata alla conservazione delle emergenze vegetazionali e dei biotopi nonché alla difesa da cause avverse che potrebbero ridurre il valore naturalistico ed estetico-percettivo di tali formazioni vegetali;</li> <li>- incentivare la predisposizione di un piano di gestione del bosco di sughera finalizzato alla sua ottimale conservazione, alla difesa da cause avverse ed alla individuazione di carichi pascolivi ottimali;</li> <li>- incentivare il recupero delle sugherete; a cui corrisponde la prescrizione di escludere tutti gli interventi che possono compromettere la tutela delle sugherete, sia come nuclei forestali che come tipici elementi lineari del paesaggio agrario;</li> <li>- riconoscere gli elementi vegetali del paesaggio agrario (siepi, filari alberati, boschetti, ecc.) al fine di mettere in atto interventi di loro nuova realizzazione e di miglioramento paesaggistico e naturalistico del paesaggio agrario;</li> <li>- tutelare i valori naturalistici che caratterizzano le aree incluse nel Parco Regionale della Maremma e nelle relative aree contigue.</li> </ul>
Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico, monumentale e archeologico	©	<p><b>Per l'invariante strutturale "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali", l'art. 11 delle Nta stabilisce l'obiettivo generale della salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico- percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico, mediante 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.</b></p> <p><b>La disciplina d'uso contenuta nelle schede riferite al sistema costiero Ombrone e a quello dei Monti dell'Uccellina rivolge agli atti di governo del territorio le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscere le aree a terra e a mare, caratterizzate dalla presenza di testimonianze storico-culturali, di valori paesaggistici e di valori eco-sistemici, nelle quali escludere impianti e interventi di trasformazione edilizia ed infrastrutturale;</li> <li>- riconoscere e salvaguardare i caratteri identitari dello skyline costiero, derivanti: dagli elementi determinanti per la riconoscibilità degli insediamenti (profili consolidati</li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p>nell'iconografia e nell'immagine collettiva) e/o dalla continuità del profilo d'insieme di valore paesaggistico;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantenere la permeabilità visiva tra la costa e le aree retrostanti, con particolare riferimento alla piana bonificata del golfo di Talamone, evitando nuovi carichi insediativi al di fuori del territorio urbanizzato. Conservare il patrimonio costiero di valore storico identitario, nonché gli elementi che costituiscono il complesso delle fortificazioni costiere, strettamente legato alla geomorfologia dei luoghi e al mare;</li> <li>- riconoscere e salvaguardare i caratteri identitari dello skyline costiero, derivanti: dagli elementi determinanti per la riconoscibilità degli insediamenti (profili consolidati nell'iconografia e nell'immagine collettiva) e/o dalla continuità del profilo d'insieme di valore paesaggistico;</li> <li>- incentivare gli interventi alla riqualificazione paesaggistica, geomorfologica e naturalistica delle zone di criticità, con particolare riferimento al fronte mare di Talamone e alle relazioni figurative con il Golfo;</li> </ul> <p>a cui corrispondono la prescrizione di non ammettere interventi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o modifichino i caratteri tipologici e architettonici di impianto storico del patrimonio insediativo costiero e i caratteri connotativi del paesaggio litoraneo (emergenze naturalistiche e paesaggistiche, continuità del sistema dunale, manufatti di valore storico e identitario, trama viaria storica, emergenze geomorfologiche);</li> <li>o compromettano gli elementi determinanti per la riconoscibilità dello skyline costiero identitario del nucleo di Talamone nelle sue relazioni figurative con il Golfo e i Monti dell'Uccellina, (profili consolidati nell'iconografia e nell'immagine collettiva e nello skyline naturale della costa), individuati dal Piano e/o dagli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica.</li> </ul> <p><b>La scheda "maremma grossetana" per le aree riferibili ai sistemi della Montagna, Collina, Collina dei bacini neo-quaternari e del Margine</b> fra gli indirizzi per le politiche individua, al fine di preservare i caratteri identitari del territorio rurale, quello di promuovere azioni e programmi volti a tutelare la leggibilità della relazione tra sistema insediativo storico e paesaggio agrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- preservando l'integrità morfologica dei centri storici che si sviluppano in posizione dominante sulle colline dell'Albegna e dell'Ombrone e le relazioni figurative con il contesto;</li> <li>- favorendo il mantenimento delle fasce di oliveti o di altre colture poste nel loro intorno paesistico e lungo la viabilità di crinale.</li> </ul> <p><b>La scheda "maremma grossetana" per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa</b> fra gli indirizzi per le politiche individua quello di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promuovere azioni volte a tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei sistemi insediativi storici, con particolare riferimento ai centri costieri, alle fortezze collocate in posizione dominante, alle torri costiere, ai fari e agli approdi di valore storico e identitario, preservando anche le loro relazioni fisiche e visive da e verso il mare;</li> <li>- di garantire, al fine di tutelare il paesaggio agrario della pianura e i relativi valori, azioni volte a: mantenere, ove possibile, l'articolazione e la complessità dei tessuti culturali con struttura a mosaico.</li> </ul> <p><b>La scheda "maremma grossetana" per le aree riferibili ai sistemi o elementi distribuiti in tutto il territorio dell'ambito</b> fra gli indirizzi per le politiche individua quello di favorire azioni di tutela e valorizzazione delle 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'Ombrone e dell'Albegna, le fattorie collocate lungo gli antichi percorsi della transumanza, anche nell'ottica della loro messa in rete e fruizione integrata con le risorse paesaggistiche costiere.</p> <p><b>La scheda "bassa maremma e ripiani tufacei" per le aree riferibili ai sistemi della Montagna, Collina, Collina dei bacini neo-quaternari e del Margine</b> fra gli indirizzi per le politiche individua quello di: 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 le fattorie lungo gli antichi percorsi della transumanza, anche nell'ottica della loro messa in rete e fruizione integrata con le risorse paesaggistiche costiere.</p> <p><b>La scheda "bassa maremma e ripiani tufacei" per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa</b>, fra gli indirizzi per le politiche individua quello di</p>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p>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 e alla strada Panoramica dell'Argentario).</p> <p><b>Le schede "maremma grossetana e "bassa maremma e ripiani tufacei, fra le direttive correlate all'obiettivo 1 "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" e rivolte agli atti di governo del territorio individuano quella di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valorizzare i caratteri identitari del paesaggio della bonifica: <ul style="list-style-type: none"> <li>o 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>o 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> </li> <li>attraverso i seguenti orientamenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nelle eventuali riorganizzazioni della maglia agraria ricercare la coerenza 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> </li> <li>- conservare l'integrità del sistema costiero roccioso dei Monti dell'Uccellina con riferimento alla conservazione delle emergenze geomorfologiche (falesie, cavità marine, cale) ed ecosistemiche (matrice forestale ad elevata connettività, macchia mediterranea, garighe, gineprei costieri ed habitat rupestri) e delle specie animali e vegetali di interesse conservazionistico;</li> <li>- 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, gineprei 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;</li> <li>- tutelare l'elevato grado di panoramicità del sistema costiero e le relazioni visuali con il mare e con le aree retrostanti;</li> <li>- 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;</li> <li>- tutelare, dove non compromessa, l'intervisibilità tra insediamenti costieri, emergenze architettoniche, naturalistiche e il mare;</li> <li>- 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 ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità.</li> </ul> <p><b>La scheda "maremma grossetana, fra le direttive correlate all'obiettivo 2 "Salvaguardare e valorizzare gli articolati ed eterogenei paesaggi dei rilievi dell'entroterra, caratterizzati da sistemi agrosilvopastorali di elevato valore paesaggistico e ambientale e dal sistema insediativo storico ben conservato, e reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere" e rivolte agli atti di governo del territorio individua quella di salvaguardare e valorizzare le emergenze storico-architettoniche e culturali diffuse, quali castelli, borghi storici collinari, castelli-fattorie e fattorie storiche, rocche, torri costiere, complessi religiosi, patrimonio archeologico, promuovendo la loro messa in rete e la fruizione integrata con le risorse paesaggistiche costiere.</b></p>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p><b>La scheda Zona della pineta litoranea detta del Tombolo, sita nell'ambito del comune di Grosseto e tutelata (Dm 27/03/1958 Gu 105/1958) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscere:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o i manufatti e le opere che costituiscono il sistema delle fortificazioni costiere e i tracciati di collegamento;</li> <li>o l'intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, delle fortificazioni da intendersi quale area fortemente interrelata al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo, identitario e storicamente su quello funzionale;</li> </ul> </li> <li>- definire strategie misure e regole/discipline volte a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o tutelare i caratteri architettonici, storici e identitari del sistema delle fortificazioni costiere, orientando gli interventi di restauro e manutenzione verso la conservazione di tali caratteri e incrementando il livello di qualità là dove sussistono situazioni di degrado;</li> <li>o -mantenere la riconoscibilità dei tracciati storici;</li> <li>o tutelare l'intorno territoriale, l'intervisibilità tra gli elementi, nonché i percorsi di accesso, al fine di salvaguardarne la percezione visiva e la valenza identitaria;</li> <li>o assicurare la piena accessibilità e la fruizione degli spazi pubblici;</li> </ul> </li> </ul> <p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sui manufatti e opere che costituiscono il sistema delle fortificazioni costiere sono ammessi esclusivamente interventi di manutenzione, restauro e risanamento conservativo che mantengano l'impianto tipologico/architettonico e utilizzino soluzioni formali, tecniche e materiali, finiture esterne e cromie coerenti con quelle storiche;</li> <li>▪ sono da escludere gli interventi suscettibili di alterare o compromettere l'intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, i tracciati di collegamento nella loro configurazione attuale e le reciproche relazioni, evitando modifiche degli andamenti altimetrici, delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali e che per la messa in sicurezza vengano utilizzate tecniche di ingegneria naturalistica;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscere gli spazi pubblici o di uso pubblico con particolare riferimento a strade, percorsi e accessi al mare al fine di garantirne il mantenimento e la valorizzazione;</li> <li>- definire strategie, misure e regole /discipline volte a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o mantenere la qualità estetico-percettiva delle visuali da e verso la costa e il mare;</li> <li>o garantire adeguate forme del riuso, al fine di non compromettere i caratteri architettonici degli elementi più significativi delle tipologie edilizie;</li> <li>o riconoscere, anche sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, la struttura consolidata del paesaggio agrario, quale esito dell'interazione tra caratteri idrogeomorfologici, insediativi e colturali, alla quale sono associate forme e modalità di gestione agricola. Con particolare riferimento a:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la maglia agraria letta rispetto alla sua dimensione, alla rete della viabilità podereale e interpodereale, al grado di infrastrutturazione ecologica di valenza paesaggistica (siepi, filari, alberi isolati, formazioni vegetali di corredo);</li> <li>▪ le sistemazioni idraulico-agrarie (scoline, fossi), con particolare riferimento a quelle ancora funzionanti;</li> <li>▪ gli assetti colturali.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- riconoscere il patrimonio edilizio rurale sparso o aggregato di valore storico, tipologico e architettonico;</li> <li>- definire strategie, misure e regole/discipline volte a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o promuovere e incentivare le attività agricole, quali pratiche di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale;</li> <li>o definire gli interventi di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale finalizzati al mantenimento dei caratteri di valore paesaggistico espressi dall'area di vincolo, da attuarsi anche nell'ambito dei PAPMAA (Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale);</li> <li>o mantenere/tutelare/conservare gli assetti figurativi del paesaggio agrario tradizionale;</li> </ul> </li> </ul>



Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o individuare soglie di trasformabilità dell'infrastrutturazione ecologica, anche sulla base della struttura agraria riconosciuta dal piano;</li> <li>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ammettere gli interventi incidenti sull'assetto idrogeologico che comportano trasformazioni della maglia agraria e dei suoli agricoli a condizione che: <ul style="list-style-type: none"> <li>• garantiscano l'assetto idrogeologico e si accordino con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto quanto a forma, dimensioni, orientamento;</li> <li>• sia garantita la continuità della viabilità interpodereale, sia per finalità di servizio allo svolgimento delle attività agricole, sia per finalità di fruizione del paesaggio rurale. Gli eventuali nuovi percorsi dovranno essere coerenti con il contesto paesaggistico per localizzazione, dimensioni, finiture, equipaggiamento vegetale, evitando l'utilizzo di specie non coerenti con il contesto rurale;</li> <li>• non sia compromessa l'efficienza dell'infrastrutturazione ecologica costituita da elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate e vegetazione ripariale) e puntuali (piccoli nuclei forestali, grandi alberi camporili, piccoli laghetti e pozze);</li> <li>• siano limitati i rimodellamenti della configurazione orografica preesistente (livellamenti) che provochino l'eliminazione delle opere di sistemazione e regimazione dei suoli;</li> </ul> </li> <li>▪ prescrivere, per gli interventi relativi a edifici di valore storico, tipologico e architettonico appartenenti ad un sistema storicamente consolidato, il mantenimento del carattere distintivo del rapporto di gerarchia tra edifici principali e di pertinenza attraverso la conservazione dei caratteri estetico-percettivi che contraddistinguono tale sistema;</li> <li>▪ non ammettere demolizioni e relativi accorpamenti dei volumi costituenti il sistema storicamente consolidato che ne comportino la destrutturazione;</li> </ul> </li> <li>- definire strategie, misure e regole/discipline volte a: <ul style="list-style-type: none"> <li>o salvaguardare e valorizzare i tracciati e le visuali panoramiche che si aprono dai punti di belvedere accessibili al pubblico e dal mare;</li> <li>o garantire l'integrità e la continuità della percezione visiva della pineta godibile percorrendo i principali tracciati viari (strada delle Collacchie e strada della Trappola) e dal mare;</li> <li>o pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche (impianti per telefonia, sistemi di trasmissione radio-televisiva,) al fine di minimizzare l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo, anche mediante soluzioni tecnologiche innovative che consentano la riduzione dei dimensionamenti e la rimozione degli elementi obsoleti e privilegiando la condivisione delle strutture di supporto per i vari apparati dei diversi gestori;</li> <li>o evitare, nei tratti di viabilità panoramica, la previsione di nuovi impianti per la distribuzione di carburante di grande scala e delle strutture commerciali-ristorative di complemento agli impianti:</li> </ul> </li> </ul> <p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ escludere l'inserimento di manufatti che possano interferire o limitare le visuali panoramiche che si aprono dai tracciati verso le pinete e il mare;</li> <li>▪ escludere l'inserimento di manufatti di qualunque tipo che possano interferire negativamente con le visuali panoramiche verso la pineta godibile lungo la strada delle Collacchie e la strada della Trappola, interrompendone la percezione unitaria;</li> <li>▪ escludere l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabile per la sicurezza stradale) che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche che si aprono da e verso la pineta e il mare.</li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina, sita nell'ambito del comune di Grosseto e tutelata (Dm 16/06/1962 Gu 239/1962) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, per quel che concerne il sistema delle fortificazioni costiere e del complesso di S. Rabano detta direttive uguali a quelle contenute nella scheda relativa alla Zona della pineta litoranea detta del Tombolo e aggiunge le seguenti:</b></p>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscere e descrivere i caratteri morfologici, tipologici, architettonici che contraddistinguono i complessi architettonici quali la fattoria di Spergolaia con attiguo granaio Lorenese e la Villa Granducale di Alberese e l'edilizia apparsa e aggregata;</li> <li>- definire strategie, misure e regole /discipline volte a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o tutelare i caratteri morfologici, tipologici, architettonici, storici e identitari, appartenenti alla consuetudine dei luoghi incrementando il livello di qualità del patrimonio edilizio la dove sussistono situazioni di degrado;</li> <li>o in presenza di una resede originario o comunque storicizzato, mantenere la caratteristica unità tipologica, e conservare i manufatti accessori di valore storico-architettonico;</li> <li>o il corretto uso delle aree pertinenziali, disciplinando la realizzazione di garages, tettoie, recinzioni e schermature, la sistemazione della viabilità di servizio e l'impianto di vegetazione arborea, al fine di evitare rilevanti cesure con il territorio agricolo;</li> <li>o recuperare e riqualificare l'edilizia rurale;                   <ul style="list-style-type: none"> <li>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:                       <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ il mantenimento dell'impianto tipologico/architettonico e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie coerenti con i valori espressi dall'edilizia locale;</li> <li>▪ il mantenimento, in presenza di sistemazioni della pertinenza originarie o comunque storicizzate, dei percorsi interni sia nel loro andamento che nel trattamento delle finiture dei manufatti presenti e del sistema del verde (vegetazione arborea e arbustiva, aiuole, giardini);</li> <li>▪ il mantenimento dell'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni a più fabbricati, evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni omogenee;</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>o riconoscere, anche sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, la struttura consolidata del paesaggio agrario quale esito dell'interazione tra caratteri idrogeomorfologici, insediativi e colturali, alla quale sono associate forme e modalità di gestione agricola, con particolare riferimento alle aree caratterizzate dalla permanenza della struttura agraria del sistema della bonifica;</li> </ul> </li> <li>- riconoscere i caratteri tipologici e morfologici che contraddistinguono gli edifici rurali con caratteristiche storiche-tipologiche definendo interventi di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale finalizzati al mantenimento dei caratteri di valore paesaggistico espressi dall'area di vincolo, da attuarsi anche nell'ambito dei PAPMAA (Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale);</li> <li>- conservare le relazioni figurative tra il patrimonio archeologico e gli elementi di valore espressi nella scheda di vincolo, al fine di salvaguardare l'integrità estetico percettiva, storico-culturale e la valenza identitaria delle permanenze archeologiche e del contesto territoriale di giacenza;</li> <li>- pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche (impianti per telefonia, sistemi di trasmissione radio-televisiva) al fine di evitare/minimizzare l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo, anche mediante soluzioni tecnologiche innovative che consentano la riduzione dei dimensionamenti e la rimozione degli elementi obsoleti e privilegiando la condivisione delle strutture di supporto per i vari apparati dei diversi gestori;</li> <li>- tutelare i potenziali siti e le potenziali aree indiziate della presenza di beni archeologici al fine di preservarne l'integrità;</li> <li>- mantenere il tracciato della strada alberata che dalla Spergolaia porta a Marina di Alberese nella sua configurazione attuale, limitando/evitando allargamenti della sezione stradale;</li> <li>- limitare, lungo la strada alberata, l'introduzione di sistemi, opere e manufatti (rotatorie, svincoli, circonvallazioni, innesti, dissuasori) per la regolazione del flusso veicolare;</li> <li>- conservare le dotazioni vegetazionali di corredo al tracciato della strada alberata nella loro disposizione e consistenza;               <ul style="list-style-type: none"> <li>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>o non ammettere la realizzazione di manufatti edilizi a filo strada;</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o non ammettere l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabile per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare le visuali panoramiche.</li> </ul> <p><b>Le scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina sita nel territorio del comune di Magliano in Toscana, compresa parte della limitrofa pianura. e tutelata (Dm 29/06/1962 Gu 268/1962_2) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, per quel che concerne il sistema delle fortificazioni costiere tra cui emergono il castello di Collecchium e l'edificio della dogana di cala di Forno, detta direttive uguali a quelle contenute nella scheda relativa alla Zona della pineta litoranea detta del Tombolo e aggiunge le seguenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscere, anche sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, la struttura consolidata del paesaggio agrario, quale esito dell'interazione tra caratteri idrogeomorfologici, insediativi e colturali, alla quale sono associate forme e modalità di gestione agricola. Con particolare riferimento a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o le aree caratterizzate dalla permanenza della struttura agraria del sistema della bonifica;</li> <li>o i manufatti, le opere idrauliche e le architetture rurali legate agli interventi di bonifica, nonché la viabilità interpoderale e le colture tradizionali ancora esistenti;</li> <li>o i caratteri tipologici e morfologici che contraddistinguono gli edifici rurali con caratteristiche storiche-tipologiche ed in particolare i casali e le opere legate al sistema della bonifica;</li> </ul> </li> <li>- definire strategie, misure e regole/discipline volte a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o garantire la tutela e la leggibilità dell'assetto idraulico-agrario storico del paesaggio della bonifica dell'Ente Maremma (ordine geometrico e scansione regolare dei campi e dei canali, gerarchia dei percorsi e canali), la valorizzazione dei manufatti idraulici, il recupero della trama fondiaria minuta definita dalla viabilità podereale e interpoderale;</li> <li>o definire gli interventi di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale finalizzati al mantenimento dei caratteri di valore paesaggistico espressi dall'area di vincolo, da attuarsi anche nell'ambito dei PAPMAA (Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale);</li> <li>o mantenere inalterata la leggibilità del sistema insediativo della bonifica evitando nuovi inserimenti, espansioni o modifiche che ne alterino i caratteri storici e le relazioni spaziali con particolare riferimento alla scansione regolare delle trame scandita dalla presenza dei casali;</li> <li>o evitare che le demolizioni e relativi accorpamenti dei volumi demoliti comportino la destrutturazione del sistema insediativo storico-funzionale costituito;</li> <li>o garantire la manutenzione e tutela della viabilità minore (strade vicinali, poderali e campestri) evitando modifiche che ne possano compromettere l'attuale assetto; a cui corrisponde la prescrizione di ammettere gli interventi incidenti sull'assetto idrogeologico che comportano trasformazioni della maglia agraria e dei suoli agricoli a condizione che:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ si inseriscano secondo principi di coerenza nel disegno generale della pianura bonificata seguendone le direzioni fondamentali e tenendo conto della forma e dell'orientamento dei campi;</li> <li>▪ sia garantita la continuità della viabilità interpoderale sia per finalità di svolgimento delle attività agricole, sia per finalità di fruizione del paesaggio rurale. Gli eventuali nuovi percorsi dovranno essere coerenti con il contesto paesaggistico per localizzazione, dimensioni, finiture, materiali impiegati, manufatti di corredo;</li> <li>▪ non siano aperti percorsi di accesso all'arenile che comportino nuovi attraversamenti del territorio agricolo;</li> </ul> </li> <li>o pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche (impianti per telefonia, sistemi di trasmissione radio-televisiva) al fine di evitare/minimizzare l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo, anche mediante soluzioni tecnologiche innovative che consentano la riduzione dei dimensionamenti e la rimozione degli elementi obsoleti e privilegiando la condivisione delle strutture di supporto per i vari apparati dei diversi gestori.</li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p><b>La scheda relativa alla Zona sita nel territorio del comune di Orbetello fra i piedi dei monti della Uccellina e il mare, compreso il centro urbano di Talamone. e tutelata (Dm 25/06/1962 Gu 268/1962_1)</b> ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, per quel che concerne il sistema delle fortificazioni e del paesaggio agrario, detta direttive uguali a quelle contenute nella scheda relativa alla Zona della pineta litoranea detta del Tombolo, nonché per quanto riguarda il patrimonio archeologico quelle contenute nella scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina, e aggiunge le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientare le trasformazioni, compresa la manutenzione, verso la conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici, storici e identitari, appartenenti alla consuetudine dei luoghi e incrementando il livello di qualità là dove sussistono situazioni di degrado;</li> <li>- assicurare la compatibilità tra forme del riuso, destinazioni d'uso e caratteri tipologici degli edifici e delle aree di pertinenza;</li> <li>- definire gli interventi di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale finalizzati al mantenimento dei caratteri di valore paesaggistico espressi dall'area di vincolo, da attuarsi anche nell'ambito dei PAPMAA (Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale);</li> </ul> <p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o mantenimento dell'impianto tipologico/architettonico e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie, anche con il ricorso a tecnologie e materiali moderni, coerenti con i valori espressi dall'edilizia locale e con i caratteri storici;</li> <li>o mantenimento, in presenza di sistemazioni delle pertinenze originarie o comunque storicizzate, dei percorsi interni sia nel loro andamento che nel trattamento delle finiture, dei manufatti presenti e del sistema del verde (vegetazione arborea ed arbustiva, aiuole, giardini);</li> <li>o mantenimento, in presenza di una resede originario o comunque storicizzato, dell'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee conservare i manufatti accessori di valore storico-architettonico.</li> </ul> <p>Per quanto riguarda il patrimonio archeologico le direttive sono uguali a quelle contenute nella scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina.</p> <p><b>La scheda relativa alle Zone site nel territorio del comune di Orbetello costituite dalla pianura compresa tra il piede dei monti dell'Uccellina e la statale Aurelia nonché dalla limitrofa collina di Bengodi (Dm 10/12/1962 Gu 3/1963)</b> ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, per quel che concerne il sistema delle fortificazioni tra cui emerge la torre di Talamonaccio e del paesaggio agrario, detta direttive uguali a quelle contenute nella scheda relativa alla Zona della pineta litoranea detta del Tombolo, nonché per quanto riguarda il patrimonio archeologico quelle contenute nella scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina, e aggiunge le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare e riconoscere:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o i tracciati, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, con i bacini visivi quali ambiti ad alta interservisibilità), connotati da un elevato valore estetico-percettivo;</li> <li>o i punti di vista (belvedere) di interesse panoramico accessibili al pubblico presenti lungo le principali infrastrutture ferroviarie (ferrovia Pisa-Roma) e viarie (strada Aurelia, strada per Talamone)</li> </ul> </li> </ul> <p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ evitare l'inserimento di manufatti che interferiscano negativamente o limitino le visuali panoramiche che si aprono sul golfo dalla strada Aurelia e dalla ferrovia Pisa Roma, dalla strada per Talamone, e da Poggio Talamonaccio. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche;</li> <li>▪ evitare interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.</li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p><b>La scheda relativa alla parte nord che costituisce (naturale completamento dei precedenti vincoli costieri che vengono così ampliati fino alla ferrovia per la salvaguardia degli innumerevoli quadri panoramici godibili dalla stessa (Dm 14/04/1989 Gu 111/1989) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promuovere e incentivare il mantenimento degli spazi aperti agricoli, al fine di tutelare il ruolo di transizione tra sistema costiero e paesaggio agrario dell'entroterra;</li> <li>- evitare i processi di urbanizzazione e di sviluppo infrastrutturale;</li> <li>- salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche che si aprono dai punti di belvedere accessibili al pubblico e lungo la viabilità e la ferrovia evitando che l'inserimento di manufatti interferisca negativamente o limitari le visuali panoramiche che si aprono dall'Aurelia e dalla ferrovia.</li> </ul>
<p>Promozione e crescita economica del territorio del Parco e dell'Ente parco</p>	<p>©</p>	<p><b>Per l'invariante strutturale "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali", l'art.9 delle Nta stabilisce l'obiettivo generale della salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre. Tale obiettivo viene perseguito mediante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina e montagna che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo;</li> <li>- il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici;</li> </ul> <p>A tal proposito, in relazione al morfotipo insediativo a pettine delle penetranti vallive sull'Aurelia, l'abaco regionale delle invarianti strutturali fornisce le seguenti indicazioni per le azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o riequilibrare il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa, da un lato evitando ulteriori processi di urbanizzazione, infrastrutturazione e consumo di suolo nelle piane costiere e, dall'altro, sviluppando sinergie con le aree più interne; anche recuperando e valorizzando le relazioni territoriali storiche tra il sistema insediativo costiero e quello dell'entroterra;</li> <li>o valorizzare il patrimonio edilizio della costa e quello dell'entroterra integrando la ricettività turistica costiera con forme di ospitalità diffusa;</li> <li>o diversificare e destagionalizzare l'offerta e i flussi turistici. (Integrazione del turismo balneare con gli altri segmenti turistici -storico-culturale, naturalistico, rurale, enogastronomico, museale, ecc- e con i circuiti locali delle produzioni agricole e artigianali di qualità);</li> <li>o recuperare e valorizzare il ruolo connettivo dei corsi d'acqua principali come corridoi ecologici multifunzionali;</li> <li>o salvaguardare e riqualificare la viabilità litoranea storica salvaguardando le visuali panoramiche sul mare e mitigando eventuali impatti visivi;</li> <li>o mitigare gli impatti paesaggistici e la frammentazione della maglia rurale causati dalle grandi infrastrutture lineari (corridoio infrastrutturale costiero);</li> <li>o tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei centri storici costieri e le loro relazioni fisiche e visive con il mare e l'arcipelago;</li> <li>o evitare ulteriori piattaforme turistico-ricettive e produttive lungo il litorale e riqualificarle migliorandone la qualità ecologica e paesaggistica;</li> <li>o garantire la permeabilità ecologica e fruitiva dei litorali e l'accessibilità costiera con modalità di spostamento sostenibili e nel rispetto dei valori paesaggistici presenti;</li> <li>o salvaguardare la riconoscibilità dei caratteri paesaggistici dei centri collinari e recuperare il loro ruolo di cerniera visiva e territoriale tra le piane costiere e le aree dei rilievi interni; Evitare ulteriori urbanizzazioni della piana costiera, anche al fine di mantenere e valorizzare il ruolo dei centri collinari come centri urbani;</li> <li>o salvaguardare e valorizzare il patrimonio paesaggistico costituito dalle emergenze architettoniche e culturali (i borghi storici collinari affacciati sulle piane alluvionali, i complessi religiosi, i castelli) e dalle loro relazioni territoriali e visuali, nonché quello connesso alle attività minerarie storiche dell'entroterra, nell'ottica della loro messa in rete e fruizione integrata con le risorse paesaggistiche costiere.</li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p><b>Per quel che riguarda il tessuto urbano gli obiettivi specifici contenuti nell'abaco regionale delle invarianti strutturali sono:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per Alberse:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o ridefinire la struttura "ordinatrice" ed il ruolo dello spazio pubblico e del connettivo aumentandone la dotazione e la funzionalità;</li> <li>o conferire dimensione urbana ai tessuti insediativi realizzando nuove centralità, recuperando l'edilizia e lo spazio pubblico;</li> <li>o riqualificare i fronti urbani verso l'esterno definendo altresì un margine urbano-rurale capace di dare luogo a nuove relazioni con il territorio aperto;</li> </ul> </li> <li>- per Talamone:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o rileggere e riprogettare allineamenti, tracciati, relazioni con la strada e la rete degli spazi aperti;</li> <li>o dotare i tessuti insediativi di servizi adeguati e attrezzature specialistiche, realizzando anche nuove centralità e aree attrezzate ad elevata specializzazione, accessibili dalla città e dallo spazio periurbano;</li> <li>o recuperare la qualità dello spazio pubblico e dalle aree aperte degradate e/o dismesse, prevedendo anche interventi di demolizione e di densificazione edilizia, elevandone la qualità anche con progetti di efficienza e produzione energetica;</li> <li>o ricostruire le relazioni con la città e con lo spazio aperto periurbano (agricolo o naturale);</li> <li>o dotare lo spazio periferico di servizi rari e attrezzature specialistiche e dotazioni alla scala di quartiere;</li> <li>o progettare il margine urbano con azioni di mitigazione paesaggistica, mantenere e valorizzare i varchi visivi e ridefinire i retri urbani;</li> <li>o utilizzare lo spazio della campagna periurbana come risorsa per il miglioramento (qualitativo e quantitativo) dello spazio aperto pubblico creando spazi in continuità e connessioni in chiave paesaggistica;</li> <li>o riprogettare lo spazio urbano e pubblico esplorando le potenzialità esistenti (direttrici viarie principali, slarghi, parcheggi, marciapiedi, aree non costruite, brandelli di tessuto agricolo interclusi) per creare connessioni funzionali e percettive nel quartiere, con la città e con il territorio aperto;</li> <li>o dotare il quartiere di "boulevards urbani", trasformando le direttrici viarie principali in "assi attrezzati" dotati di funzioni pubbliche o accessorie alla residenza.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Per l'invariante strutturale "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali", l'art. 11 delle Nta stabilisce l'obiettivo generale della salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico- percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico mediante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la previsione, per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria, di 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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.</li> </ul>



Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p><b>A tale scopo gli abachi regionali forniscono indicazioni per le azioni, relative:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ai morfotipi dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o tutelare il rapporto tra sistema insediativo rurale storico e paesaggio agrario:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ evitando alterazioni dell'integrità morfologica dei nuclei;</li> <li>▪ contrastando fenomeni di dispersione insediativa nel paesaggio agrario che comportino compromissioni della sua struttura d'impianto (le cui regole principali sono la distribuzione dell'insediamento rurale in relazione a un appoderamento di tipo estensivo e a maglia rada, e la collocazione dei nuclei sui supporti geomorfologicamente più stabili e sicuri presenti all'interno dei suoli argillitici);</li> <li>▪ preservando la permanenza delle corone di oliveti o di colture tradizionali che contornano alcuni dei nuclei storici, li caratterizzano come punti nodali del sistema insediativo e ne sottolineano la presenza;</li> </ul> </li> <li>o conciliare la manutenzione dei caratteri strutturanti il mosaico agroforestale con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, attraverso:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ il sostegno ove possibile della conservazione delle colture a seminativo, limitando gli effetti negativi dei processi di intensificazione delle attività agricole (semplificazione paesistica ed ecologica, rimozione di elementi geomorfologici di grande pregio come biancane, calanchi, balze);</li> <li>▪ il mantenimento - nei contesti in cui sono storicamente presenti - di siepi, alberature, lingue e macchie boscate, che costituiscono la rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica e incentivarne la ricostituzione nei territori che ne risultano scarsamente equipaggiati;</li> <li>▪ il contrasto, nei contesti più marginali, dei fenomeni di abbandono colturale con conseguente espansione della vegetazione arbustiva e della boscaglia;</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- ai morfotipi dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o conciliare il mantenimento o la ricostituzione di tessuti colturali, strutturati sul piano morfologico e percettivo e ben equipaggiati dal punto di vista ecologico con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, attraverso:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la conservazione degli elementi e delle parti dell'infrastruttura rurale storica ancora presenti (siepi, filari arborei e arbustivi, alberi isolati e altri elementi di corredo della maglia agraria; viabilità podereale e interpodereale; sistemazioni idraulico-agrarie di piano);</li> <li>▪ la realizzazione di appezzamenti morfologicamente coerenti con il contesto paesaggistico (in termini di forma, dimensione, orientamento) ed efficienti sul piano della funzionalità idraulica dei coltivi e della rete scolante;</li> <li>▪ il miglioramento del livello di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica della maglia dei coltivi attraverso l'introduzione di siepi, filari di alberi, a corredo dei confini dei campi, della viabilità podereale, delle sistemazioni idraulico-agrarie di piano;</li> <li>▪ la ricostituzione di fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua (per es. di vegetazione riparia) con funzioni di strutturazione morfologico-percettiva del paesaggio agrario e di miglioramento del livello di connettività ecologica;</li> </ul> </li> <li>o ai morfotipi dei seminativi a maglia fittai di pianura o fondovalle:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>o perseguire una efficace regimazione delle acque e, compatibilmente al mantenimento e allo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, la conservazione di una maglia agraria orientata secondo le giaciture storiche (campi di forma allungata disposti in direzione degli impluvi principali) che caratterizza sul piano morfologico e percettivo questo tipo di paesaggio e consente un efficace smaltimento delle acque, attraverso:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la manutenzione, il recupero e il ripristino delle sistemazioni idraulico-agrarie di piano e fondovalle (scoline, fossi, drenaggi);</li> <li>▪ il mantenimento della vegetazione non colturale e delle siepi che corredano i bordi dei campi;</li> <li>▪ l'introduzione di nuovi elementi vegetali nei punti in cui la maglia agraria ne risulta maggiormente sprovvista. La scelta degli elementi da inserire dovrà orientarsi verso specie autoctone e tipicamente impiegate, a livello locale, nella costituzione di siepi e filari;</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la realizzazione, negli interventi di ristrutturazione fondiaria e/o agricola, di appezzamenti di dimensione anche maggiore rispetto all'assetto precedente e che comportano un allargamento della maglia agraria, purché siano morfologicamente coerenti con il contesto;</li> <li>- ai morfotipi dei seminativi delle aree di bonifica:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o perseguire una efficace regimazione delle acque e, compatibilmente al mantenimento e allo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, la conservazione della struttura della maglia agraria della bonifica storica, attraverso:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ il mantenimento e il ripristino della funzionalità del reticolo idraulico anche mediante la realizzazione di nuove sistemazioni di pari efficienza coerenti con il contesto paesaggistico quanto a dimensioni, materiali, finiture impiegate e, ove possibile, la conservazione dei manufatti idraulico-agrari esistenti (canali, fossi, drenaggi, scoline);</li> <li>▪ il mantenimento delle caratteristiche di regolarità della maglia agraria da conseguire mediante la conservazione e la manutenzione della viabilità podereale e interpodereale o, nei casi di ristrutturazione agricola/fondiaria, la realizzazione di nuovi percorsi di servizio ai coltivi morfologicamente coerenti con il disegno generale e le linee direttrici della pianura bonificata;</li> <li>▪ la realizzazione, nelle nuove e/o eventuali riorganizzazioni della maglia agraria, di appezzamenti che si inseriscano coerentemente per forma e orientamento nel disegno generale della pianura bonificata, seguendone le linee direttrici principali anche in relazione al conseguimento di obiettivi di equilibrio idrogeologico;</li> <li>▪ la manutenzione della vegetazione di corredo della maglia agraria, che svolge una funzione di strutturazione morfologico-percettiva, di diversificazione ecologica e di barriera frangivento;</li> <li>▪ la tutela delle aree boscate e a carattere di naturalità (zone umide, vegetazione riparia, boschetti planiziali) per il significativo ruolo di diversificazione paesaggistica e di connettività ecologica che svolgono in contesti fortemente antropizzati come quelli della bonifica;</li> </ul> </li> <li>o mantenere la leggibilità del sistema insediativo storico, evitando addizioni o alterazioni morfologiche di nuclei e aggregati rurali;</li> </ul> </li> <li>- ai morfotipi del seminativo e oliveto prevalenti di collina:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o preservare la leggibilità della relazione morfologica, dimensionale, percettiva e - quando possibile - funzionale tra insediamento storico e tessuto dei coltivi mediante:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la tutela dell'integrità morfologica dei nuclei storici evitando espansioni che ne alterino la struttura d'impianto;</li> <li>▪ la limitazione e il contrasto di fenomeni di dispersione insediativa nel paesaggio agrario che compromettano la leggibilità della struttura insediativa storica (spesso d'impronta mezzadrile tipica della gran parte dei contesti dove è presente il morfotipo);</li> <li>▪ la conservazione, ove possibile, degli oliveti alternati ai seminativi in una maglia fitta o medio-fitta, posti a contorno degli insediamenti storici, in modo da definire almeno una corona o una fascia di transizione rispetto ad altre colture o alla copertura boschiva;</li> </ul> </li> <li>o preservare, ove possibile, i caratteri di complessità e articolazione tipici della maglia agraria d'impronta tradizionale, favorendo un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, attraverso:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ il mantenimento, nelle nuove riorganizzazioni del tessuto dei coltivi, di una trama culturale media, la conservazione degli elementi dell'infrastruttura rurale storica (con particolare riferimento alle sistemazioni idraulico-agrarie e alla viabilità podereale e interpodereale) o la realizzazione di nuovi percorsi o manufatti che preservino la continuità e l'integrità della rete;</li> <li>▪ la permanenza della diversificazione culturale data dall'alternanza tra oliveti e seminativi;</li> <li>▪ il mantenimento della funzionalità e dell'efficienza del sistema di regimazione idraulico-agraria e della stabilità dei versanti, da conseguire sia mediante la</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p>conservazione e manutenzione delle opere esistenti, sia mediante la realizzazione di nuovi manufatti di pari efficienza, coerenti con il contesto paesaggistico quanto a dimensioni, materiali, finiture impiegate;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ una corretta attuazione della gestione forestale sostenibile che tuteli le porzioni di territorio strutturalmente coperte dal bosco per fattori di acclività, esposizione, composizione dei suoli (boschi di valore patrimoniale), e contenendo l'espansione della boscaglia sui terreni scarsamente mantenuti;</li> <li>▪ la conservazione di siepi, filari, lingue e macchie di vegetazione non colturale che corredano i confini dei campi e compongono la rete di infrastrutturazione morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Nei casi in cui interventi di riorganizzazione fondiaria e agricola abbiano impoverito tale rete, introdurre nuovi elementi vegetazionali nei punti della maglia agraria che ne risultano maggiormente sprovvisti;</li> <li>▪ la manutenzione della viabilità secondaria podereale e interpodereale e della sua vegetazione di corredo per finalità sia di tipo funzionale che paesaggistico;</li> </ul> <p>- al morfotipo complesso del seminativo, oliveto e vigneto di pianura e delle prime pendici collinari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o mantenere o creare una maglia agraria di dimensione media, idonea alle esigenze della meccanizzazione, adeguatamente strutturata dal punto di vista morfologico e percettivo e ben equipaggiata sul piano dell'infrastrutturazione ecologica, fermo restando il mantenimento e lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, mediante: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la promozione, nelle nuove riorganizzazioni della maglia agraria, di una progettazione degli appezzamenti che dovranno inserirsi nel paesaggio agrario secondo criteri di coerenza morfologica con i suoi caratteri strutturanti (quanto a forma, dimensioni e orientamento) e perseguire obiettivi di equilibrio idrogeologico;</li> <li>▪ la promozione, ove possibile, del mantenimento della diversificazione colturale data dalla compresenza di oliveti, vigneti e colture erbacee;</li> <li>▪ il sostegno alla conservazione del corredo vegetale che costituisce infrastrutturazione ecologica e paesaggistica della maglia agraria e la sua ricostituzione nelle parti che mostrano cesure più evidenti attraverso l'introduzione di siepi, filari, alberature;</li> <li>▪ la ricostruzione di fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua (per es.: vegetazione riparia) con la finalità di sottolineare alcuni elementi strutturali del paesaggio sul piano morfologico e percettivo e di aumentare il grado di connettività ecologica;</li> <li>▪ l'interruzione per i vigneti di nuova realizzazione o reimpianti, della continuità della pendenza nelle sistemazioni a rittochino tramite l'introduzione di scarpate, muri a secco o altre sistemazioni di versante, valutando ove possibile l'orientamento dei filari secondo giaciture che assecondano le curve di livello o minimizzano la pendenza;</li> </ul> </li> <li>o preservare il sistema insediativo e l'infrastruttura rurale storica in termini di integrità e continuità con particolare riguardo alla rete della viabilità podereale e interpodereale;</li> <li>o limitare e contrastare, nei contesti a più forte pressione antropica, i fenomeni di dispersione insediativa, saldatura lineare dei centri abitati ed erosione del territorio rurale;</li> <li>o perseguire, nella progettazione di cantine e altre infrastrutture e manufatti di servizio alla produzione agricola, la migliore integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici ed evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico, anche ricorrendo, ove possibile, all'impiego di edilizia eco-compatibile;</li> </ul> <p>- al morfotipo del mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o conservare gli spazi agricoli, che in quanto periurbani, sono particolarmente minacciati da dinamiche di espansione urbana e dispersione insediativa mediante: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ il contrasto dell'erosione dello spazio agricolo avviando politiche di pianificazione orientate al riordino degli insediamenti e delle aree di pertinenza, della viabilità e degli annessi;</li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ l'impedimento della frammentazione delle superfici agricole a opera di infrastrutture o di altri interventi di urbanizzazione che ne possono compromettere la funzionalità e la produttività;</li> <li>▪ il sostegno dell'agricoltura anche potenziandone la multifunzionalità nell'ottica di una riqualificazione complessiva del paesaggio periurbano e delle aree agricole intercluse;</li> <li>▪ il rafforzamento delle relazioni di scambio e di reciprocità tra ambiente urbano e rurale valorizzando l'attività agricola come esternalità positiva anche per la città e potenziando il legame tra mercato urbano e produzione agricola della cintura periurbana;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>o tutelare il sistema insediativo e dell'infrastruttura rurale storica in termini di integrità e continuità;</li> <li>o tutelare e conservare, ove possibile, la maglia agraria fitta o medio-fitta che è particolarmente idonea a forme di conduzione agricola anche di tipo hobbistico, adatte agli ambiti periurbani (orti urbani, agricoltura di prossimità ecc.);</li> <li>o tutelare e mantenere le permanenze di paesaggio agrario storico;</li> <li>o conservare, ove possibile, la diversificazione culturale data dalla compresenza di colture arboree ed erbacee;</li> <li>o preservare le aree di naturalità presenti (come boschi e vegetazione riparia) e dell'equipaggiamento vegetale della maglia agraria (siepi e filari alberati) incrementandone, dove possibile, la consistenza.</li> </ul> <p><b>La disciplina d'uso, contenuta nelle schede riferite al sistema costiero Ombrone e a quello dei Monti dell'Uccellina, rivolge agli atti di governo del territorio le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantenere la permeabilità visiva tra la costa e l'entroterra, evitando nuovi carichi insediativi al di fuori del territorio urbanizzato e nelle pianure agricole costiere. Conservare il patrimonio delle fortificazioni, assicurando che gli eventuali interventi siano coerenti e compatibili con le componenti valoriali di tale paesaggio costiero.</li> <li>- incentivare gli interventi alla riqualificazione paesaggistica geomorfologica e naturalistica delle zone di criticità, anche attraverso l'eventuale delocalizzazione di manufatti, strutture e impianti ricadenti nelle aree di particolare valenza paesaggistica o naturalistica, non compatibili con la conservazione dei valori e con la naturale dinamica costiera.</li> </ul> <p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o ammettere gli interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente che possono comportare l'impegno di suolo non edificato a condizione che:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ siano riferiti all'adeguamento funzionale degli edifici;</li> <li>▪ siano finalizzati a perseguire, attraverso la sostituzione/rimozione degli elementi incongrui, la salvaguardia e il recupero dei valori paesaggistici, con particolare attenzione agli assetti geomorfologici, vegetazionali e identitari, caratteristici della zona;</li> <li>▪ -non determinino un incremento complessivamente maggiore del 10% della superficie coperta delle strutture edilizie esistenti;</li> </ul> </li> <li>o non ammettere interventi che concorrano alla formazione di fronti urbani continui, o occludano i varchi e le visuali panoramiche verso il mare, che si aprono dai tracciati e dai punti di belvedere accessibili al pubblico, riconosciuti dagli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, o dal mare verso l'entroterra;</li> <li>o non ammettere, sull'arenile, la realizzazione di nuove strutture in muratura, anche prefabbricata, nonché l'utilizzo di materiali cementati di qualsiasi genere. Eventuali manufatti, considerati ammissibili, sugli arenili destinati alla balneazione, a seguito di una verifica di compatibilità paesaggistica, dovranno utilizzare tecniche e materiali eco-compatibili, strutture di tipo leggero, rimovibili e riciclabili, al fine di garantire il ripristino delle condizioni naturali. Tali manufatti potranno essere collegati alle reti di urbanizzazione principale solo con opere e impianti a carattere provvisorio. Alla cessazione dell'attività dovranno essere rimosse tutte le opere compresi gli impianti tecnologici;</li> <li>o attuare, gli interventi di realizzazione o adeguamento degli impianti di illuminazione esterna, con sistemi o dispositivi atti a limitare l'inquinamento luminoso e nel rispetto della normativa regionale vigente al fine di permettere la migliore percezione del paesaggio costiero.</li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p><b>La scheda “maremma grossetana” per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa</b> fra gli indirizzi per le politiche al fine di tutelare il paesaggio agrario della pianura e i relativi valori, individua quello di garantire azioni volte a limitare ulteriori processi di frammentazione e marginalizzazione del territorio rurale a opera di infrastrutture e urbanizzazioni. A tal fine è necessario garantire che le nuove infrastrutture non accentuino l'effetto barriera del corridoio infrastrutturale Aurelia vecchia ferrovia e si inseriscano coerentemente nella trama consolidata della rete viaria storica e nella maglia agraria della bonifica.</p> <p><b>La scheda “bassa maremma e ripiani tufacei” per le aree riferibili ai sistemi della Montagna, Collina, Collina dei bacini neo-quaternari e del Margine</b> fra gli indirizzi per le politiche individua quello di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- nei nuovi impianti di colture specializzate arboree privilegiare soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorare i livelli di permeabilità ecologica.</li> </ul> <p><b>La scheda “bassa maremma e ripiani tufacei” per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa</b> fra gli indirizzi per le politiche individua quello di 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>La scheda “maremma grossetana fra le direttive correlate all'obiettivo 1 “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> e rivolte agli atti di governo del territorio individua quella di arginare la diffusione, in territorio rurale sub-costiero e in particolare nell'intorno dei nuclei rurali storici, di edilizia sparsa a carattere turistico/residenziale o industriale/artigianale non coerente con il sistema insediativo storico della bonifica.</p> <p><b>La scheda “maremma grossetana, fra le direttive correlate all'obiettivo 2 “Salvaguardare e valorizzare gli articolati ed eterogenei paesaggi dei rilievi dell'entroterra, caratterizzati da sistemi agrosilvopastorali di elevato valore paesaggistico e ambientale e dal sistema insediativo storico ben conservato, e reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere”</b> e rivolte agli atti di governo del territorio individua quella di contrastare i processi di spopolamento dei nuclei storici e di abbandono delle aree agricole e pascolive collinari e montane (con conseguente ricolonizzazione arbustiva) favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio attraverso i seguenti orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- favorire il riutilizzo del patrimonio abitativo (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;</li> <li>- favorire la riattivazione di economie agrosilvopastorali.</li> </ul> <p><b>La scheda Zona della pineta litoranea detta del Tombolo, sita nell'ambito del comune di Grosseto e tutelata (Dm 27/03/1958 Gu 105/1958) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantenere la qualità estetico-percettiva delle visuali da e verso la costa e il mare;</li> <li>- garantire adeguate forme del riuso, al fine di non compromettere i caratteri architettonici degli elementi più significativi delle tipologie edilizie;</li> <li>- impedire saldature lineari di sistemi insediativi costieri distinti;</li> <li>- assicurare la qualità progettuale degli interventi edilizi con linguaggi architettonici che interpretino i caratteri paesaggistici del contesto, con particolare attenzione alla integrazione del progetto con le emergenze naturalistiche, che caratterizzano l'area di vincolo;</li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientare gli interventi alla riqualificazione dell'immagine dell'insediamento costiero, in particolare alla riqualificazione delle aree interessate dalla presenza di manufatti incongrui per tipologia, dimensione e caratteri formali che hanno alterato la percezione visiva e le visuali da e verso il mare; a cui corrispondono le seguenti prescrizioni per gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia ammessi a condizione che:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria, e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale;</li> <li>o sia garantita la qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito;</li> <li>o siano mitigati gli effetti di frattura indotti dagli interventi infrastrutturali, sul paesaggio;</li> <li>o siano mantenuti i coni, i bersagli visivi, le visuali che si aprono da e verso le pinete e il mare;</li> <li>o sia conservato il valore identitario dello skyline del fronte mare dell'insediamento costiero;</li> <li>o siano armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale;</li> </ul> </li> <li>- definire strategie volte a contenere l'illuminazione notturna nelle aree extra-urbane al fine di non compromettere la naturale percezione del paesaggio.</li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina, sita nell'ambito del comune di Grosseto e tutelata (Dm 16/06/1962 Gu 239/1962) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire strategie, misure e regole /discipline volte a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o orientare gli interventi ammissibili verso quelli coerenti e compatibili con il contesto in cui si inseriscono, sia sul piano delle forme architettoniche che della qualità insediativa, garantendo l'integrità morfologica ed estetico-percettiva dell'insediamento di Alberese, valutandone la dimensione in relazione alla consistenza e alle relazioni dimensionali dell'insediamento esistente;</li> <li>o garantire qualità insediativa anche attraverso un'articolazione equilibrata tra costruito e spazi aperti ivi compresi quelli di fruizione collettiva;</li> <li>o assicurare la compatibilità delle forme del riuso con la tipologia edilizia degli edifici di valore storico;</li> </ul> <p>a cui corrisponde la prescrizione che gli interventi di trasformazione urbanistica siano armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale;</p> </li> <li>o realizzare i nuovi edifici rurali a carattere residenziale:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in coerenza con le modalità insediative storicamente consolidate lette nelle componenti e relazioni principali (allineamenti, gerarchie dei percorsi, relazioni tra percorsi, edificato e spazi aperti) e con le tipologie edilizie appartenenti alla tradizione dei luoghi;</li> <li>▪ privilegiando la semplicità delle soluzioni d'impianto, l'utilizzo della viabilità esistente, le proporzioni degli edifici tradizionali riferibili a modelli locali, assecondando la morfologia del terreno limitando gli interventi di sbancamento;</li> </ul> </li> <li>o realizzare i nuovi annessi agricoli:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ assecondando la morfologia del terreno e limitando gli interventi di sbancamento;</li> <li>▪ non interferendo negativamente con i manufatti di valore storico e architettonico e loro aree di pertinenza;</li> <li>▪ ricorrendo a soluzioni tecnologiche e materiali che assicurino la migliore integrazione paesaggistica privilegiando edilizia eco-compatibile e favorendo la reversibilità dell'installazione, la riciclabilità delle componenti riutilizzabili e il risparmio energetico relativo all'intero ciclo di vita.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina sita nel territorio del comune di Magliano in Toscana, compresa parte della limitrofa pianura, e tutelata (Dm 29/06/1962 Gu 268/1962_1) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p>



Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscere:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o i margini dell'insediamento di Talamone sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, quale limite percepibile rispetto al territorio conterminare;</li> <li>o le regole generative degli insediamenti, gli elementi strutturanti il paesaggio, nonché quelli espressivi dell'identità dei luoghi;</li> </ul> </li> <li>- definire strategie, misure e regole /discipline volte a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o orientare gli interventi di trasformazione e manutenzione del patrimonio edilizio verso la conservazione dei caratteri morfologici, architettonici, cromatici e tipologici storici;</li> <li>o assicurare la compatibilità delle forme del riuso con la tipologia edilizia degli edifici di valore storico;</li> <li>o orientare gli interventi del nucleo storico di Talamone, verso la conservazione dei caratteri di matrice storica e delle relazioni percettive tra l'insediamento storico e il porto, la linea di costa e il mare, garantendo coerenza e continuità con i valori paesaggistici;</li> <li>o limitare i processi di urbanizzazione anche incentivando il recupero del patrimonio edilizio esistente;</li> <li>o garantire la qualità insediativa anche attraverso un'articolazione equilibrata tra costruito e spazi aperti ivi compresi quelli di fruizione collettiva;</li> </ul>               a cui corrispondono, per gli interventi di trasformazione del patrimonio edilizio del nucleo storico di Talamone, le seguenti prescrizioni di ammissibilità:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ siano garantiti la coerenza con l'assetto morfologico urbano di impianto storico, il mantenimento dei caratteri tipologici e architettonici degli edifici e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie, coerenti con il contesto urbano e con i valori espressi dall'edilizia locale;</li> <li>▪ siano mantenuti i percorsi, gli accessi, i camminamenti, i passaggi di interesse storico e le relative opere di arredo;</li> <li>▪ siano conservati i valori identitari dello skyline dell'insediamento storico nella sua percezione da terra e soprattutto dal mare.</li> </ul> </li> </ul>
Definizione di un adeguato sistema di fruizione turistica	©	<p><b>Per l'invariante strutturale "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali"</b>, l'art.9 delle Nta l'obiettivo generale della salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre. Tale obiettivo viene perseguito mediante lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi.</p> <p><b>Per l'invariante strutturale "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali"</b>, l'art. 11 delle Nta stabilisce l'obiettivo generale della salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico- percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico mediante la messa a sistema degli spazi aperti anche attraverso la realizzazione di reti di mobilità dolce che li rendano fruibili come nuova forma di spazio pubblico.</p> <p><b>La disciplina d'uso, contenuta nelle schede riferite al sistema costiero Ombrone e a quello dei Monti dell'Uccellina</b>, rivolge agli atti di governo del territorio le seguenti direttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire strategie, misure e regole/discipline volte alla:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o corretta organizzazione della fruizione turistica, evitando l'installazione di strutture turistiche, i fenomeni di calpestio e sentieramento diffuso e riducendo i fenomeni di inquinamento luminoso;</li> <li>o promozione di modalità sostenibili di pulizia delle spiagge e di gestione del materiale organico spiaggiato, diversificando tecniche e modalità in relazione ai valori e vulnerabilità naturalistiche, paesaggistiche e morfologiche;</li> </ul> </li> <li>- individuare il livello di vulnerabilità delle componenti paesaggistiche (naturalistiche e geomorfologiche) rispetto alle quali definire le possibili soglie di sostenibilità dei carichi turistici e della pressione antropica anche tenendo conto delle superfici di arenile utilizzabile. Tale individuazione è finalizzata alla valutazione degli effetti cumulativi</li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p>complessivi delle previsioni e necessaria al mantenimento dell'integrità del sistema costiero;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- limitare, sugli arenili, la realizzazione e l'ampliamento di strutture e manufatti legati al turismo balneare, privilegiando il recupero di quelli esistenti e la loro riqualificazione. Gli eventuali nuovi interventi dovranno:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o assicurare soluzioni progettuali coerenti e compatibili (per forma, dimensioni e cromie) con i valori espressi dal contesto;</li> <li>o garantire l'uso sostenibile delle risorse naturali e il mantenimento dei varchi visuali da e verso l'arenile e il mare;</li> </ul> </li> <li>- la realizzazione sugli arenili di nuove strutture, a carattere temporaneo e rimovibili, non deve compromettere l'accessibilità e la fruibilità delle rive, e non deve comportare l'impermeabilizzazione permanente del suolo, garantendo il ripristino dei luoghi;</li> <li>- gli adeguamenti, le addizioni, gli ampliamenti delle strutture esistenti, ivi compresi gli eventuali cambi di destinazione d'uso, previsti negli strumenti urbanistici, nonché gli impianti sportivi scoperti, non devono interessare gli arenili, le spiagge e le dune fisse e mobili, ed essere finalizzati al miglioramento delle attività turistico-ricreative e balneari esistenti;</li> <li>- favorire la manutenzione e la riqualificazione degli accessi a mare esistenti, al fine di garantire la fruibilità pubblica del litorale in modo compatibile con la conservazione dell'integrità paesaggistica e naturalistica della fascia costiera;</li> </ul> <p>a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o non ammettere interventi che possano interferire con la tutela integrale del sistema dunale e in particolare l'apertura di nuovi percorsi, ad esclusione di quelli realizzati attraverso un progetto di razionalizzazione e riduzione del sentieramento diffuso su dune, e utilizzando tecniche e materiali ad elevata compatibilità paesaggistica e naturalistica;</li> <li>o ammettere gli interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente che possono comportare l'impegno di suolo non edificato a condizione che, nel caso delle strutture ricettive turistico alberghiere esistenti, siano strettamente necessari al miglioramento della qualità dell'offerta turistica;</li> <li>o ammettere la realizzazione di nuove aree di sosta e parcheggio, anche attrezzate a servizio delle attività esistenti, non diversamente localizzabili, a condizione che:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ siano poste al di fuori dei sistemi dunali o della costa rocciosa;</li> <li>▪ siano realizzate con materiali coerenti con il contesto paesaggistico;</li> </ul> </li> </ul> <p>non comportino:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento di superficie impermeabile ad esclusione delle aree interne all'edificato ove, nel rispetto delle disposizioni regionali e comunali in materia di contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo, è ammesso un incremento di superficie impermeabile del 5% dell'area per la realizzazione di nuove aree di sosta e parcheggio;</li> <li>• frammentazione degli habitat e interruzione dei corridoi di connessione ecologica, così come riconosciuti dal Piano;</li> <li>• alterazione dei sistemi vegetali di valore paesaggistico e della loro continuità morfologica;</li> <li>• detrimento dell'integrità percettiva da e verso la costa e il mare.</li> </ul> <p><b>La scheda "maremma grossetana" per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa</b> fra gli indirizzi per le politiche al fine di tutelare al fine di riqualificare la fascia costiera e tutelarne gli importanti valori ambientali e paesistici, attivare programmi volti a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promuovere interventi di riqualificazione degli insediamenti turistici esistenti, anche migliorandone la qualità ecologica e paesaggistica;</li> <li>- riqualificare il sistema infrastrutturale litoraneo attraverso modalità di spostamento multimodali integrate e sostenibili;</li> <li>- razionalizzare i carichi turistici, anche migliorando le strutture di accesso agli arenili (percorsi attrezzati), riducendo il sentieramento diffuso e migliorando i livelli di sostenibilità del turismo costiero.</li> </ul> <p><b>La scheda "maremma grossetana" per le aree riferibili ai sistemi o elementi distribuiti in tutto il territorio dell'ambito</b>, fra gli indirizzi per le politiche, fine di riequilibrare</p>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p>brare il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa e rivitalizzare i centri più interni, promuovere azioni e programmi volti al recupero e alla valorizzazione delle relazioni costa-entroterra individua quello di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recuperare e valorizzare il ruolo connettivo dell'Ombrone come corridoio ecologico multifunzionale;</li> <li>- valorizzare i tracciati di interesse storico e/o paesaggistico che collegano il sistema insediativo costiero a quello delle aree più interne, anche attraverso possibilità di spostamento multimodali integrate e sostenibili;</li> <li>- promuovere la destagionalizzazione e differenziazione della ricettività turistica;</li> <li>- integrare il turismo balneare con gli altri segmenti (storico-culturale, naturalistico, rurale, museale) e con i circuiti locali delle produzioni agricole e artigianali di qualità;</li> <li>- integrare la ricettività turistica costiera con forme di ospitalità diffusa;</li> <li>- recuperare e valorizzare, anche a tal fine, il patrimonio abitativo dell'entroterra.</li> </ul> <p><b>La scheda "Bassa maremma e ripiani tufacei" fra le direttive correlate all'obiettivo 1 "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> e rivolte agli atti di governo del territorio individua quella di 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, mediante l'orientamento di migliorare il livello di sostenibilità del turismo estivo e balneare nella costa di Talamone.</p> <p><b>La scheda "maremma grossetana, fra le direttive correlate all'obiettivo 2 "Salvaguardare e valorizzare gli articolati ed eterogenei paesaggi dei rilievi dell'entroterra, caratterizzati da sistemi agrosilvopastorali di elevato valore paesaggistico e ambientale e dal sistema insediativo storico ben conservato, e reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere"</b> e rivolte agli atti di governo del territorio individua quella di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrastare i processi di spopolamento dei nuclei storici e di abbandono delle aree agricole e pascolive collinari e montane (con conseguente ricolonizzazione arbustiva) favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio attraverso i seguenti orientamenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>o migliorare le condizioni complessive di accessibilità anche in termini di viabilità e di servizi di trasporto pubblico;</li> <li>o 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> </li> <li>- 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.</li> </ul> <p><b>La scheda Zona della pineta litoranea detta del Tombolo, sita nell'ambito del comune di Grosseto e tutelata (Dm 27/03/1958 Gu 105/1958) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali</b> detta le seguenti direttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantenere la fruizione e l'accessibilità degli spazi pubblici e di uso pubblico ivi incluse le strade e percorsi di accesso al mare;</li> <li>- individuare: <ul style="list-style-type: none"> <li>o i tracciati, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi, quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico percettivo;</li> <li>o i punti di vista (belvedere) di interesse panoramico accessibili al pubblico.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina, sita nell'ambito del comune di Grosseto e tutelata (Dm 16/06/1962 Gu 239/1962) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli</b></p>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<p>enti territoriali, per quel che concerne gli elementi della percezione, detta le seguenti direttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscere i tracciati, i principali punti di belvedere accessibili al pubblico e le visuali panoramiche (fulcri, con i bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico-percettivo, definendo strategie; misure e regole/discipline volte a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o salvaguardare e valorizzare i tracciati che presentano elevati livelli di panoramicità;</li> <li>o salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche che si aprono dai punti di belvedere accessibili al pubblico e lungo la viabilità;</li> </ul>               a cui corrispondono le seguenti prescrizioni:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ l'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche;</li> <li>▪ non sono consentiti interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>La scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina sita nel territorio del comune di Magliano in Toscana, compresa parte della limitrofa pianura, è tutelata (Dm 29/06/1962 Gu 268/1962_2) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, detta le seguenti direttive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire strategie, misure e regole /discipline volte a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o garantire la manutenzione e tutela della viabilità minore (strade vicinali, poderali e campestri...) evitando modifiche che ne possano compromettere l'attuale assetto prescrivendo che:</li> <li>o sia garantita la continuità della viabilità interpoderale sia per finalità di svolgimento delle attività agricole, sia per finalità di fruizione del paesaggio rurale. Gli eventuali nuovi percorsi dovranno essere coerenti con il contesto paesaggistico per localizzazione, dimensioni, finiture, materiali impiegati, manufatti di corredo;</li> <li>o non siano aperti percorsi di accesso all'arenile che comportino nuovi attraversamenti del territorio agricolo;</li> </ul> </li> <li>- riconoscere i percorsi della viabilità storica, i relativi caratteri strutturali/tipologici (gerarchie, giacitura), le opere d'arte eventualmente presenti (quali muri di contenimento, ponticelli) quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio, definendo strategie, misure e regole/discipline volte a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o limitare, su tracciati di particolare visibilità e valore storico, gli interventi di adeguamento;</li> <li>o conservare, anche per gli eventuali interventi di cui sopra, i caratteri strutturali/tipologici, le opere d'arte e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale, le relazioni storiche funzionali tra i tracciati, le emergenze architettoniche/insediamenti da essi connessi (pievi, ville, corti, monasteri, nuclei) e i luoghi aperti;</li> </ul>               a cui corrispondono le seguenti prescrizioni relative agli interventi che interessano i percorsi della viabilità storica, i quali sono ammessi a condizione che:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sia mantenuto il tracciato nella sua configurazione attuale, limitando allargamenti e modifiche degli andamenti altimetrici (fatta eccezione per gli interventi necessari per la messa in sicurezza idraulica) delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali;</li> <li>▪ siano conservate le opere d'arte (muri di contenimento, ponticelli,) e i manufatti di corredo (pilastrini, edicole, marginette, cippi,) di valore storico-tradizionale eventualmente presenti;</li> <li>▪ sia mantenuta l'attuale finitura del manto stradale; nella necessità di inserire nuove pavimentazioni stradali dovranno essere utilizzati materiali e tecniche coerenti con il carattere (di naturalità e di ruralità) del contesto;</li> <li>▪ la realizzazione di aree di sosta e di belvedere non comprometta i caratteri di naturalità dei luoghi, i caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica e non comporti significativo aumento della superficie impermeabile;</li> </ul> </li> </ul>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la cartellonistica e i corredi agli impianti stradali siano congrui, per dimensione, tipologia e materiali, ai caratteri di naturalità dei luoghi, ai caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica, garantendo l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche;</li> <li>- riconoscere i tracciati che costituiscono la rete sentieristica ed i caratteri che li qualificano dal punto di vista ambientale, definendo strategie, misure e regole/discipline volte a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o conservare i caratteri strutturali/tipologici, le opere d'arte e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale eventualmente presenti, le relazioni storiche funzionali tra i tracciati, e i luoghi aperti;</li> <li>o sostenere interventi di conservazione e recupero ai fini della loro valorizzazione; a cui corrispondono le seguenti prescrizioni relative agli interventi che interessano la rete della sentieristica i quali sono ammessi a condizione che:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ siano mantenuti i tracciati dei percorsi nella loro configurazione attuale, limitando allargamenti e modifiche degli andamenti altimetrici delle sezioni e degli sviluppi longitudinali;</li> <li>▪ siano conservate le opere d'arte e i manufatti di corredo eventualmente presenti;</li> <li>▪ sia conservato l'assetto figurativo delle dotazioni vegetazionali di corredo;</li> <li>▪ sia mantenuta l'attuale finitura del manto stradale;</li> <li>▪ la realizzazione di aree di sosta e di belvedere non comprometta i caratteri naturali dei luoghi e non comporti l'aumento della superficie impermeabile;</li> <li>▪ la cartellonistica e i corredi agli impianti stradali siano congrui, per dimensione, tipologia e materiali, ai caratteri naturali dei luoghi, garantendo l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>Per quel che riguarda gli elementi della percezione valgono le stesse direttive e le stesse prescrizioni contenute nella scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina, sita nell'ambito del comune di Grosseto.</p> <p><b>La scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina sita nel territorio del comune di Magliano in Toscana, compresa parte della limitrofa pianura, e tutelata (Dm 29/06/1962 Gu 268/1962_1) ai sensi dell'art. 136 del codice del Paesaggio (D.lgs 42/2004), per gli atti di governo del territorio di competenza degli enti territoriali, per quel che concerne la viabilità storica e la rete sentieristica detta direttive e prescrizioni uguali a quelle contenute nella scheda relativa alla Zona dei Monti dell'Uccellina sita nel territorio del comune di Magliano in Toscana e per l'insediamento di Talamone aggiunge la seguente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire strategie, misure e regole /discipline volte a prevedere adeguate opere di integrazione paesaggistica e mitigazione per i parcheggi pubblici e privati, prescrivendo che le nuove aree di sosta e parcheggio, elaborati sulla base di progetti di integrazione paesaggistica, non compromettano l'integrità della percezione visiva da e verso il nucleo storico, garantendo il mantenimento di ampie superfici permeabili.</li> </ul>
Definizione di una strategia comune tra i tre Parchi toscani, soprattutto tra il Parco della Maremma e il Parco Migliarino San Rossore Massaciucoli	◀▶	

### 3.1.1 Piano di sviluppo rurale (PSR)

**Tabella 3.3 - Compatibilità**

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
Miglioramento della qualità ambientale delle acque sotterranee	©	Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale
Tutela e salvaguardia dell'asta del fiume Ombrone	©	
Mantenimento, gestione, tutela e valorizzazione del reticolo idraulico e delle opere di bonifica	©	
Protezione, tutela e conservazione del sistema dunale e dell'arenile	◄►	
Tutela e conservazione delle caratteristiche naturalistiche del Parco	©	Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste
Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico, monumentale e archeologico	©	Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale
Promozione e crescita economica del territorio del Parco e dell'Ente parco	©	Potenziare la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e la redditività delle aziende agricole Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione dei rischi nel settore agricolo
Definizione di un adeguato sistema di fruizione turistica	©	
Definizione di una strategia comune tra i tre Parchi toscani, soprattutto tra il Parco della Maremma e il Parco Migliarino San Rossore Massaciuccoli	◄►	

### 3.1.2 Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente

**Tabella 3.4 – Compatibilità**

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
Miglioramento della qualità ambientale delle acque sotterranee	◄►	
Tutela e salvaguardia dell'asta del fiume Ombrone	◄►	
Mantenimento, gestione, tutela e valorizzazione del reticolo idraulico e delle opere di bonifica	◄►	
Protezione, tutela e conservazione del sistema dunale e dell'arenile	◄►	
Tutela e conservazione delle caratteristiche naturalistiche del Parco	©	<p>Uno degli obiettivi del piano è quello di contenere le emissioni di materiale particolato fine PM<sub>10</sub> primario e ossidi di azoto NO<sub>x</sub> nelle aree non critiche e a tal fine tra le prescrizioni è indicata la seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nelle aree del territorio regionale in cui i livelli di qualità dell'aria sono già nella norma gli atti di governo del territorio e i piani settoriali - in particolare sui temi della mobilità, delle attività produttive e del condizionamento degli edifici - devono tendere a modelli organizzativi rivolti a un miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia e, più in generale, a una riduzione dei consumi e al contenimento delle emissioni inquinanti</li> </ul>



Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico, monumentale e archeologico	◄►	
Promozione e crescita economica del territorio del Parco e dell'Ente parco	©	Una delle misure che il piano individua per ridurre le emissioni di ammoniacale prodotte dall'agricoltura vi è quella di inserita nel PSR 2014-2021 di favorire il mantenimento e lo sviluppo dell'agricoltura biologica
Definizione di un adeguato sistema di fruizione turistica	◄►	
Definizione di una strategia comune tra i tre Parchi toscani, soprattutto tra il Parco della Maremma e il Parco Migliarino San Rossore Massaciuccoli	◄►	

### 3.1.3 Piano regionale integrato infrastrutture e mobilità (Priim)

**Tabella 3.5 – Compatibilità**

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
Miglioramento della qualità ambientale delle acque sotterranee	◄►	
Tutela e salvaguardia dell'asta del fiume Ombrone	◄►	
Mantenimento, gestione, tutela e valorizzazione del reticolo idraulico e delle opere di bonifica	◄►	
Protezione, tutela e conservazione del sistema dunale e dell'arenile	◄►	
Tutela e conservazione delle caratteristiche naturalistiche del Parco	◄►	
Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico, monumentale e archeologico	◄►	
Promozione e crescita economica del territorio del Parco e dell'Ente parco	◄►	
Definizione di un adeguato sistema di fruizione turistica	©	<p>Il Piano promuove l'uso della bicicletta quale mezzo alternativo ai mezzi di trasporto motorizzati, per la mobilità nei centri urbani e per la mobilità extraurbana. Il Piano definisce la rete per la mobilità ciclabile di interesse regionale e promuove l'intermodalità tra bicicletta e mezzo di trasporto pubblico, favorendo le ciclostazioni e il trasporto delle biciclette su treno.</p> <p>Il Piano promuove la ciclo mobilità urbana attraverso l'incremento e la ricucitura della rete esistente, la sua messa in sicurezza ed il collegamento con il sistema del trasporto pubblico; a tale proposito, si evidenzia come prassi di riferimento la possibilità, inserita nel vigente contratto di servizio con Trenitalia, di trasportare le biciclette sul treno, sia pure non in orario pendolare. È prevista la messa in rete dei circuiti extraurbani e degli itinerari ciclabili e ciclopedonali con finalità ambientale, paesaggistica e culturale e l'intermodalità attraverso il collegamento con la rete delle ciclostazioni, strutturando una rete nord-sud, est-ovest, anche attraverso collegamenti inter-regionali</p>

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
		In particolare, il PRIIM, in coerenza con la proposta di Piano Paesaggistico avviata, può contribuire a sviluppare un sistema integrato della mobilità dolce, al fine di realizzare e mettere in rete itinerari di fruizione lenta del paesaggio regionale, garantendo l'accessibilità e l'integrazione tra diversi ambiti territoriali
Definizione di una strategia comune tra i tre Parchi toscani, soprattutto tra il Parco della Maremma e il Parco Migliarino San Rossore Massaciuccoli	◀▶	

### 3.1.4 Piano Regionale delle attività estrattive e di recupero delle aree escavate (PRAER)

Questo piano fissa alcuni indirizzi di carattere generale in quanto rimangono in vigore, fino all'approvazione del Piano Regionale Cave, i piani provinciali (PAERP) redatti a sensi della legge regionale 78/1998, nel quale si individua una previsione (Voltina) localizzata in sinistra dell'Ombrone nella parte nord occidentale dell'area contigua.

### 3.1.5 Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER) e Strategia regionale per la biodiversità

**Tabella 3.6 – Compatibilità**

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
Miglioramento della qualità ambientale delle acque sotterranee	©	Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione di un piano di tutela e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica, favorendo interventi per la razionalizzazione e riduzione dei prelievi e per l'incremento del riuso delle acque reflue a fini industriali, civili e agricoli
Tutela e salvaguardia dell'asta del fiume Ombrone	©	Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico
Mantenimento, gestione, tutela e valorizzazione del reticolo idraulico e delle opere di bonifica	©	
Protezione, tutela e conservazione del sistema dunale e dell'arenile	©	Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare, assicurando la conservazione dell'integrità degli ecosistemi marini e terrestri e della geomorfologia del litorale con specifico riferimento alla tutela ambientale delle acque marine e marino costiere e al mantenimento dell'equilibrio dinamico della linea di riva (attuazione di una gestione integrata della costa ai sensi della Direttiva 2002/413/CE)

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
Tutela e conservazione delle caratteristiche naturalistiche del Parco	©	<p>Conservare la biodiversità terrestre e marina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dando attuazione alle azioni ritenute più urgenti della Strategia Regionale per la Biodiversità, elencate nell'Allegato D4 "Elenco delle azioni prioritarie 2012- 2015": <ul style="list-style-type: none"> <li>o azioni di conservazione in situ di specie animali e vegetali rare e/o minacciate;</li> <li>o azioni di conservazione ex situ di specie vegetali rare e/o minacciate;</li> <li>o redazione di un piano di azione per le zone umide minori in collaborazione con Regione Toscana, Provincia di Grosseto, Consorzio di bonifica; autorità di bacino e ATC (ambiti territoriali di caccia);</li> </ul> </li> <li>- redigendo progetti di tutela e riqualificazione con particolare riferimento alla riduzione dei danni da eccessivo carico di ungulati, alla lotta alle specie aliene;</li> <li>- ampliamento fruibilità del sistema aree protette attraverso il completamento del sistema infrastrutturale e l'individuazione di elementi di riconoscibilità del sistema regionale (creazione di una Carta dei Servizi in termini di infrastrutture esistenti e attività offerte ai visitatori/utenti)</li> </ul>
Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico, monumentale e archeologico	©	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aumentando la superficie e migliorando la gestione dei siti Natura 2000 e delle Aree Protette, con particolare riferimento a quelle marine</li> </ul>
Promozione e crescita economica del territorio del Parco e dell'Ente parco	©	<p>Ridurre le emissioni di gas serra mediante azioni per il miglioramento della capacità degli ecosistemi di assorbire CO2 attraverso gestione agricola e forestale</p> <p>Promuovere produzione e consumo sostenibile</p> <p>Promuovere i Accordi Agroambientali d'Area per la tutela della biodiversità in aree agro-silvopastorali vaste e omogenee di elevato valore naturalistico</p>
Definizione di un adeguato sistema di fruizione turistica	©	<p>Promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette realizzando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- campagne periodiche di informazione/sensibilizzazione dei fruitori delle coste e dei servizi balneari e sull'importanza della biodiversità;</li> <li>- un coordinamento della gestione degli ambienti costieri;</li> <li>- completando il sistema infrastrutturale e individuando elementi di riconoscibilità del sistema regionale (creazione di una Carta dei Servizi in termini di infrastrutture esistenti e attività offerte ai visitatori/utenti)</li> </ul>
Definizione di una strategia comune tra i tre Parchi toscani, soprattutto tra il Parco della Maremma e il Parco Migliarino San Rossore Massaciuccoli	©	<p>Il ricco patrimonio naturalistico e culturale deve essere promosso con un approccio unitario e comune teso a valorizzare la possibilità di attrarre un turismo di qualità che sappia preservare l'ambiente e allo stesso tempo arricchire i territori</p>

### 3.1.6 *Piano di gestione delle acque e Piano di gestione del rischio alluvioni del Distretto dell'Appennino settentrionale (Pgra), Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (Pai)*

Gli obiettivi indicati dai Piani incidono sulla pianificazione, laddove contengono indicazioni e direttive rivolte agli atti di governo del territorio affinché indirizzino i propri interventi alla tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, così da assicurarne il risparmio e un suo utilizzo razionale oppure non inibiscano la possibilità di attuare misure di prevenzione e protezione. Si tratta perciò di recepire tali indicazioni nelle norme tecniche di attuazione del Piano integrato, laddove pertinenti.

### 3.1.7 Piano dell'Autorità idrica Toscana e Piano regionale di gestione dei rifiuti e di bonifica delle aree inquinate

Gli obiettivi del Piano integrato non risultano in contrasto con le strategie delineate dai piani sia in relazione al risparmio della risorsa idrica, sia in relazione agli aspetti legati all'intero ciclo di gestione dei rifiuti dalla produzione allo smaltimento. Si sottolinea inoltre che le Nta Piano integrato- dovranno contenere indirizzi affinché sia perseguito il raggiungimento degli obiettivi del Piano d'ambito e del Piano di gestione dei rifiuti.

### 3.1.8 Piani di gestione dei Siti Natura 2000 (ZSC ZPS)<sup>10</sup>

**Tabella 3.7 - Compatibilità**

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
Miglioramento della qualità ambientale delle acque sotterranee	©	Gli obiettivi e le azioni comuni a tutti i Siti Natura 2000 si articolano in obiettivi generali, specifici e in azioni e sono i seguenti:
Tutela e salvaguardia dell'asta del fiume Ombrone	©	<ul style="list-style-type: none"> <li>- difendere gli habitat dagli effetti dell'erosione costiera, prevenendo gli effetti negativi dell'erosione e della salinizzazione, attraverso la realizzazione di azioni di monitoraggio conseguenti ai lavori effettuati (anche per eventuali emergenze), in accordo con il Consorzio Bonifica;</li> <li>- verificare la situazione idrogeologica delle pianure costiere all'interno dei SIC:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o promuovendo studi e ricerche di carattere idrogeologico attraverso:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ il monitoraggio della salinità della falda mediante pozzi e piezometri;</li> <li>▪ la realizzazione di uno studio per verificare l'esistenza e l'entità di fenomeni di subsidenza</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
Mantenimento, gestione, tutela e valorizzazione del reticolo idraulico e delle opere di bonifica	©	
Protezione, tutela e conservazione del sistema dunale e dell'arenile	©	<p>Gli obiettivi e le azioni comuni a tutti i Siti Natura 2000 si articolano in obiettivi generali, specifici e in azioni e sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ridurre le criticità connesse con l'allevamento e la presenza di fauna selvatica:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o conservando e salvaguardare gli habitat e le specie vegetali di interesse conservazionistico in relazione alla presenza di bestiame domestico attraverso:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la redazione di specifiche convenzioni per il turismo equestre;</li> <li>▪ l'individuazione di tracciati per il turismo equestre;</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

<sup>10</sup> A cura di NEMO srl

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
Tutela e conservazione delle caratteristiche naturalistiche del Parco	<p>Coerenza</p> <p>©</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la valutazione della capacità di carico degli habitat in relazione alla presenza del bestiame domestico;</li> <li>▪ la razionalizzazione dell'utilizzo delle aree di pascolo e/o del foraggiamento artificiale;</li> <li>o diminuendo la pressione degli ungulati selvatici sugli habitat e sulle specie vegetali, attraverso:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la prosecuzione di catture e abbattimenti di cinghiale e daino;</li> <li>▪ la prosecuzione di stime numeriche degli ungulati selvatici;</li> <li>▪ la sperimentazione di sistemi di controllo delle popolazioni di ungulati selvatici da affiancare a catture e abbattimenti;</li> </ul> </li> <li>- conservare gli habitat e le specie animali e vegetali di interesse comunitario e regionale:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o potenziando il monitoraggio biologico; attraverso:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ l'individuazione di indicatori biologici;</li> <li>▪ il monitoraggio delle pressioni antropiche sugli ecosistemi;</li> <li>▪ il monitoraggio dello stato degli habitat e delle specie di interesse comunitario o regionale;</li> <li>▪ la valutazione dell'effetto del pascolo sulle specie vegetali;</li> <li>▪ l'analisi degli effetti nel tempo del pascolamento di animali selvatici e domestici;</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- definire le strategie più idonee per la gestione degli habitat:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o acquisendo dati utili a definire strategie, attraverso l'esecuzione di studi sull'evoluzione naturale degli habitat in aree gestite e in aree non gestite;</li> <li>o migliorare il rispetto delle norme per la salvaguardia dell'ambiente creando meccanismi di disincentivazione per comportamenti scorretti attraverso la regolamentazione delle sanzioni rispetto ai divieti individuati.</li> </ul> </li> </ul> <p>Gli obiettivi del Sito Natura 2000 Padule della Trappola – Bocca d'Ombrone sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutelare e gestire gli ambienti palustri di acqua dolce e salmastri:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o conservando gli habitat e incrementarne l'idoneità per alcune specie minacciate.</li> <li>o tutelando delle specie di avifauna acquatica.</li> <li>o ricostruendo una popolazione nidificante di falco pescatore.</li> <li>o attuando una gestione sostenibile delle aree boscate, migliorando la gestione delle pinete private.</li> </ul> </li> <li>- migliorare l'organizzazione della fruizione turistica, limitando il disturbo antropico nelle aree umide retrodunali e nel tratto finale del fiume Ombrone e migliorare la funzionalità di alcuni itinerari di visita.</li> </ul> <p>Gli obiettivi del Sito Natura 2000 Pineta Granduca sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutelare le specie ornitiche nidificanti d'interesse conservazionistico, conservando e tutelando la ghiandaia marina;</li> <li>- conservare la pineta e il suo valore storico e paesaggistico, pianificando gli interventi necessari alla tutela degli habitat forestali.</li> </ul> <p>Gli obiettivi del Sito Natura 2000 Dune Costiere del Parco dell'Uccellina sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutelare le specie animali di particolare interesse conservazionistico, <i>Eurynebria complanata</i> e <i>Macarorchestia remy</i>;</li> <li>- tutelare le specie vegetali di particolare interesse conservazionistico, tutelando l'endemismo <i>Limonium etruscum</i></li> </ul>
Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico, monumentale e archeologico	<p>Coerenza</p> <p>◀▶</p>	

Obiettivi del Piano Integrato	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni
Promozione e crescita economica del territorio del Parco e dell'Ente parco	©	<p>Gli obiettivi e le azioni comuni a tutti i Siti Natura 2000 si articolano in obiettivi generali, specifici e in azioni e sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ridurre le criticità connesse con la fruizione turistica;               <ul style="list-style-type: none"> <li>o regolamentando l'utilizzo di sentieri e accessi pedonali, attraverso:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la definizione di modalità e criteri per il turismo balneare ed escursionistico;</li> <li>▪ la comunicazione dei divieti e dei comportamenti consentiti, mediante apposita cartellonistica;</li> <li>▪ la realizzazione/ripristino/manutenzione della sentieristica;</li> <li>▪ l'informazione dei turisti sulle peculiarità dei SIC e sul progetto di salvaguardia del litorale;</li> <li>▪ la comunicazione mirata a fornire informazioni sulle caratteristiche degli habitat e sui lavori in corso per limitare l'erosione costiera, mediante apposita cartellonistica;</li> </ul> </li> <li>o migliorando la gestione dei rifiuti, attraverso:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ l'aumento del numero delle strutture per la raccolta differenziata che includano le istruzioni per l'uso;</li> <li>▪ l'organizzazione di interventi di pulizia della spiaggia;</li> <li>▪ la definizione di accordi con il COSECA per una migliore gestione della raccolta dei rifiuti.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>Fra gli obiettivi del Sito Natura 2000 Padule della Trappola – Bocca d'Ombrone c'è quello di migliorare l'organizzazione della fruizione turistica, limitando il disturbo antropico nelle aree umide retrodunali e nel tratto finale del fiume Ombrone e migliorare la funzionalità di alcuni itinerari di visita.</p> <p>Fra gli obiettivi del Sito Natura Pineta Granducale c'è quello di ridurre le criticità connesse al transito veicolare, regolamentando il transito di mezzi sulla strada del mare</p>
di un adeguato sistema di fruizione turistica	◀▶	
Definizione di una strategia comune tra i tre Parchi toscani, soprattutto tra il Parco della Maremma e il Parco Migliarino San Rossore Massaciuccoli	◀▶	



## 4 ANALISI DI CONTESTO E CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

La definizione del contesto di riferimento, più aggiornato e ricco possibile, rappresenta il primo passo per tracciare un quadro ambientale e territoriale che consenta di svolgere in modo adeguato la valutazione delle scelte del piano. Perché questo possa avvenire è necessario individuare una serie di indicatori in grado di descrivere non solo l'attuale situazione ma anche di delineare le tendenze.

A tal proposito è opportuno evidenziare che nei successivi paragrafi vengono analizzati una serie di indicatori in grado di definire il quadro ambientale nelle sue linee più importanti, anche se attualmente mancano ancora alcune informazioni che dovranno essere acquisite e analizzate nella successiva fase di elaborazione del Rapporto ambientale.

### 4.1 Demografia e abitazioni, aspetti socio-economici

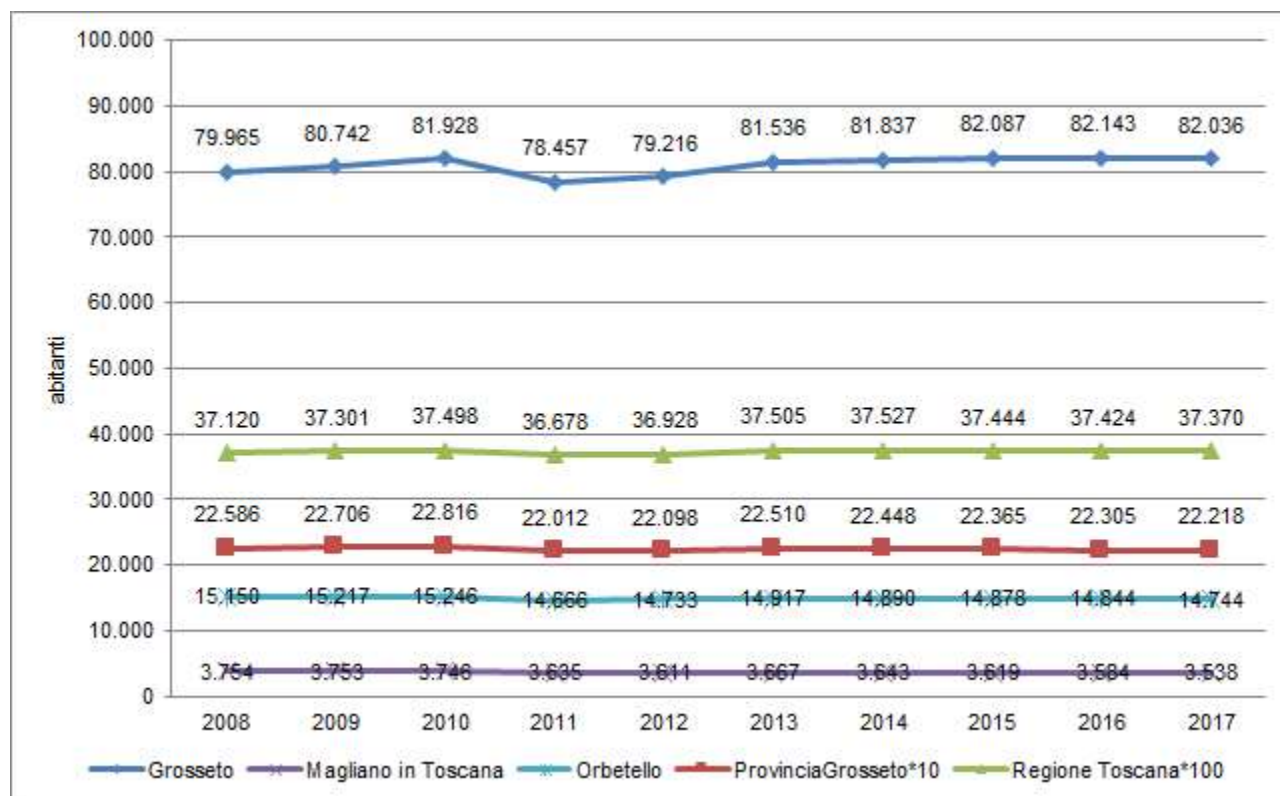
#### 4.1.1 Popolazione

Nel decennio 2008-2017 la popolazione residente nei tre comuni del Parco ha registrato un andamento non sempre simile. A Grosseto e Orbetello, dopo un incremento dal 2008 al 2010 il numero di residenti subisce in entrambi i comuni un calo evidente nel 2009. A Grosseto si verifica una lenta ripresa fino al 2016 quando, ricomincia a diminuire lievemente, invece a Orbetello la ripresa si arresta nel 2013 e da questo momento i valori tendono a ridursi. A Magliano In Toscana dal 2008 al 2012 i residenti diminuiscono per poi crescere e stabilizzarsi nei due anni successivi e quindi ricominciare a diminuire. L'andamento in provincia di Grosseto e in tutta la Toscana è simile a quello di Orbetello con una lieve differenza a livello regionale in cui la ripresa si ferma nel 2014 (tabella 4.1 e figura 4.1). Un dato interessante è quello relativo al 2017 quando per tutte le realtà si verifica una diminuzione rispetto al 2016.

**Tabella 4.1 – I residenti nei tre comuni del Parco in provincia di Grosseto e in regione Toscana**

Anno	Grosseto	Magliano in Toscana	Orbetello	Provincia Grosseto	Regione Toscana
2008	79.965	3.754	15.150	225.861	3.711.998
2009	80.742	3.753	15.217	227.063	3.730.130
2010	81.928	3.746	15.246	228.157	3.749.813
2011	78.457	3.635	14.666	220.124	3.667.780
2012	79.216	3.611	14.733	220.982	3.692.828
2013	81.536	3.667	14.917	225.098	3.750.511
2014	81.837	3.643	14.890	224.481	3.752.654
2015	82.087	3.619	14.878	223.652	3.744.398
2016	82.143	3.584	14.844	223.045	3.742.437
2017	82.036	3.538	14.744	222.175	3.736.968

Fonte: elaborazione su dati Regione Toscana e ISTAT

**Figura 4.1 – Andamento della popolazione residente nel periodo 2008-2017**

Fonte: Regione Toscana e ISTAT

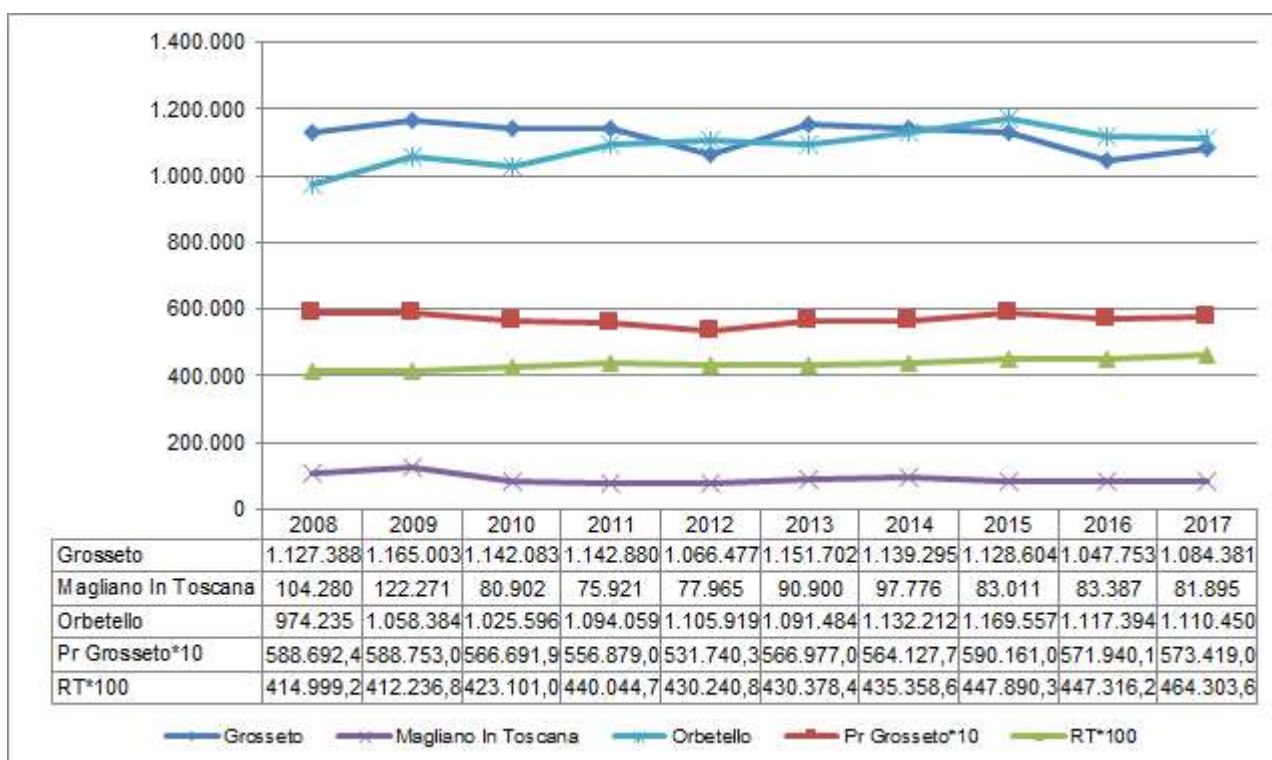
#### 4.1.2 Turismo

Nel periodo compreso tra il 2008 e il 2017 il numero di presenze turistiche nei comuni di Grosseto e Orbetello risulta più o meno equivalente con anni in cui uno prevale sull'altro e viceversa. Tale dato assume un particolare significato se paragonato alla dimensione dei due comuni, in quanto mette in risalto la vocazione turistica di Orbetello.

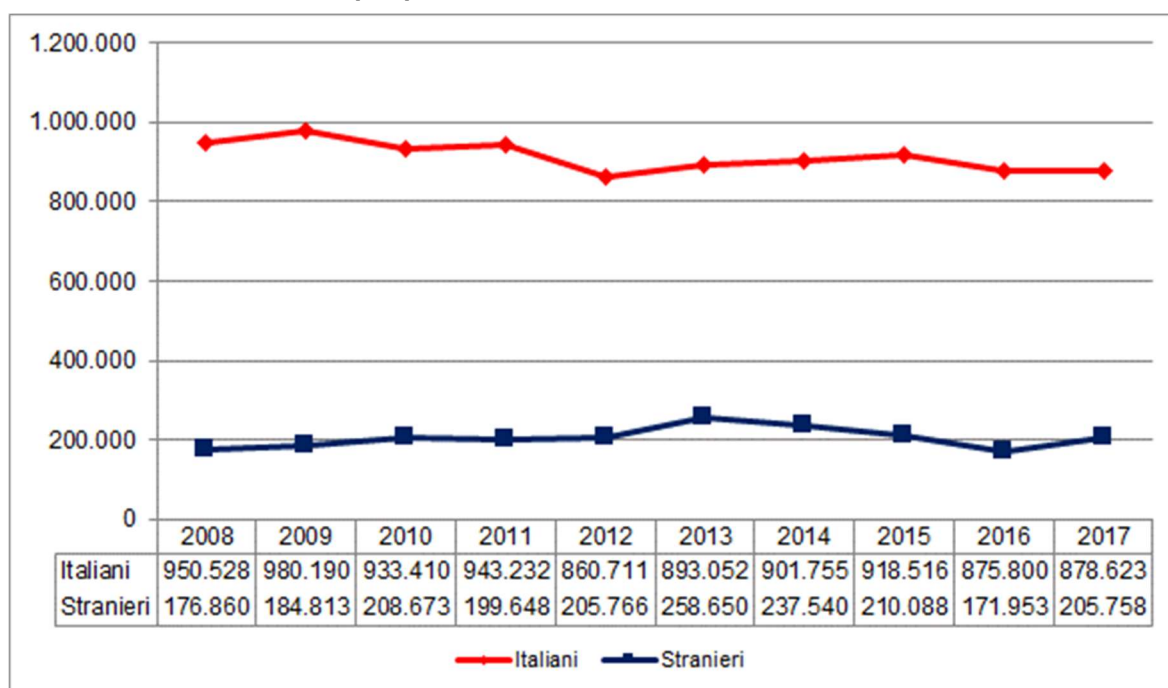
Per quanto riguarda l'andamento si evidenziano differenze anche significative fra i tre comuni del Parco. A Grosseto e Magliano in Toscana dopo il massimo del 2009 si rileva un andamento altalenante con aumenti e successive diminuzioni senza che però venga mai superato il valore del 2009. A Orbetello, invece, dopo il calo successivo al 2009 si registra un incremento che già nel 2011 porta a superare i valori del 2009 e prosegue, con un lieve interruzione nel 2013, fino al 2015 quando viene raggiunto il massimo del periodo. Nel biennio successivo le presenze diminuiscono leggermente. Contrariamente a quanto avviene per i tre comuni l'anno peggiore per la provincia di Grosseto risulta il 2012 e l'anno migliore come per Orbetello si rivela il 2015. Un andamento ancora diverso è quello associato al livello regionale nel quale il 2008 rappresenta l'anno con il minor numero di presenze e, in controtendenza rispetto alle altre realtà, l'anno in cui si registra il valore più elevato del periodo è addirittura il 2017.

Per quanto riguarda la suddivisione fra italiani e stranieri sia i tre comuni che la provincia di Grosseto vedono in tutto il periodo una netta prevalenza dei primi mentre a livello regionale, la presenza nazionale risulta maggiore di quella straniera, per di più con una differenza poco marcata, solo fino la 2011, quando la tendenza si inverte.

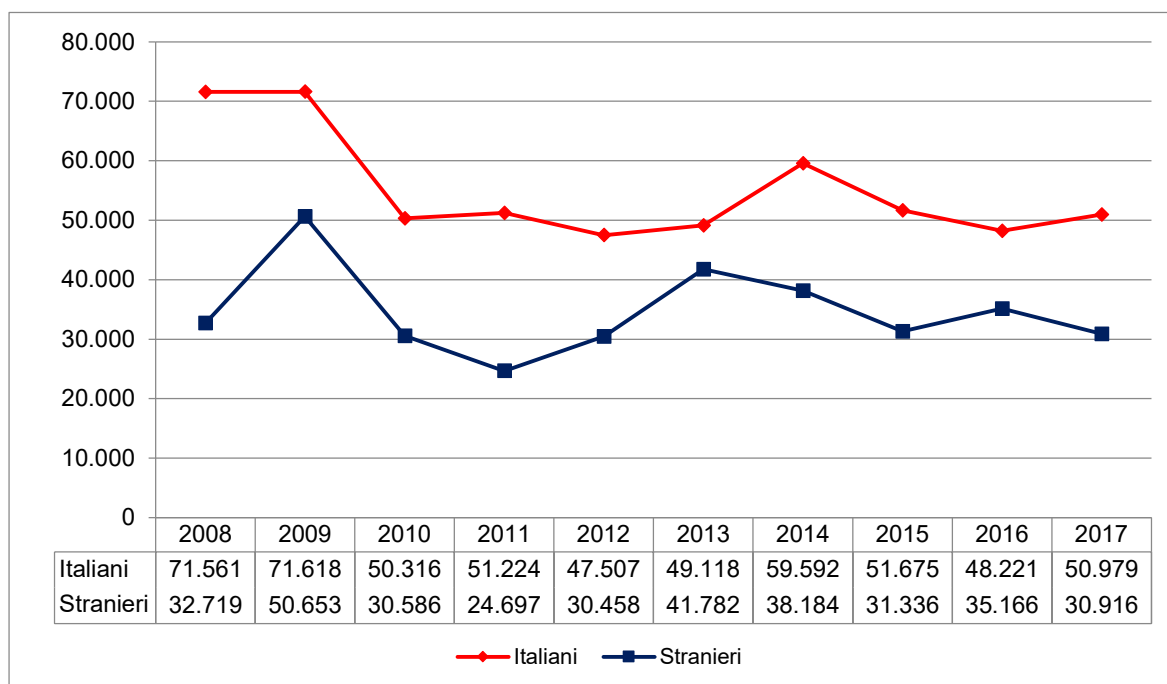
Considerando le tipologie di strutture ricettive si evidenzia che in tutti e tre i comuni si registra una preponderanza delle strutture extralberghiere con valori che a Magliano in Toscana superano il 95%, a Grosseto l'85% e a Orbetello sono dell'ordine del 75%.

**Figura 4.2 - Andamento presenze turistiche nei tre comuni del Parco, in provincia di Grosseto e in Regione Toscana**

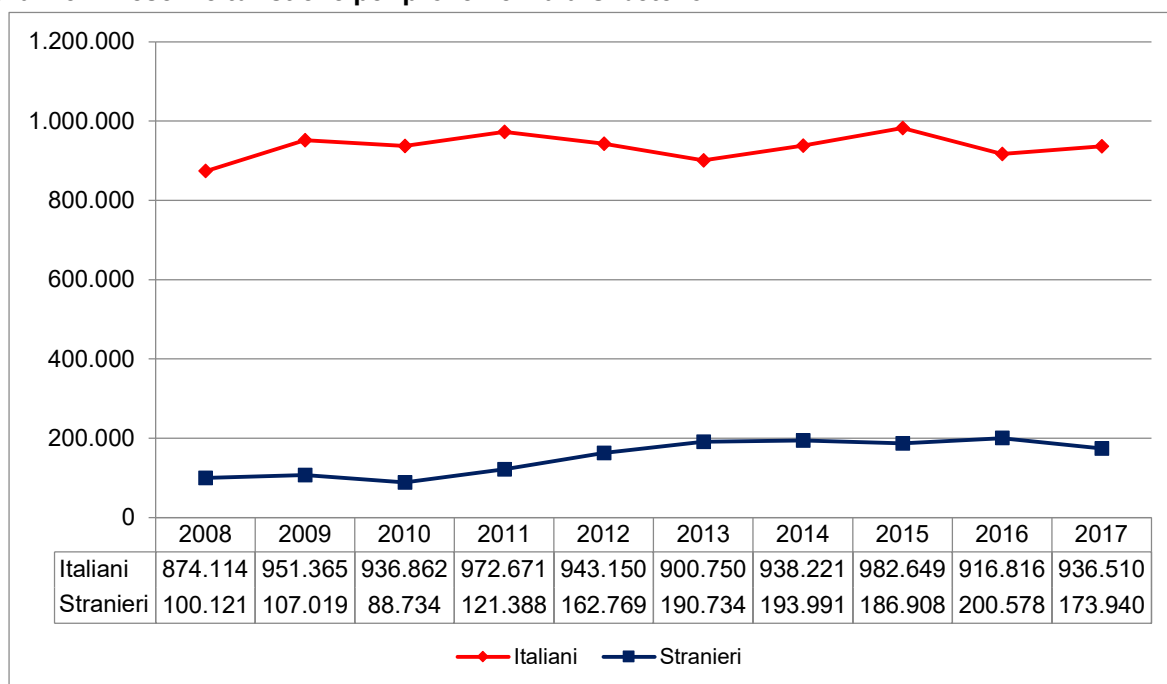
Fonte: elaborazione su dati Regione Toscana

**Figura 4.3 - Presenze turistiche per provenienza a Grosseto**

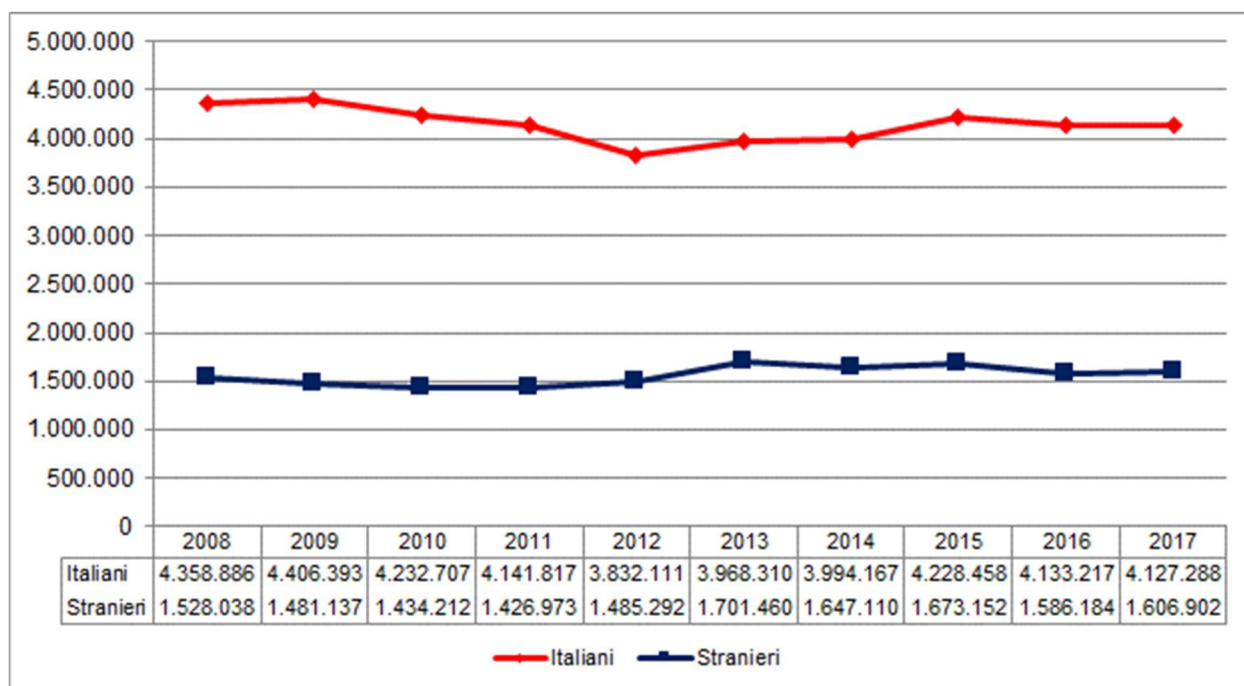
Fonte: elaborazione su dati Regione Toscana

**Figura 4.4 - Presenze turistiche per provenienza a Magliano in Toscana**

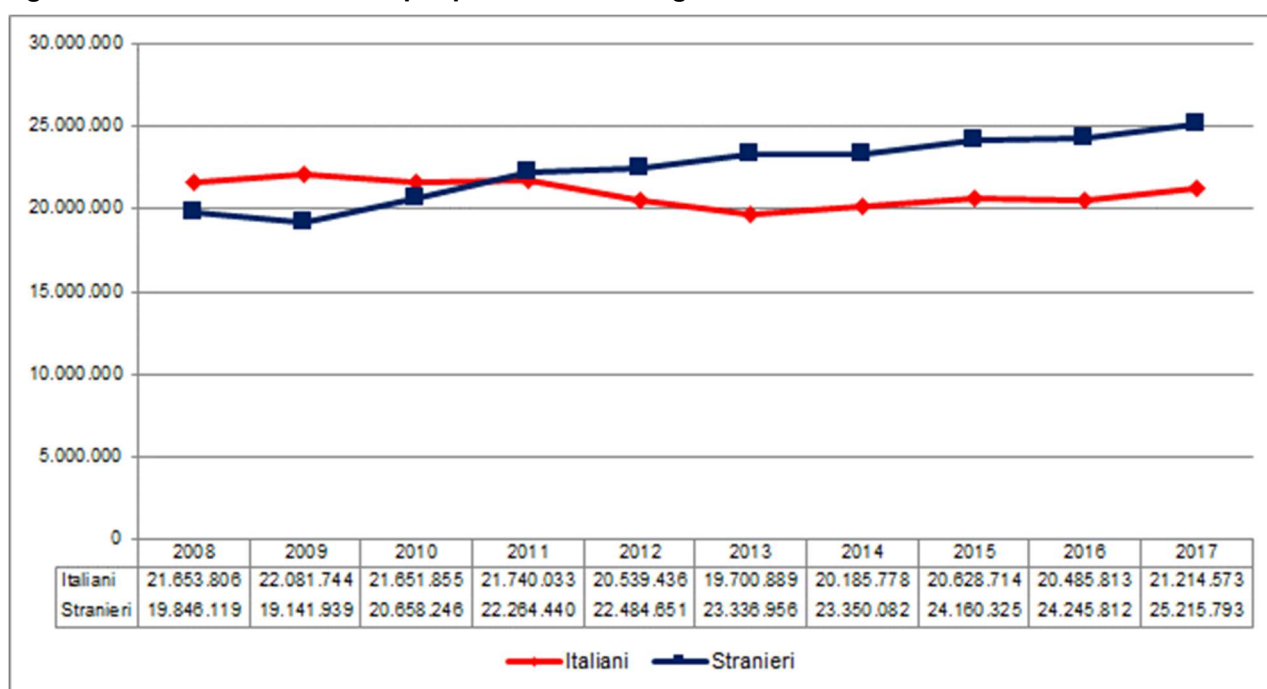
Fonte: elaborazione su dati Regione Toscana

**Figura 4.5 - Presenze turistiche per provenienza a Orbetello**

Fonte: elaborazione su dati Regione Toscana

**Figura 4.6 - Presenze turistiche per provenienza in provincia di Grosseto**

Fonte: elaborazione su dati Regione Toscana

**Figura 4.7 - Presenze turistiche per provenienza in regione Toscana**

Fonte: elaborazione su dati Regione Toscana

#### 4.1.3 Abitazioni e famiglie

I dati saranno elaborati utilizzando le informazioni sui censimenti della popolazione

#### 4.1.4 Unità locali e addetti

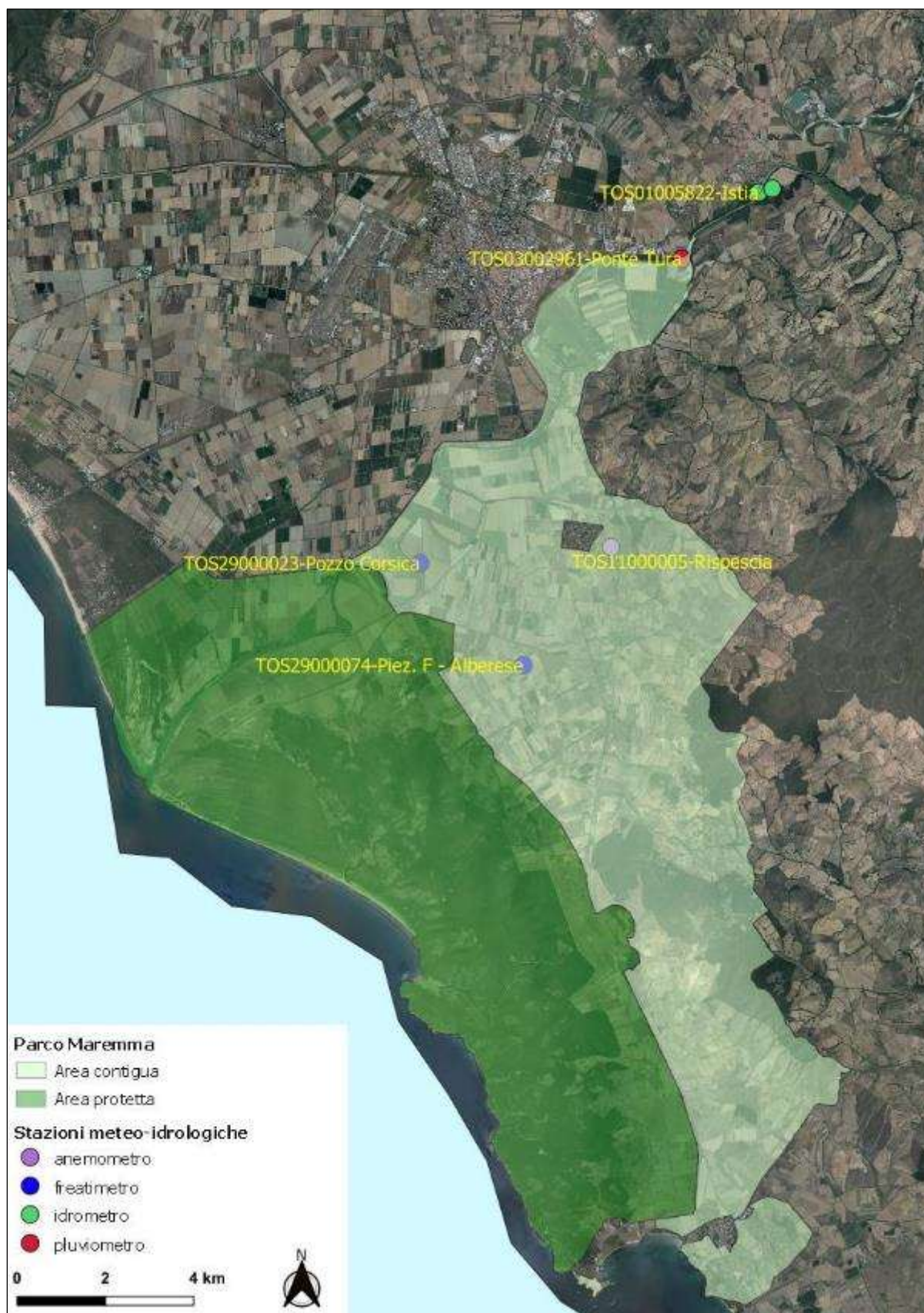
I dati saranno elaborati utilizzando le informazioni sul censimento dell'industria.

## 4.2 Sistema meteo-idrologico

I dati i meteo-climatici e idrologici sono stati ricavati dalla banca dati del Settore idrologico Toscano: centro funzionale regionale di monitoraggio meteo-idrologico. Si riferiscono agli anemometri delle stazioni di Rispeccia (Grosseto) e San Donato (Orbetello), al termometro di Ponte Tura (Grosseto), ai pluviometri ubicati a Ponte Tura e Poggio Perotto (Magliano in Toscana), ai freatimetri del Piezometro F Alberese e di Pozzo Corsica (entrambi nel comune di Grosseto) e agli idrometri di Istia Siap sul Fiume Ombrone (Grosseto) e di Podere Peretti Siap nel comune di Orbetello (figura 4.8).



Figura 4.8 - Ubicazioni stazioni meteo-idrologiche

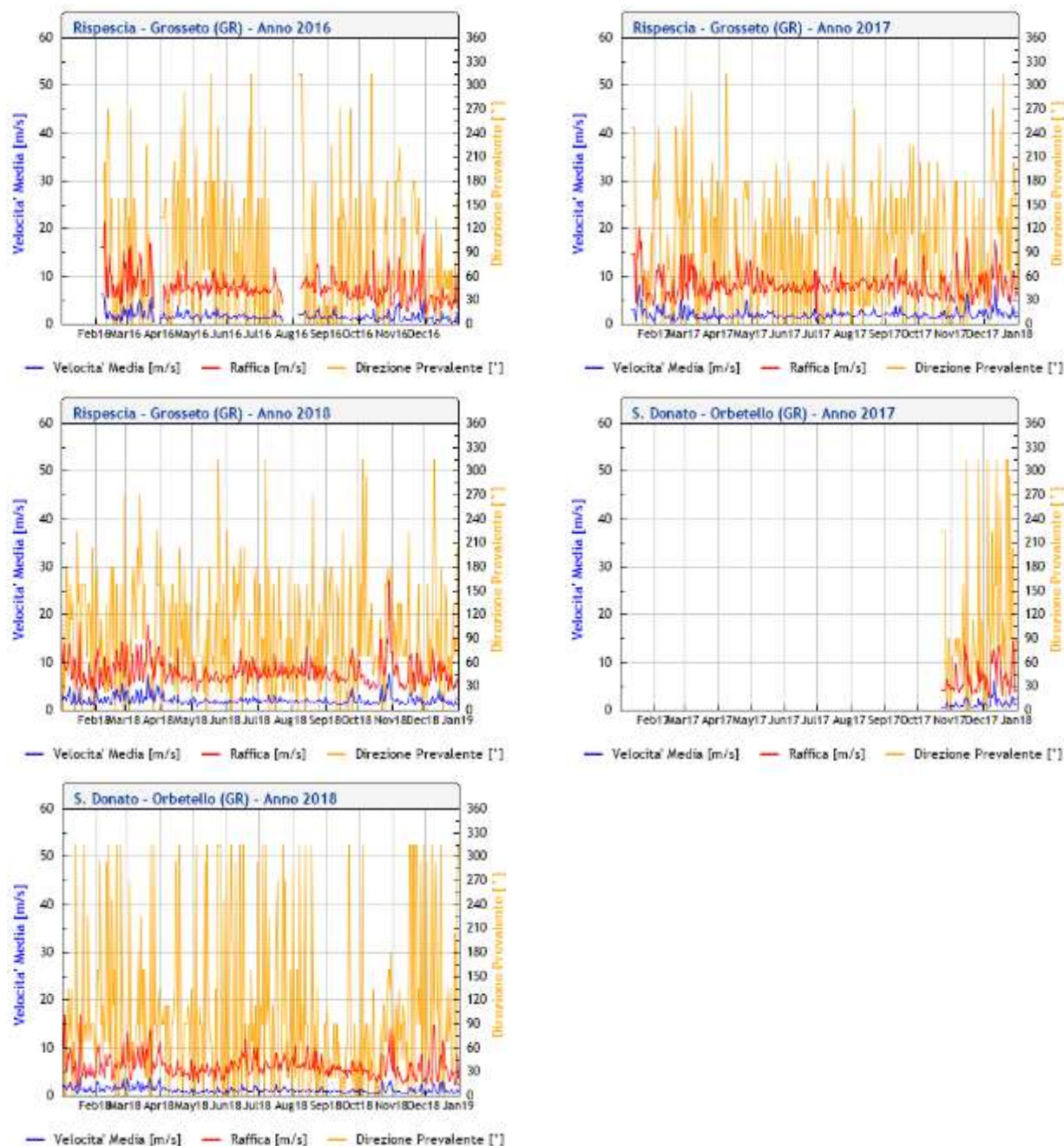


Fonte: elaborazione su dati Settore idrologico della Toscana

I dati anemometrici indicano che i venti spirano prevalentemente dai quadranti nord orientali con una velocità media che varia tra 1,5 m/s e circa 3 m/s nella stazione di Rispescia e fra 1 m/s e 2 m/s nella stazione di San Donato (tabella 4.2 e figura 4.9).

Tabella 4.2 – Dati anemometrici

Stazione Rispescia	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
<b>Anno 2016</b>												
Max m/s		21,4	16,9	13,3	11,7	10,3	12,0	12,8	12,3	15,5	18,9	10,6
Mmed m/s dir		2,1 S	2,4 N	1,7 S	1,8 N	1,6 N	1,5 N	1,8 N	1,5 N	1,4 NE	1,7 NE	1,0 E
Media annuale												
<b>Anno 2017</b>												
Max m/s	20,2	14,5	14,8	16,0	11,8	11,4	12,1	10,1	13,9	14,3	18,3	17,5
Mmed m/s dir	2,8 NE	2,1 S	1,7 NE	2,0 S	1,8 N	1,6 SE	2,0 NE	2,1 NE	2,2 S	1,7 E	2,3 NE	2,5 S
Media annuale 2,1												
<b>Anno 2018</b>												
Max m/s	18,3	14,2	18,1	13,0	10,1	12,6	11,7	13,4	13,0	27,0	12,2	12,9
Mmed m/s dir	2,2 SE	2,7 NE	3,1 NE	2,1 NE	1,7 E	2,0 NE	2,0 NE	1,9 NE	1,9 E	2,4 E	2,0 E	1,9 NE
Media annuale 2,2 m/s												
Stazione San Donato	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
<b>Anno 2017</b>												
Max m/s										6,5	13,9	14,6
Mmed m/s dir										0,9 E	1,3 E	1,8 E
Media annuale												
<b>Anno 2018</b>												
Max m/s	16,9	11,4	13,9	9,3	7,4	12,1	9,2	10,5	7,1	14,1	12,6	14,7
Mmed m/s dir	1,5 E	1,8 E	2,0 E	1,1 E	0,9 E	1,2 N	1,2 NE	1,1 E	1,0 NE	1,2 N	1,0 E	1,2 E
Media annuale 1,3 m/s												

**Figura 4.9 – Grafici dell'andamento del vento**

Fonte: elaborazione su dati Settore idrologico della Toscana

I dati di temperatura (tabella 4.3), del triennio 2016-2018 indicano che la media annuale è stata di 16,4 °C nel 2016, 16,2 °C nel 2017 e 16,5 °C nel 2018. Con una media dei massimi e dei minimi mensili rispettivamente di 22 °C e di 10,7 °C nel 2016, di 22,4 °C e di 9,9 °C nel 2017 e di 22 °C e di 10,9 nel 2018. Da questo si ricava che gli scostamenti più evidenti sono sulla media delle temperature minime mensili che tra il 2017 e il 2018 sono pari a 1 °C

Per quanto attiene alle precipitazioni, si nota che nel triennio 2016-2018 in entrambe le stazioni (Ponte Tura e Poggio Perotto), l'anno meno piovoso è risultato di gran lunga il 2017 e quello più piovoso il 2018. Varia invece il mese in cui le piogge sono state più copiose confrontando i dati sia dei diversi anni sia delle due stazioni (tabella 4.4, figura 4.10 e figura 4.11).

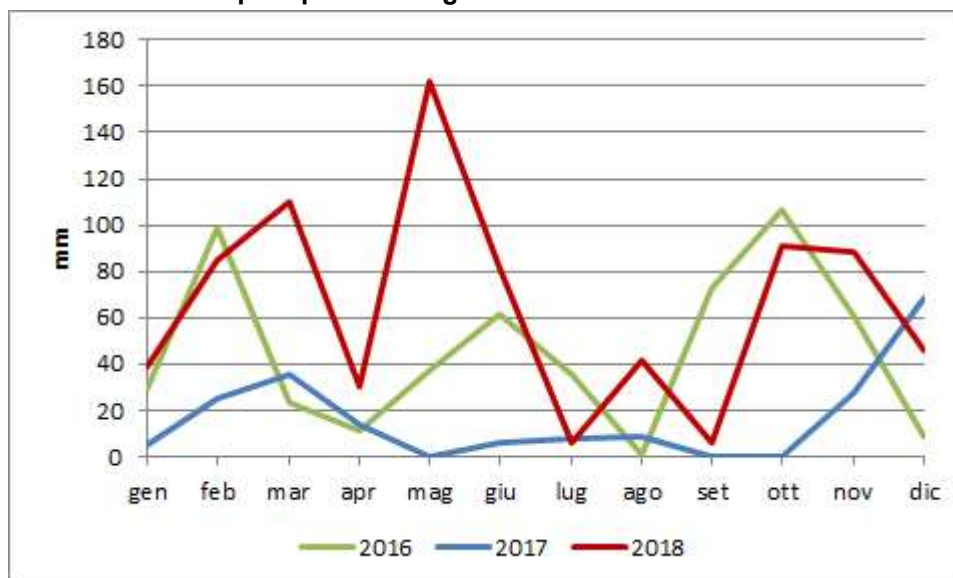


Tabella 4.3 – Temperature mensili rilevate nella stazione di Ponte Tura

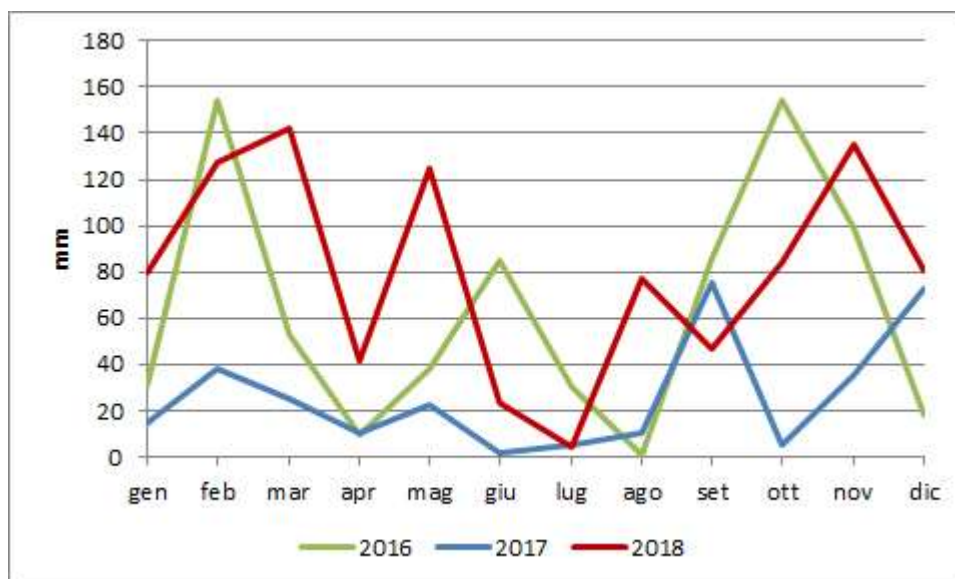
Anno	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
2016 Medie mensili												
Mmax T°C	13,1	15,6	16,4	21,4	24,0	29,0	32,7	31,4	28,2	21,8	17,0	13,8
Mmin T°C	4,3	6,0	5,8	9,0	11,6	1,06	18,0	18,2	15,9	11,9	8,0	3,8
Mmed T°C	8,7	10,8	11,1	15,2	17,8	22,5	25,4	24,8	22,1	16,9	12,5	8,8
media massimi= 22 °C, media minimi mensili = 10,7 °C, media annuale = 16,4 °C												
2016 Massime mensili												
T°C	17,7	19,2	22,1	26,5	29,5	36,3	36,1	35,3	34,5	26,2	21,7	17,4
Giorno	10	01	31	06	27	24	20	03	03	14	06	05
Massima annuale	36,2 del 24/06											
2016 Minime mensili												
T°C	-5,3	0,8	1,1	3,9	9,0	12,8	13,4	11,7	11,7	5,7	0,4	-3,6
Giorno	18	05	25	26	06	18	17	26	26	12	30	30
Minima annuale	-5,3 del 18/02											
2017 Medie mensili												
Mmax T°C	10,6	15,1	18,9	21,2	26,0	31,0	33,0	34,5	25,8	23,6	16,6	12,4
Mmin T°C	1,6	5,4	5,3	7,6	11,8	17,1	18,3	18,6	14,1	10,3	6,2	2,6
Mmed T°C	6,1	10,3	12,1	14,4	18,9	24,1	25,7	26,6	20,0	17,0	11,4	7,5
media massimi= 22,4 °C, media minimi = 9,9 °C, media annuale = 16,2 °C												
2017 Massime mensili												
T°C	15,3	17,2	24,9	25,7	31,5	34,9	36,5	40,6	31,2	26,9	22,0	16,6
Giorno	29	26	30	10	28	17	08	04	01	15	03	12
Massima annuale	40,6 del 04/08											
2017 Minime mensili												
T°C	-5,1	0,0	1,9	1,2	5,9	12,5	13,9	15,1	9,6	5,6	-1,6	-2,7
Giorno	06	19	14	21	02	08	02	23	20	24	28	10
Minima annuale	-5,1 del 06/01											
2018 Medie mensili												
Mmax T°C	14,5	10,5	14,8	22,4	23,9	28,6	32,8	32,9	29,4	23,8	17,0	13,2
Mmin T°C	4,4	2,4	5,5	9,6	13,7	16,0	18,4	19,3	16,1	13,6	9,2	3,1
Mmed T°C	9,5	6,5	10,2	16,0	18,8	22,3	25,6	26,1	22,8	18,7	13,1	8,2
media massimi= 22°C, media minimi = 10,9 °C, media annuale = 16,5 °C												
2018 Massime mensili												
T°C	19,7	14,3	18,6	28,0	29,7	32,8	38,0	37,8	34,0	28,4	22,9	18,4
Giorno	08	12	29	20	29	30	31	01	12	04	03	04
Massima annuale	37,8 del 01/08											
2018 Minime mensili												
T°C	-1,2	-5,4	-0,8	3,3	10,0	13,0	15,6	14,0	6,9	7,1	-2,8	-2,1
Giorno	18	28	01	02	18	27	01	27	27	24	30	15
Minima annuale	-5,4 del 28/02											
Legenda	Mmax	Media delle massime giornaliere										
	Mmin	Media delle minime giornaliere										
	Mmed	Media mensile										

**Tabella 4.4 – Precipitazioni mensili nel triennio 2016-2018**

Ponte Tura	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
2016												
tot mm	29,8	98,6	23,2	11	37,4	61,4	35,4	0,8	73,2	106,2	60,6	9
gg	4	8	5	3	3	5	3	0	6	6	9	2
Cumulata annuale	546,6											
Totale giorni piovosi	54											
2017												
tot mm	4,8	25,2	35,6	13,8	»	6,4	7,8	8,8	»	0	27,4	68,4
gg	2	4	5	3	»	1	2	1	»	0	4	9
Cumulata annuale	198,2											
Totale giorni piovosi	31											
2018												
tot mm	38,6	85,2	109,8	30,4	162,4	81,6	5,8	41,2	5,8	91	88	46
gg	3	10	15	6	15	6	2	3	1	8	12	6
Cumulata annuale	785,8											
Totale giorni piovosi	87											
Poggio Perotto	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
2016												
tot mm	31	154,6	53	9,6	38,2	85	30,6	0,8	86	154,4	99	18,2
gg	7	14	8	4	7	4	3	0	11	6	12	2
Cumulata annuale	760,4											
Totale giorni piovosi	78											
2017												
tot mm	14,4	38,2	24,8	10,8	22,6	1,8	5	10,2	75,8	4,8	35,4	73,2
gg	3	5	4	3	3	1	1	1	8	0	5	5
Cumulata annuale	317											
Totale giorni piovosi	39											
2018												
tot mm	79,4	127,2	142	41,6	124,6	23,4	4	77,4	47	84,4	135,4	80,4
gg	5	12	17	6	15	5	1	6	3	8	13	5
Cumulata annuale	966,8											
Totale giorni piovosi	96											

**Figura 4.10 – Andamento delle precipitazioni registrate nella stazione di Ponte Tura**

Fonte: elaborazione su dati Settore idrologico della Toscana

**Figura 4.11 - Andamento delle precipitazioni registrate nella stazione di Poggio Perotto**

Fonte: elaborazione su dati Settore idrologico della Toscana

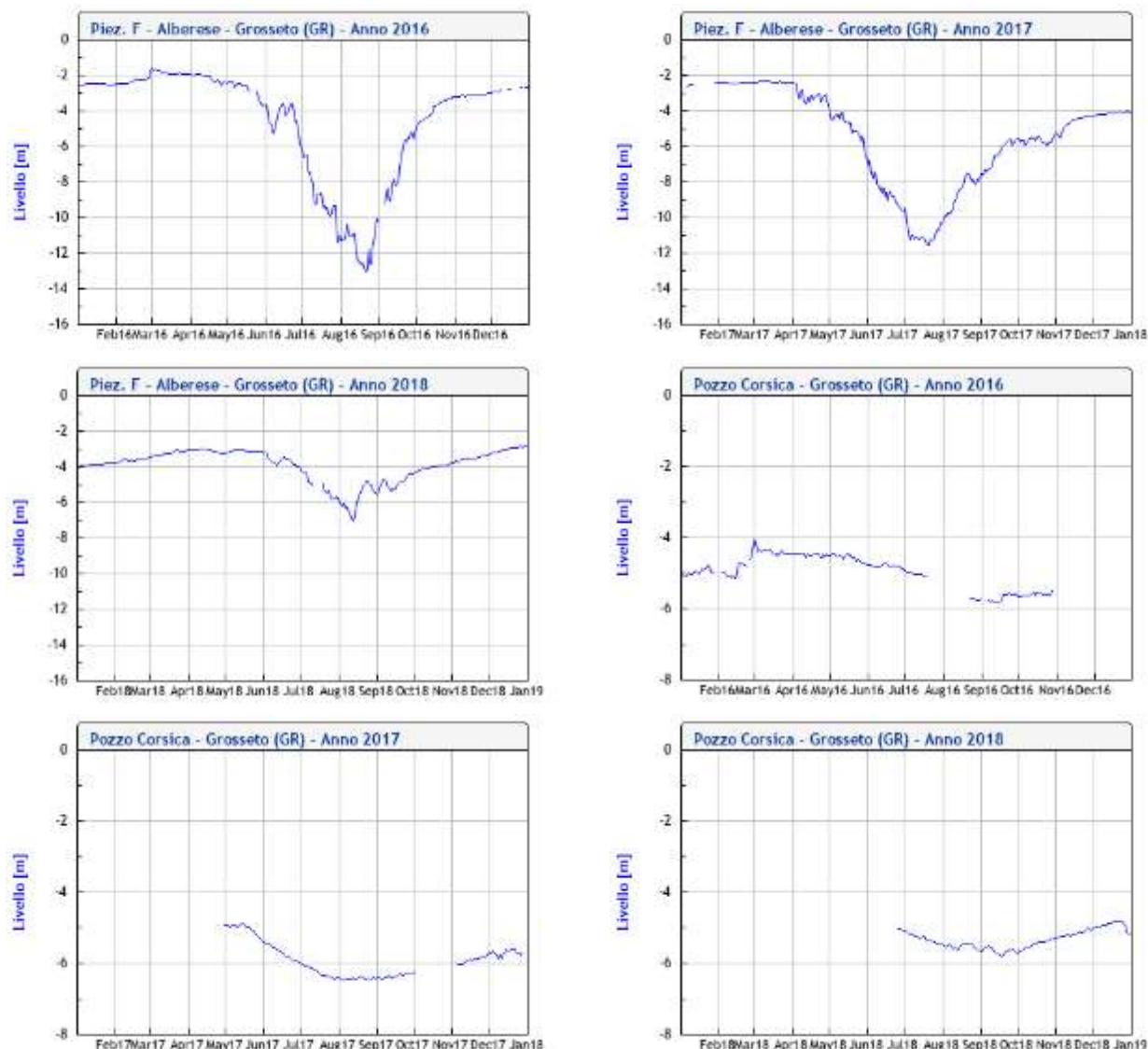
Per quanto riguarda la soggiacenza della falda acquifera, dalle informazioni freatimetriche si ricava che nel 2018 nella stazione di Alberese i livelli medi risultano più alti rispetto al 2017 e al 2016. Nella stazione di Pozzo Corsica i livelli medi del 2018 sono più alti rispetto al 2017 e più bassi rispetto al 2016. In entrambe le stazioni l'anno peggiore è comunque il 2017 a conferma del fatto che è l'anno in cui le precipitazioni sono state decisamente inferiori (tabella 4.5 e figura 4.12).

**Tabella 4.5 – Livelli freatimetrici medi mensili rilevati nel triennio 2016-2018 nelle stazioni del Piezometro F Alberese e del Pozzo Corsica**

Stazione/anno	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Media annuale
<b>Piez. F Alberese</b>	m												
<b>2016</b>	-2,49	-2,32	-1,86	-2,16	»	-4,34	-8,88	-11,57	»	-3,92	-3,12	-	--4,55
<b>2017</b>	»	-2,42	-2,37	-3,14	-4,85	-8,44	-10,94	-8,64	-6,46	-5,65	-4,66	-4,15	-5,64
<b>2018</b>	3,89	-3,62	-3,24	-3,11	-3,12	-3,66	»	-5,82	-4,90	-4,04	-3,55	-3,03	-3,82
<b>Pozzo Corsica</b>													
<b>2016</b>	»	»	-4,40	-4,49	-4,57	-4,80	»	-5,75	»	»			-4,63
<b>2017</b>					-5,04	-5,69	-6,24	-6,42	-6,35	-6,25	-5,88	-5,70	-5,92
<b>2018</b>	-1,30	-1,30	-0,96	-1,41	-1,77	»	-5,29	-5,53	-5,65	-5,46	-5,16	-4,93	-5,34



Figura 4.12 - Livelli freaticimetrici



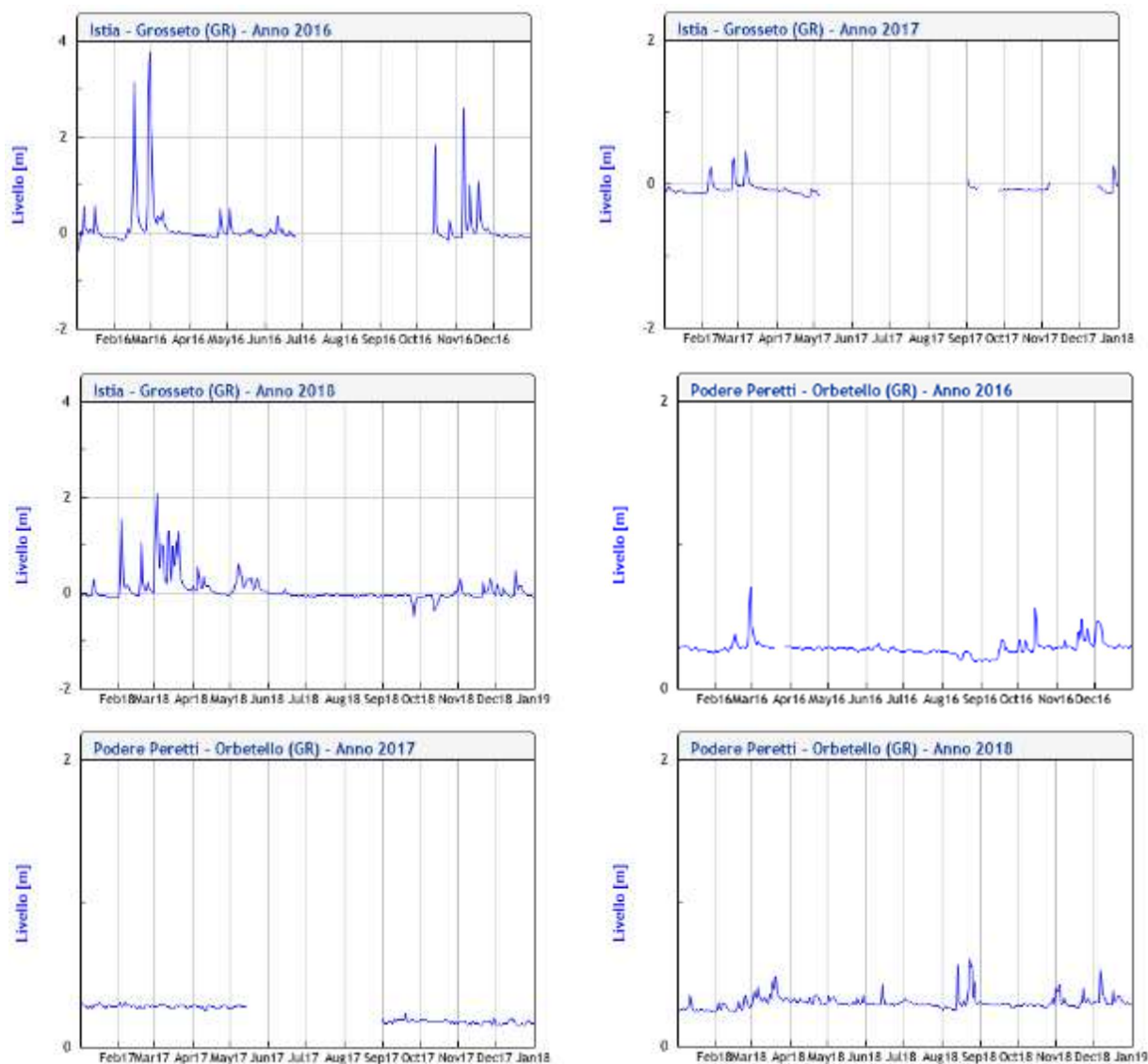
Fonte: elaborazione su dati Settore idrologico della Toscana

Le informazioni sui livelli idrometrici rilevati nelle stazioni di Istia (Ombrone) e di Podere Peretti (Torrente Osa) risultano in linea con quelli relativi alle precipitazioni e alla freaticimetria. I livelli medi più bassi si registrano nel 2017 (tabella 4.6.), con un valore massimo giornaliero di 0,45 m a Istia e 0,32 m nella stazione di Podere Peretti. Mentre nel 2016 e nel 2018 i livelli risultano più elevati rispettivamente 3,77 m e 2,08 m a Istia e 0,71 m e 0,61 m a Podere Peretti (figura 4.13).

Tabella 4.6 – Livelli idrometrici medi nelle stazioni di Istia e di Podere Peretti

Stazione/anno	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
Istia												
	m											
2016	-0,01	0,51	0,20	-0,01	0,02»	»	»	»	»	-»	0,27	-0,07
2017	-0,11	-0,02	-0,01	-0,11	»	»	-»	»	»	-0,08	»	»
2018	-0,04	0,19	0,60	0,09	0,18	-0,02	-0,05	-0,05	-0,09	-0,09	0,01	0,03
Podere Peretti												
2016	0,27	0,31	»	0,28	0,28	0,28	0,26	0,23	0,24	0,30	0,31	0,33
2017	0,29	0,29	0,28	0,28	»	»	»	»	0,18	0,18	0,17	0,17
2018	0,26	0,28	0,35	0,32	0,31	0,30	0,30	0,33	0,29	0,29	0,31	0,33

**Figura 4.13 – Livelli idrometrici giornalieri del triennio 2016-2018 nelle stazioni di Istia (Fiume Ombrone) e Podere Peretti (Torrente Osa)**



Fonte: elaborazione su dati Settore idrologico della Toscana

### 4.3 Sistema Aria

#### Qualità dell'aria sulla base dei dati della rete di monitoraggio

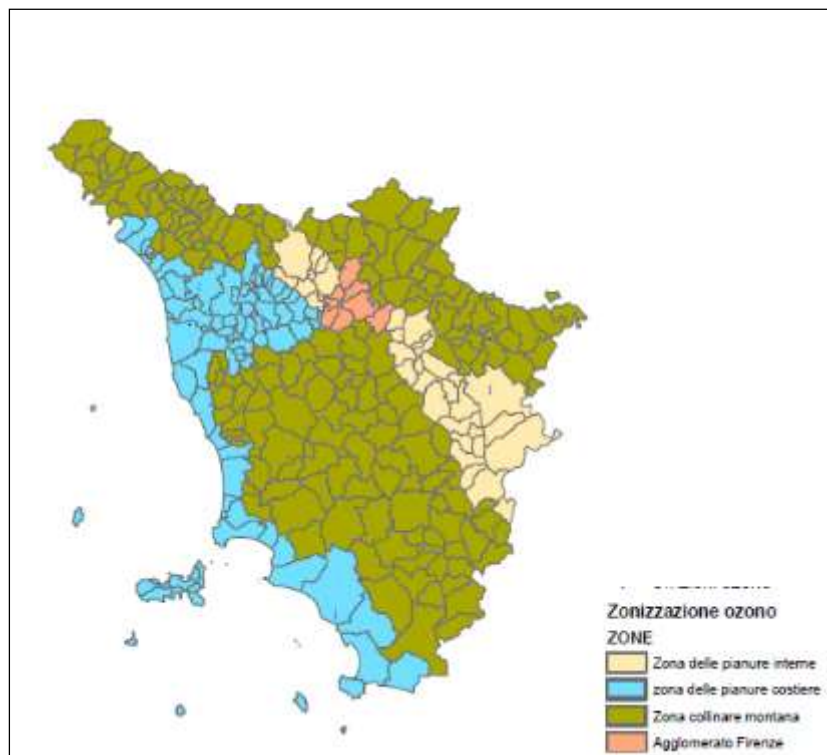
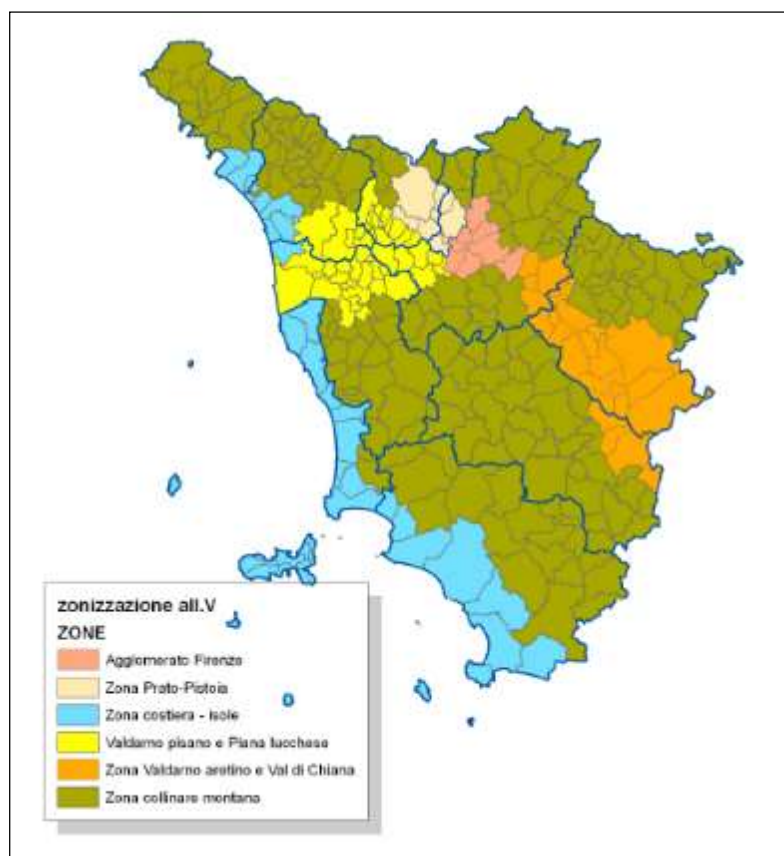
La qualità dell'aria in Toscana viene monitorata attraverso una rete regionale di rilevamento gestita da ARPAT, che a partire dal 2011 sostituisce le reti provinciali.

Il territorio regionale è stato suddiviso in zone e agglomerati secondo l'art. 3 del D.lgs. 155/2010 nel rispetto di criteri fissati nell'appendice I dello stesso decreto. Tale zonizzazione, stabilita dalla Dgr 1025/2010 (figura 4.14), prende in considerazione tutti gli inquinanti (CO, NO<sub>2</sub>, Pb, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzene, As, Cd, Ni e B(a)P) ad eccezione dell'ozono per i quali ne esiste una specifica basata sulle indicazioni del D.lgs 155/2010 allegato IX (figura 4.15). In particolare secondo il D.lgs 155/2010 allegato V la suddivisione deve avvenire considerando:

- le caratteristiche orografiche, paesaggistiche e climatiche che contribuiscono a definire “zone di influenza” degli inquinanti in termini di diffusività atmosferica;
- le pressioni esercitate sul territorio come demografia, uso del suolo ed entità delle emissioni in atmosfera.

In attuazione della Dgr 1182/2015 (Allegato 2), Grosseto rientra tra i comuni tenuti all'adozione del Piano di Azione Comunale (PAC). poiché nelle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria che per questa zona sono quelle di GR-Maremma e LU- GR-URSS e GR-Sonnino (figura 4.16) negli ultimi cinque (in riferimento alla data della delibera) è stato registrato almeno un superamento del valore limite per una delle sostanze inquinanti (NO<sub>2</sub>). Infatti i dati riportati nella tabella 4.7 indicano che nella stazione di GR-Sonnino fra il 2007 e il 2011 il superamento del valore limite si è verificato tutti gli anni. Il PAC deve essere redatto ai sensi della legge regionale 09/2010 (art. 12) che richiede l'individuazione di interventi di tipo strutturale e di tipo contingibile in quanto Porcari è compreso anche nell'elenco dei comuni appartenenti a quest'ultima categoria (Dgr 1182/2015 Allegato 3), cioè quelli a rischio superamento.

Per quanto concerne l'ozono i dati sono registrati nella stazione di GR-Maremma ubicata nell'area del parco. Nel periodo compreso tra il 2013 e il 2017 risultano superati sia il valore obiettivo per la protezione umana stabilito in un massimo di 25 giorni come media su 3 anni (tabella 4.8), sia il valore obiettivo per la protezione della vegetazione di 18.000 µg/m<sup>3</sup>\* h come media su 5 anni (tabella 4.9).

**Figura 4.14 – Zonizzazione della Regione Toscana per tutti gli inquinanti eccetto l’ozono****Figura 4.15 - Zonizzazione della Regione Toscana per l’ozono**

Fonte: Dgr 964/2015



Figura 4.16 – Ubicazioni stazioni



Fonte: elaborazione su dati ARPAT

**Tabella 4.7 - Andamenti 2007-2017 per le stazioni di rete regionale**

Nome stazione	Comune	Tipo/Zona	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>PM<sub>10</sub> Medie giornaliere &gt; 50 µg/m<sup>3</sup> VL 35</b>													
GR-URSS	Grosseto	Urbana Fondo	0	3	4	0	0	0	0	3	0	0	0
GR-Sonnino	Grosseto	Urbana Traffico	31	29	17	29	2	5	-	-	*	10	0
<b>PM<sub>10</sub> Media annuale (µg/m<sup>3</sup>) VL 40</b>													
GR-URSS	Grosseto	Urbana Fondo	17	22	23	18	19	19	17	17	17	17	17
GR-Sonnino	Grosseto	Urbana Traffico	35	35	35	37	29	30	-	-	-	26	24
<b>PM<sub>2,5</sub> Media annuale (µg/m<sup>3</sup>) VL 25</b>													
GR-URSS	Grosseto	Urbana Fondo				11	12	11	11	10	11	10	10
<b>NO<sub>2</sub>- Media annuale (µg/m<sup>3</sup>) VL 40</b>													
GR-Maremma	Grosseto	Rurale Fondo	-	-	-	5	3	5	5	4	3	3	3
GR-URSS	Grosseto	Urbana Fondo	*	21	22	20	19	20	20	20	16	16	16
GR-Sonnino	Grosseto	Urbana Traffico	43	43	44	54	47	40	-	-	-	37	39

VL = valore limite

\* \*efficienza minore del 90%

- parametro non attivo

Con il colore rosso sono indicati i superamenti

**Tabella 4.8 – O<sub>3</sub> Valore obiettivo per la protezione della salute umana**

Nome stazione	Comune	Tipo/Zona	2007-2009	2008-2010	2009-2011	2010-2012	2011-2013	2012-2014	2013-2015	2014-2016	2015-2017
N° medie su 8 ore massime giornaliere >120 µg/m <sup>3</sup> VO 25 superamenti media 3 anni											
GR-Maremma	Grosseto	Rurale	5	12	13	25	26	28	29	36	41

Con il colore rosso sono indicati i superamenti

**Tabella 4.9 – O<sub>3</sub> Valore obiettivo per la protezione della vegetazione: andamenti 2007 - 2017**

Nome stazione	Comune	Tipo/Zona	2007-2011	2008-2012	2009-2013	2010-2014	2011-2015	2012-2016	2013-2017
AOT40 VO 18000 (µg/m <sup>3</sup> h) media 5 anni									
GR-Maremma	Grosseto	Rurale	14857	17186	19254	20830	23053	26314	26020

Con il colore rosso sono indicati i superamenti



### Inventario regionale delle emissioni

Oltre a quanto riportato nei rapporti di ARPAT sono stati elaborati anche i dati dell'IRSE che è “una raccolta ordinata dei quantitativi di inquinanti emessi da tutte le sorgenti presenti nel territorio regionale, sia antropiche (industriali, civili, da traffico) che naturali. La struttura dell'IRSE segue quella del progetto CORINAIR dell'Unione Europea che, nell'ambito del programma CORINE (Coordinated Information on the Environment in the European Community), si è posto l'obiettivo di armonizzare la raccolta e l'organizzazione delle informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali e di sviluppare un sistema informativo geografico [...]. L'IRSE è quindi in linea con i criteri previsti dall'Unione Europea e utilizzati dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) per la predisposizione dell'inventario nazionale delle emissioni. I dati utilizzati nella presente relazione sono stati estratti dal database IRSE aggiornato all'anno 2010 (l'ultimo disponibile), espressi come emissioni totali (somma di emissioni lineari, puntuali e diffuse) per singola attività, attribuibili al territorio”.

I dati disponibili, su cui sono state svolte le analisi che hanno riguardato tutti i periodi a partire dal 1995, sono suddivisi in undici macrosettori di attività che corrispondono all'aggregazione per codice ATECO delle attività economiche (tabella 4.10). Per alcune elaborazioni più significative è stato effettuato anche un confronto con i valori provinciali.

**Tabella 4.10 - Macrosettori del data base IRSE**

Combustione industria dell'energia
Combustione non industriali
Combustione industriale
Processi produttivi
Estrazione e distribuzione combustibili
Uso di solventi
Trasporti stradali
Altre sorgenti mobili e macchine
Trattamento e smaltimento rifiuti
Agricoltura
Altre sorgenti/Natura

In questo paragrafo saranno trattati i dati relativi a gli inquinanti più significativi (CO, COV, SO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>) ad eccezione di quelli responsabili dell'effetto serra (CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> e NO<sub>2</sub>) che saranno trattati nel paragrafo relativo all'energia.

Le emissioni mostrano un andamento differente confrontando le diverse sostanze che, considerate singolarmente, invece si comportano in maniera più omogenea nei tre comuni. L'ossido di carbonio (CO), i composti organici volatili (COV) e gli ossidi di zolfo (SO<sub>x</sub>) tendono a diminuire per tutti e tre i comuni nell'intero periodo considerato 1995-2010 (figura 4.17, figura 4.18, e figura 4.19) mentre il particolato (PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>) registra un lieve aumento fino al 2005, una diminuzione nel 2007 e una successiva stabilizzazione (figura 4.20 e figura 4.21). Le emissioni di ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>) risultano più o meno costanti nel comune di Orbetello e di Magliano in Toscana, mentre a Grosseto diminuiscono fra il 1995 e il 2000, ricrescono nel 2003 e poi si contraggono leggermente nei periodi successivi (figura 4.22). Nel confronto fra il dato del comune di Orbetello e quello di Magliano in Toscana Rispetto, l'ammoniaca (NH<sub>3</sub>) rivela un comportamento diverso rispetto alle altre sostanze soprattutto per quanto concerne il valore assoluto. Infatti il valore delle emissioni di ciascun inquinante risulta sempre maggiore per tutti i periodi nel comune di Orbetello, mentre le emissioni di ammoniaca fra il 2000 e il 2005 sono minori o equiparabili a quelle del comune di Magliano in Toscana (figura 4.23). Questo dato potrebbe essere legato all'uso di alcune sostanze in agricoltura.

Figura 4.17 --Emissioni di CO

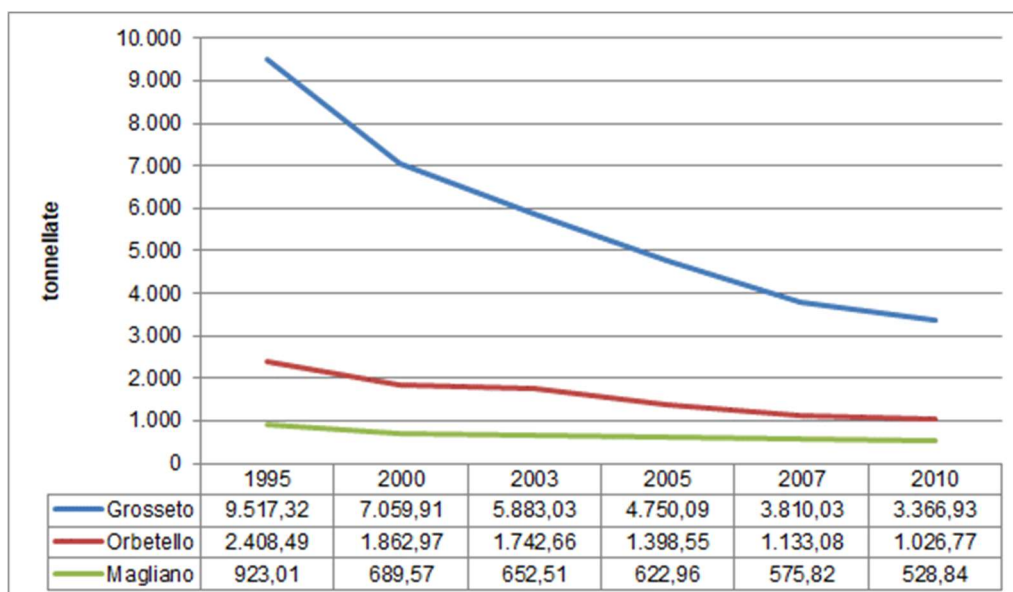
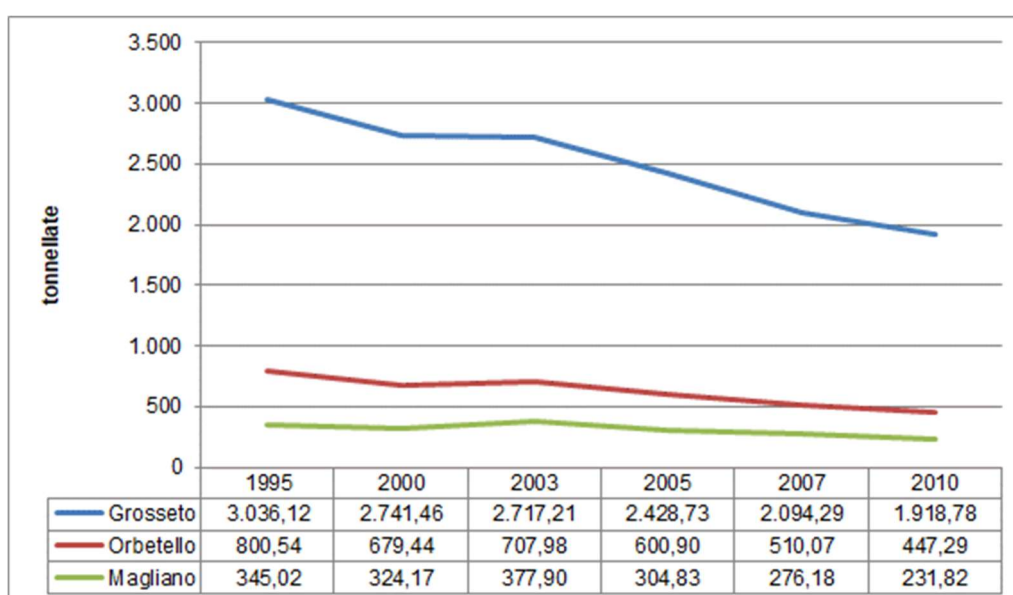
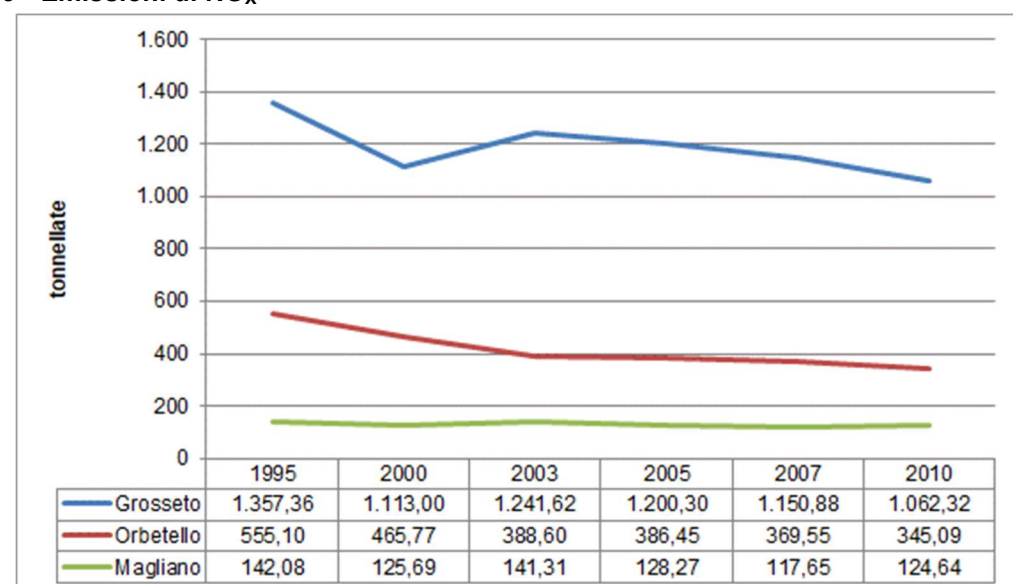
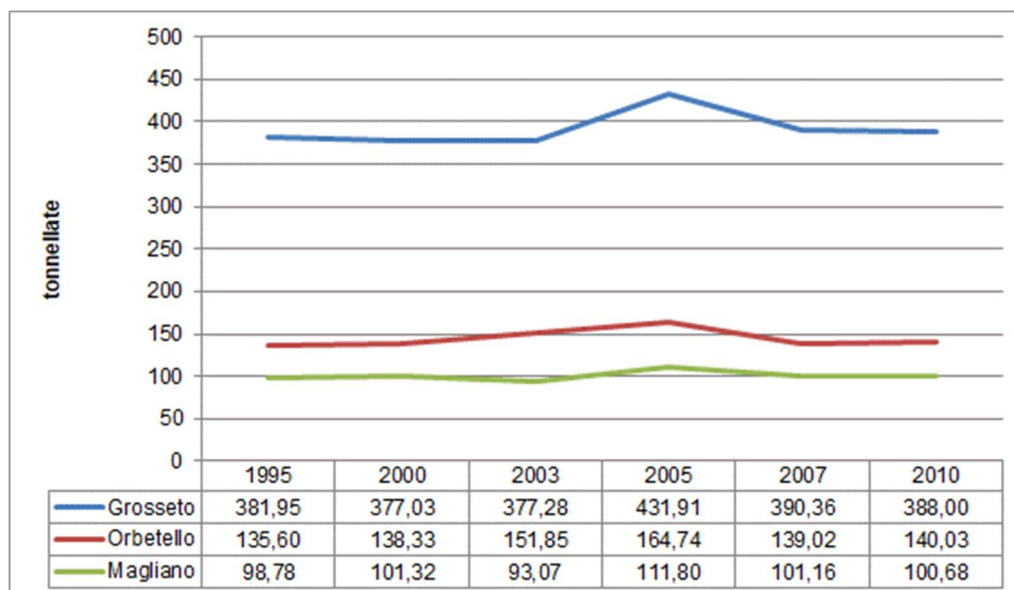
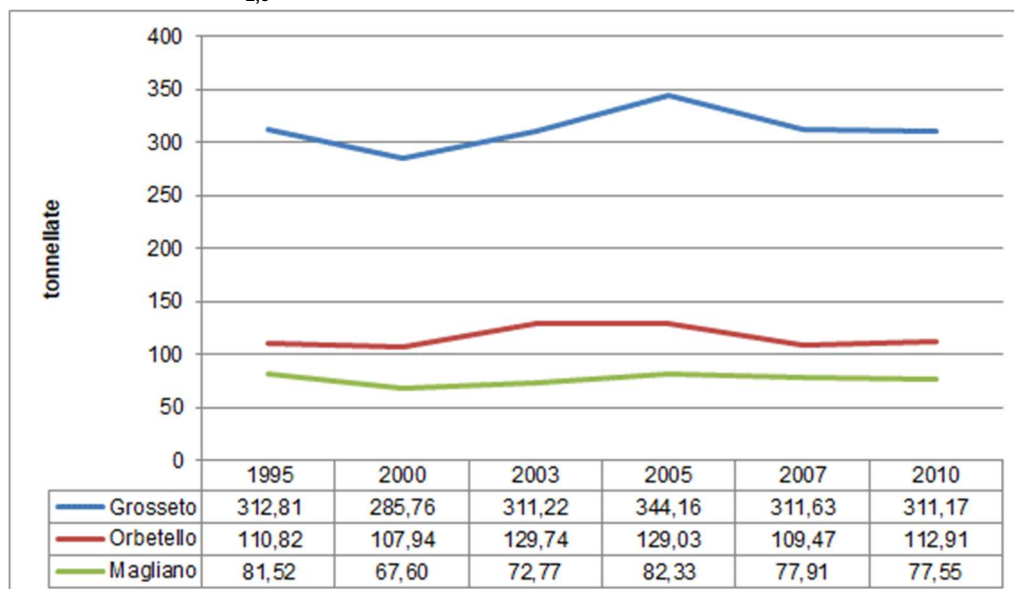
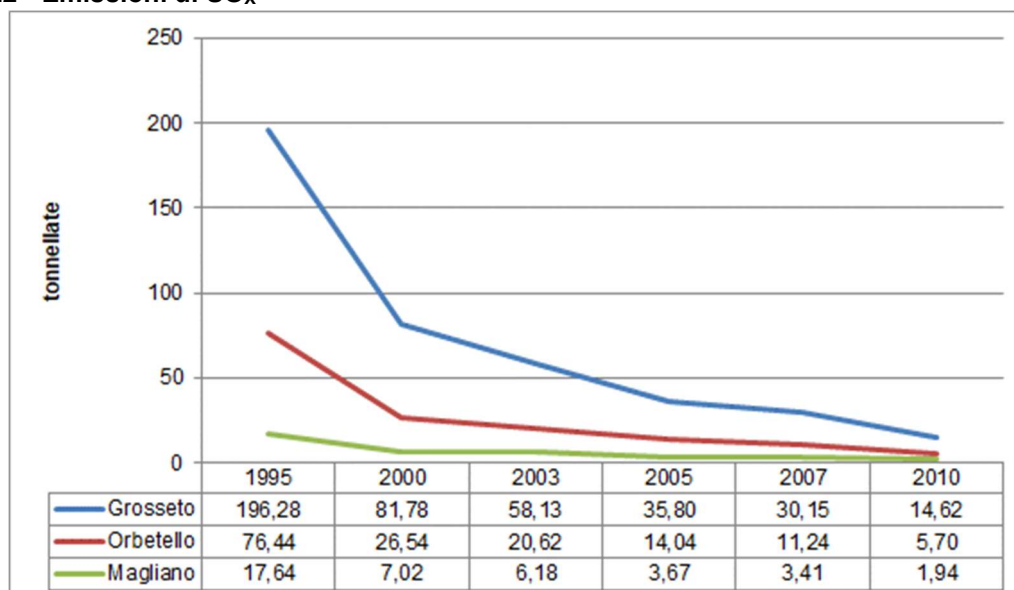


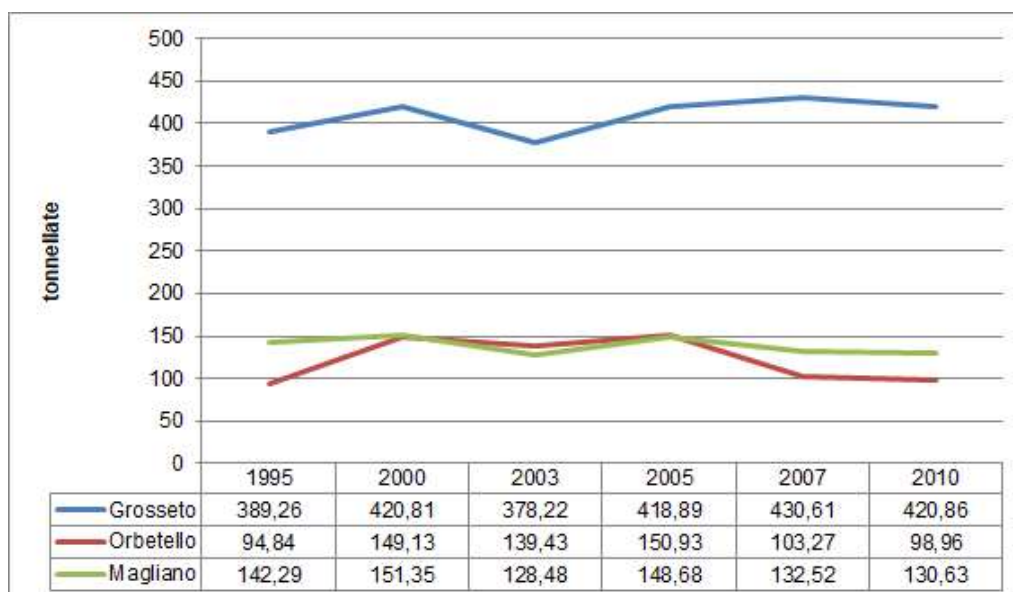
Figura 4.18 - Emissioni di COV

Figura 4.19 - Emissioni di NO<sub>x</sub>

Fonte: elaborazione su dati IRSE

Figura 4.20 - Emissioni di PM<sub>10</sub>Figura 4.21 - Emissioni di PM<sub>2,5</sub>Figura 4.22 - Emissioni di SO<sub>x</sub>

Fonte: elaborazione su dati IRSE

**Figura 4.23 - Emissioni di NH<sub>3</sub>**

Fonte: elaborazione su dati IRSE

#### 4.4 Sistema Acqua

La matrice acqua è caratterizzata dalla definizione dei seguenti indicatori: qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei, disponibilità della risorsa idrica e capacità depurativa.

La caratterizzazione della qualità delle acque superficiali e sotterranee si basa sulle disposizioni contenute nella Direttiva Europea 2000/60, recepita in Italia con il D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e nel relativo Dm attuativo 260/2010.

Secondo la suddetta normativa l'unità base di gestione per le acque superficiali è il corpo idrico, cioè un tratto di un corso d'acqua appartenente ad una sola tipologia fluviale, definita sulla base delle caratteristiche fisiche naturali, che deve essere sostanzialmente omogeneo per tipo ed entità delle pressioni antropiche e quindi per lo stato di qualità. L'approccio metodologico prevede una classificazione delle acque superficiali basata soprattutto sulla valutazione degli elementi biologici, rappresentati dalle comunità acquatiche (macroinvertebrati, diatomee bentoniche, macrofite acquatiche, fauna ittica), e degli elementi ecomorfologici, che condizionano la funzionalità fluviale. A completamento dei parametri biologici monitorati si amplia anche il set di sostanze pericolose da ricercare.

Tale suddivisione è stata effettuata al fine di individuare:

- corpi idrici a rischio ovvero quelli che in virtù dei notevoli livelli di pressioni a cui sono sottoposti vengono considerati a rischio di non raggiungere gli obiettivi di qualità introdotti dalla normativa. Questi corpi idrici saranno quindi sottoposti ad un monitoraggio operativo annuale, per verificare nel tempo la situazione degli elementi di qualità che nella fase di caratterizzazione non hanno raggiunto valori adeguati;
- tratti fluviali non a rischio o probabilmente a rischio che, in virtù di pressioni antropiche minime o comunque minori sono sottoposti a monitoraggio di sorveglianza, che si espleta nello spazio temporale di un triennio e che è finalizzato a fornire valutazioni delle variazioni a lungo termine, dovute sia a fenomeni naturali, sia ad una diffusa attività antropica.

Anche per le acque sotterranee l'unità di gestione è il corpo idrico che viene monitorato dal punto di vista qualitativo e quantitativo. Per quanto concerne la qualità i corpi idrici vengono classificati considerando lo stato chimico sia dei punti di monitoraggio sia dell'intero corpo idrico mentre per quanto riguarda lo stato quantitativo complessivo basandosi, la valutazione si basa, sulla misura di parametri stabiliti dalle normative citate in precedenza.

#### 4.4.1 *Qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei*

La situazione delle qualità delle acque<sup>11</sup> è stata ricavata dalle informazioni contenute nel Piano di gestione del Distretto dell'Appennino settentrionale e dalla banca dati del SIRA (ARPAT).

Nel territorio del Parco sono presenti alcuni corsi d'acqua (figura 4.24) e tre acquiferi (figura 4.25). La localizzazione dei punti di monitoraggio della qualità delle acque superficiali, sotterranee e di balneazione è raffigurata nella figura 4.26.

I dati relativi alla qualità dei corsi d'acqua superficiali principali riportati nella tabella 4.11 e nella tabella 4.12, mostrano una situazione generalmente buona sia dal punto di vista ecologico sia da quello chimico, con alcune criticità relative all'Ombrone e al Fosso del Laguzzano che presentano uno stato ecologico scarso e al Fosso Tanarozzo in cui invece lo stato chimico è non buono.

Per quanto concerne la situazione dei corpi idrici sotterranei i dati contenuti nella tabella 4.13 e nella tabella 4.14 rivelano differenze nei diversi acquiferi. Lo stato chimico risulta buono in tutti i corpi idrici ad eccezione di quello della Pianura dell'Albegna che è scarso. Lo stato quantitativo è buono per il corpo idrico del Macigno e per quello dei Monti dell'Uccellina non lo è invece per quello della Pianura di Grosseto e della Pianura dell'Albegna.

Nei due punti di monitoraggio delle acque marino costiere (tabella 4.15) la situazione dello stato chimico relativa al 2017 non è buona mentre lo è dal punto di vista ecologico. Tuttavia i recentissimi dati sullo stato delle acque di balneazione non rilevano alcun problema e quindi tutto il tratto di costa compreso nel Parco risulta idoneo (tabella 4.16).

---

<sup>11</sup> Per la definizione dettagliata delle varie classificazioni si rimanda al D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii Parte III Allegato 1

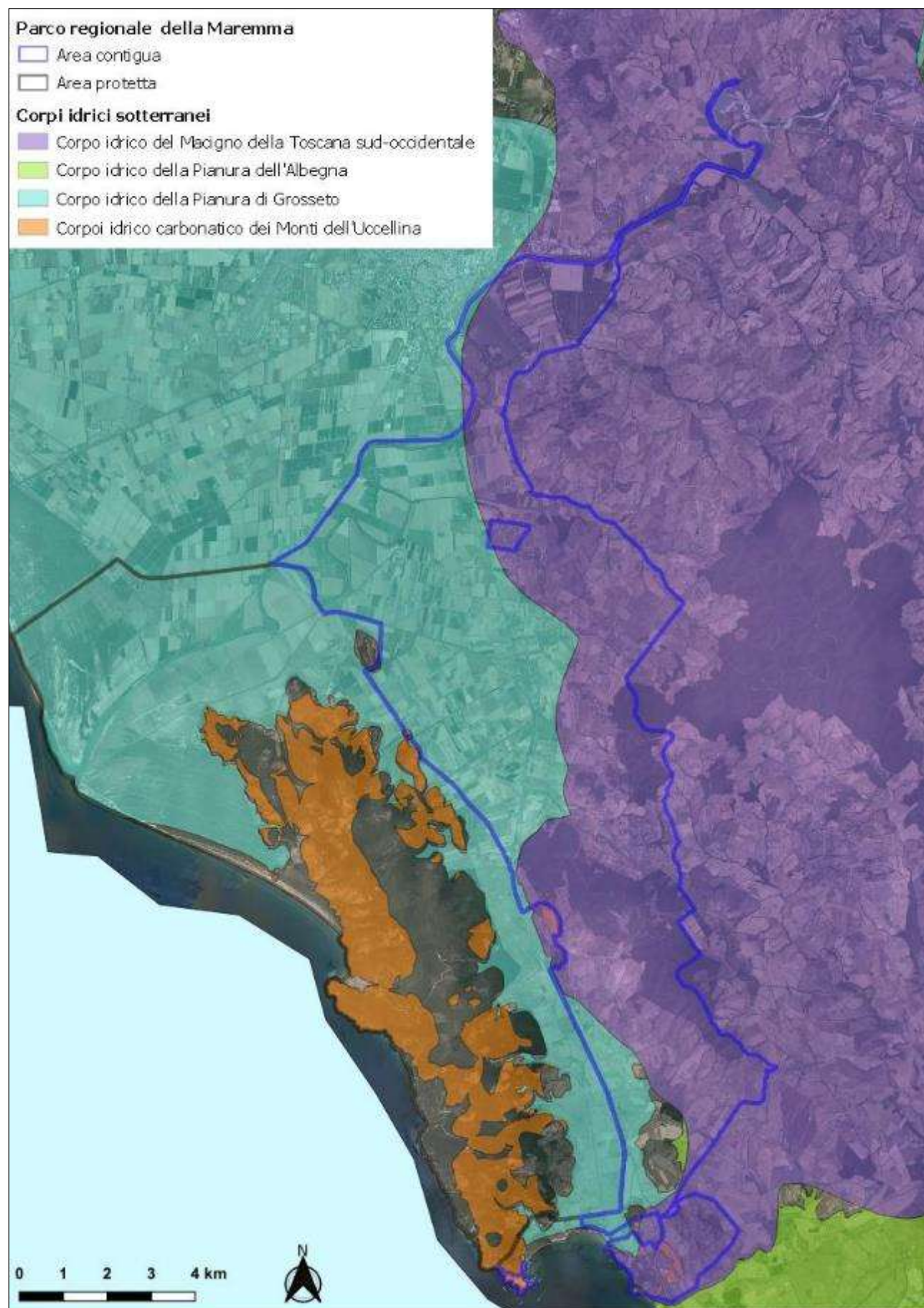


[illegible]

Settembre 2019



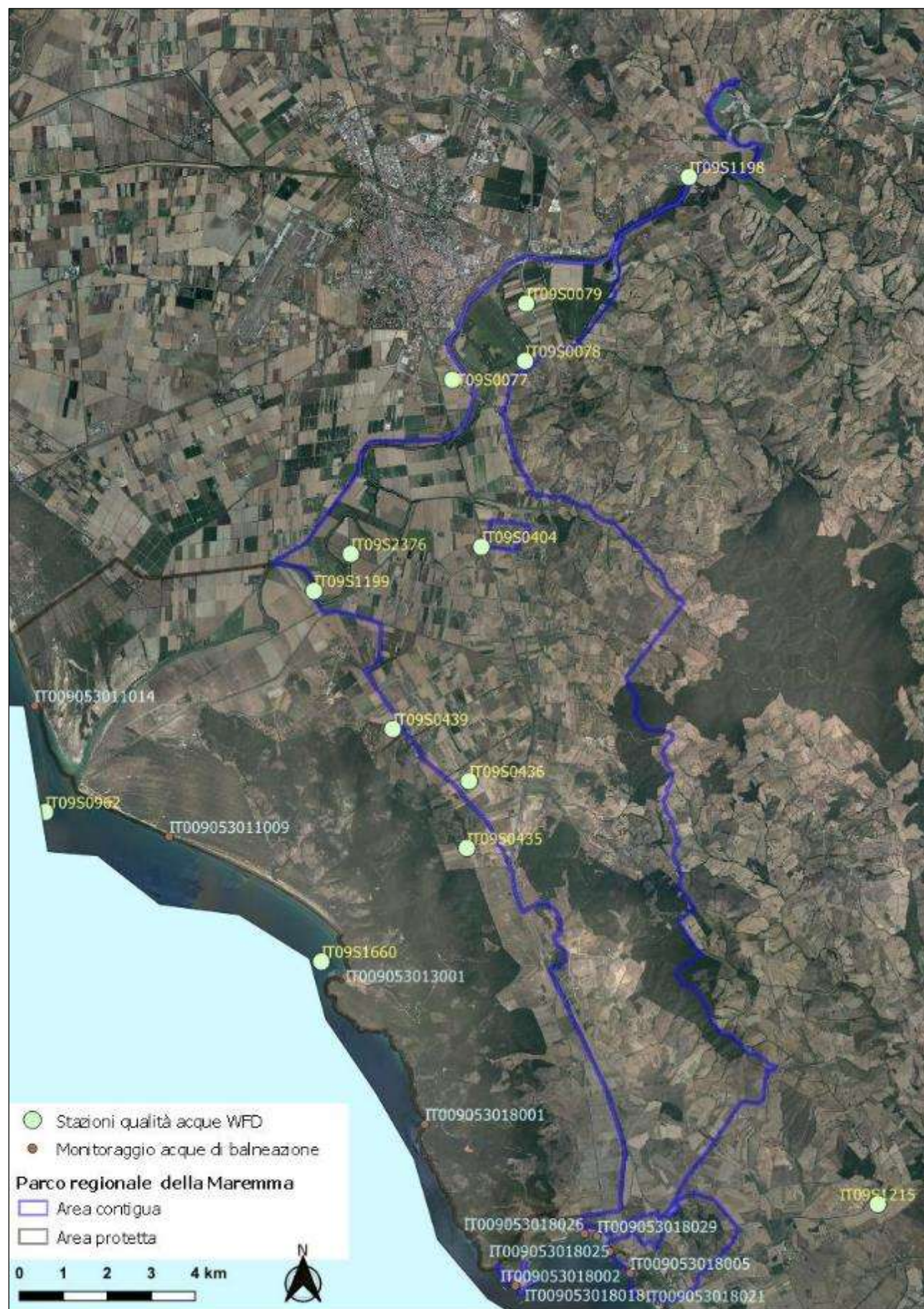
Figura 4.25 - Acque sotterranee



Fonte: elaborazione su dati distretto Appennino settentrionale



Figura 4.26 - Punti di monitoraggio



Fonte: elaborazione su dati distretto Appennino settentrionale e ARPAT

**Tabella 4.11 - Corsi d'acqua superficiali: punti di monitoraggio**

Nome	Comune	Codice Wise	Tipo corpo idrico monitoraggio (*)	Stato chimico Tab 1A /anno (**)	Stato Eco Tab1b /anno	Limeco /anno	Benthos /anno	Diatomee /anno	Macrofite /anno
Ombrone – Ponte d'Istia	Grosseto	IT09S1198	OP	Buono/2014	Buono/2014	Buono/2014	Buono/2010	Elevato/2010	
Osa - Ss. Statale 323 a valle ponte	Orbetello	IT09S1215	OP	Buono/2014	Elevato/2012	Elevato/2014	Sufficiente/2014		Sufficiente/2014
Fosso Ricupaglia	Magliano in Toscana	IT09S1498	-			Elevato/2010	Buono/2010		

(\*) OP = operativo (\*\*) si riferisce all'anno di monitoraggio ai sensi del Dm 260/2010

Fonte: elaborazione su dati SIRA (ARPAT)

**Tabella 4.12 – Stato qualitativo dei corpi idrici superficiali**

Codice IT09	Corso d'acqua	Tipo	Stato ecologico	Obiettivo	Stato chimico	Obiettivo	Pressioni dirette (*)
CI_R000OM055ca	Canale essiccatore principale dell'Alberese	Artificiale	Buono	Buono al 2015	Buono	Buono al 2015	1.5, 2.2, 2.10d, 2.10e, 3, 4,1
CI_R000OM064ca	Canale Pescina Statua	Artificiale	Buono	Buono al 2015	Buono	Buono al 2015	2.2, 2.10b, 2.10d, 2.10e, 3, 4,1
CI_R000OM068ca	Canale Scoglietto Collelungo	Artificiale	Buono	Buono al 2015	Buono	Buono al 2015	4,1
CI_R000OM071ca	Collettore-Morelle Fosso dei Molini	Artificiale	Buono	Buono al 2015	Buono	Buono al 2015	1.1, 1.3, 1.5, 2.1, 2.2, 2.10b; 2.10d, 2.10e, 3, 4,1
CI_R000OM072ca	Collettore occidentale-Collecchio - Fosso del Romitorio (7)	Artificiale	Sufficiente	Buono al 2021	Buono	Buono al 2015	2.10b, 4,1
CI_R000OM073ca	Collettore orientale	Artificiale	Sufficiente	Buono al 2021	Buono	Buono al 2015	2,1, 2.2, 2.4, 2.10d, 2.10e, 4,1
CI_R000OM318ca	Fosso Rispescia	Artificiale	Buono	Buono al 2015	Buono	Buono al 2015	2.2, 2.10d, 2.10e
CI_R000OM288ca	Fosso Migliarino	Artificiale	Buono	Buono al 2015	Buono	Buono al 2015	2,2 2.10d, 2.10e, 4,1
CI_R000OM334ca	Fosso Tanarozzo	Artificiale	Sufficiente	Buono al 2021	Non buono	Buono al 2021	2,2 2.10d, 2.10e, 4,1
CI_R000OM117fi4	Fiume Ombrone Grossetano	Naturale	Scarso	Buono al 2021	Buono	Buono al 2015	1.5, 2.2, 2.10e
CI_R000OM187fi	Fosso del Laguzzano	Naturale	Scarso	-	Nd	-	1.5, 2.2, 2.10d, 2.10e
CI_R000OM308fi	Fosso Ricupaglia	Naturale	Buono	Buono al 2015	Buono	Buono al 2015	2.2
CI_R000OM327fi	Torrente Serra	Naturale	Sufficiente	Buono al 2027	Buono	Buono al 2015	1.5, 2.2, 2.10d, 2.10e, 4,2a, 4,2b
CI_R000OM575fi	Torrente Maiano	Naturale	Sufficiente	Buono al 2027	Buono	Buono al 2015	2.2, 2.10d, 2.10e
CI_R000OM615fi1	Torrente Osa Monte	Naturale	Sufficiente	Buono al 2027	Buono	Buono al 2015	1.5, 2.2, 2.10d, 2.10e, 4,2a
CI_R000OM615fi2	Torrente Osa Valle	Fortemente modificato	Sufficiente	Buono al 2027	Buono	Buono al 2015	1.5, 2.2, 2.10d, 2.10e, 4,1, 4,2a
CI_R000OM186fi	Fosso del Grillese	Naturale	Buono	Buono al 2015	Buono	Buono al 2015	2,2 2.10d, 2.10e

(\*) 1.1 Puntuali: UWWT Urban waste water = scarichi acque reflue urbane; 1.3 Puntuali: IED Plants= scarichi acque reflue industrie IED; 1.5 Puntuali: Siti contaminati/Siti industriali abbandonati; 2.1 Diffuse Urban run off = dilavamento urbano; 2.2 Diffuse Agricoltura; 2.4 Diffuse Trasporti; 2.10 Diffuse agricoltura b: zone industriali, d: pesticidi, e: nutrienti; 3 Prelevi; 4,1 Alterazione fisica dei canali/alveo/fascia riparia/sponde; 4.2a: Grandi dighe; 4.2b: opere trasversali

Fonte: elaborazione su dati Distretto Appennino Settentrionale

**Tabella 4.13 – Corpi idrici sotterranei: punti di monitoraggio**

Stazione ID/nome	Codice Wise	Corpo Idrico ID/nome	Stato chimico	anno
MAT-P081 Pozzo Crespi 6bis	IT09S0077	31OM010 Pianura di Grosseto	Buono fondo naturale	2002-2017
MAT-P082 Pozzo Grancia3	IT09S0078	31OM010 Pianura di Grosseto	Buono	2002-2017
MAT-P083 Pozzo Isolotto 3	IT09S0079	31OM010 Pianura di Grosseto	Buono	2002-2017
MAT-P544 Pozzo Rispecchia	IT09S0404	31OM010 Pianura di Grosseto	Buono fondo naturale	2003-2017
MAT-P590 Pozzo Tofane	IT09S0435	31OM060 Carbonatico dei Monti dell'Uccellina	Buono fondo naturale	2006-2017

Fonte: elaborazione su dati SIRA (ARPAT)

**Tabella 4.14 – Corpi idrici sotterranei: stato chimico e quantitativo**

Corpo idrico	Codice europeo	Corpo Idrico (*)	Tipo di acquifero/produzione	Stato chimico	Rischio	Stato quantitativo	Rischio	Obiettivo	Pressioni dirette (**)
Corpo idrico della Pianura di Grosseto	IT0931OM010	DQ	Poroso/alta	Buono	A rischio	Non buono	A rischio	Buono al 2027	2.2, 2.10d, 2.10e, 3
Corpo idrico della Pianura dell'Albegna	T0931OM020	DQ	Poroso/alta	Scarso	Non a Rischio	Non buono	A rischio	Buono al 2027	
Corpo idrico del Macigno della Toscana sud-occidentale	IT0999MM940	LOC	Moderatamente fratturato/produzione	Buono	Non a rischio	Buono	Non a Rischio		
Corpo Idrico carbonatico dei Monti dell'Uccellina	IT0931OM060	CA	-	Buono	Non a rischio	Buono	Non a rischio		

(\*) CA= Calcari; DQ= Depressioni quaternarie; LOC = Acquiferi locali

(\*\*) Si veda la leggenda della tabella 4.14

Fonte: elaborazione su dati SIRA (ARPAT) e Distretto Appennino Settentrionale

**Tabella 4.15 - Acque marino costiere: punti di monitoraggio**

Nome	Comune	Codice Wise	Stato chimico Tab 1A /anno (*)	StatoEco Tab1b /anno
Cala di Forno	Grosseto	IT09S1660	Non Buono/2017	Buono/2017
Foce Ombrone	Orbetello	IT09S0962	Non Buono/2017	Buono/2017

(\*) si riferisce all'anno di monitoraggio ai sensi del Dm 260/2010

Fonte: elaborazione su dati SIRA (ARPAT)



**Tabella 4.16 – Stato delle acque di balneazione**

Stazione	Codice	Comune	Data	Classe	Stato
Principina al Mare	IT009053011007	Grosseto	15/04/2019	Eccellente	Idoneo
La Vera Loc La Trappola	IT009053011014	Grosseto	15/04/2019	Eccellente	Idoneo
Marina di Alberese	IT009053011009	Grosseto	15/04/2019	Eccellente	Idoneo
Cala di Forno	IT009053013001	Magliano in Toscana	15/04/2019	Eccellente	Idoneo
Cala Cannelle	IT009053018001	Orbetello	16/14/2019	Eccellente	Idoneo
Talamone costa nord-ovest - Bagno delle donne	IT009053018002	Orbetello	16/14/2019	Eccellente	Idoneo
Talamone costa est	IT009053018026	Orbetello	16/14/2019	Eccellente	Idoneo
Talamone Spiaggia Fertilis	IT009053018029	Orbetello	18/04/2019	Buona	Idoneo
Molo SIPE-NOBEL	IT009053018025	Orbetello	16/14/2019	Eccellente	Idoneo
Bengodi	IT009053018005	Orbetello	16/14/2019	Eccellente	Idoneo
Lato sud Foce Fiume Osa	IT009053018021	Orbetello	16/14/2019	Eccellente	Idoneo

*Fonte: elaborazione su dati SIRA (ARPAT)*

## La risorsa idrica

Sarà molto importante integrare i dati sulla presenza delle fonti di prelievo con informazioni più dettagliate in possesso dei diversi enti che operano sul territorio.

Sarà inoltre opportuno reperire informazioni sulla distribuzione delle reti di approvvigionamento idrico e di smaltimento delle acque reflue.

## 4.5 Suolo

La definizione del quadro ambientale della matrice suolo prende in considerazione le informazioni relativi ai siti da bonificare e agli impianti presenti sul territorio dall'area interessata, all'uso del suolo, alle aree percorse dal fuoco, agli aspetti geomorfologici, idraulici e sismici, all'erosione costiera, all'intrusione del cuneo salino e alla presenza di aree sottosposte alla bonifica idraulica e di aree di cava.

### 4.5.1 Siti da Bonificare e impianti

L'anagrafe regionale dei siti inquinati, contenuta nell'applicativo SISBON, indica la presenza di alcuni siti da bonificare, due dei quali ubicati nell'area contigua e gli altri tre esteri ma situati nei pressi del confine, le cui caratteristiche più significative sono riportate nella (tabella 4.17). All'esterno del perimetro dell'area protetta e dell'area contigua, ma comunque non distanti da questi sono anche presenti due stabilimenti rientranti fra quelli cosiddetti "a rischio di incidente rilevante" e uno soggetto all'applicazione della normativa IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) e cioè all'AIA (autorizzazione integrata ambientale). La localizzazione degli impianti e dei siti da bonificare è riportata nella

**Tabella 4.17 – Siti da bonificare**

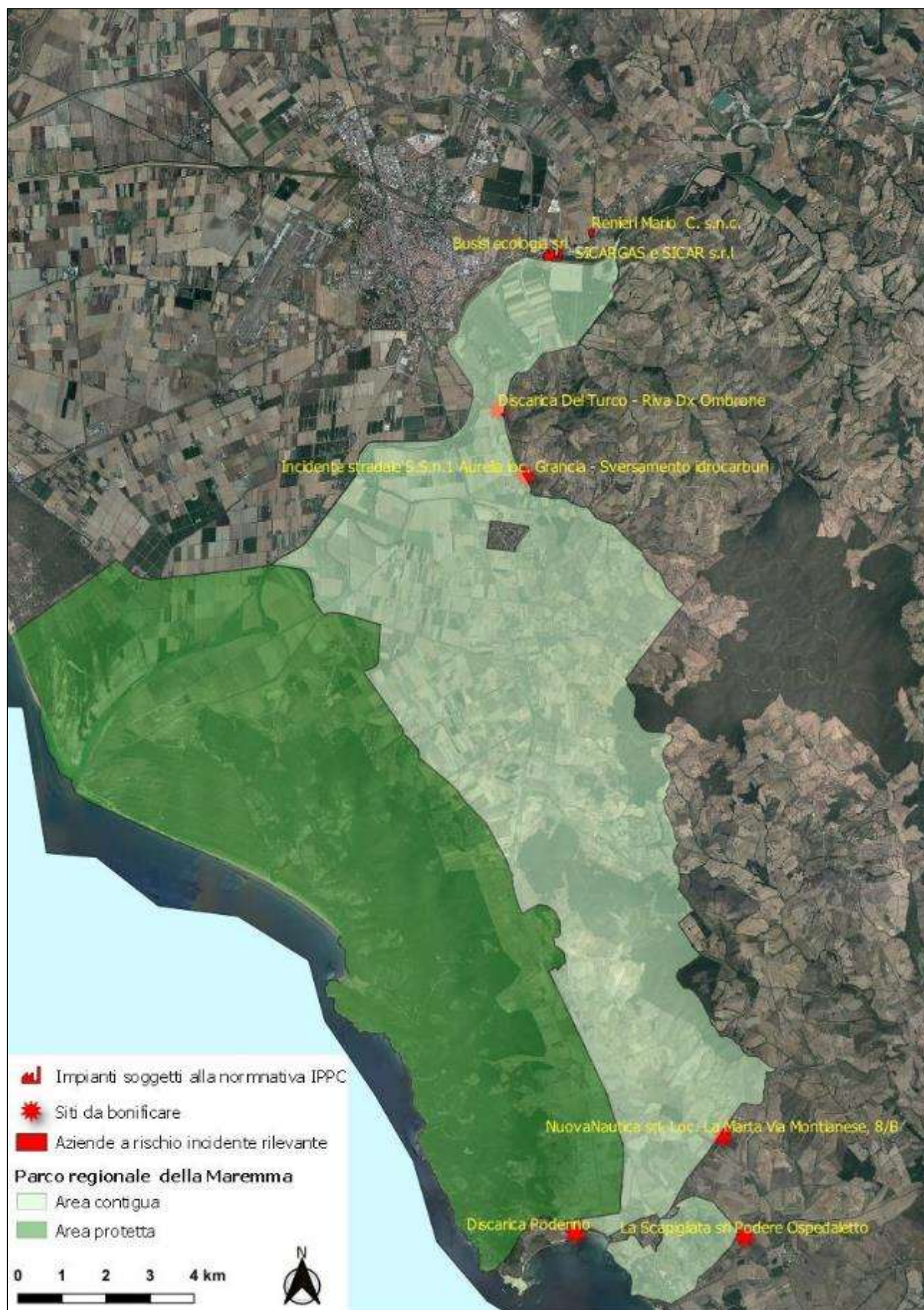
Codice RT	Indirizzo	Comune	Motivo inserimento	In anagrafe	Regime normativo	Fase (*)	Sottofase
GR058	Loc. Spadino	Grosseto	PRB 384/1989-medio	SI	ante 471/1999	Attivazione iter (iscrizione in anagrafe)	PRB 384/1999 Allegato3 Medio
GR-1027	S.S.n.1 Aurelia loc. Grancia	Grosseto	Dlgs 152/2006 Art.244 c1	NO	152/2006	Attivazione iter	Art.244 c.1 Notifica da parte dei soggetti pubblici
GRAP2	Strada Provinciale 1 Poderino - Talamone	Orbetello	PRB 384/1999-medio	SI	ante 471/1999	Attivazione iter (iscrizione in anagrafe)	PRB 384/1999 Allegato3 Medio
GR120*	Osa	Orbetello	Dm 471/1999 Art. 7	SI	471/1999	Caratterizzazione	Piano di Caratterizzazione in svolgimento
GR188*	Via Montianese, 8/B -Loc. La Marta	Orbetello	Dlgs 152/2006 Art.244 c1	NO	152/2006	Attivazione iter	Art.244 Ordinanza Provinciale: Diffida al responsabile

**Tabella 4.18 – Aziende a rischio di incidente rilevante**

Nome	Indirizzo	Attività	Adempimenti Dlgs 105/2015
SICARGAS e SICAR s.r.l.	Via Scansarese	Deposito GPL	art. 13 (Dlgs 334/1999 art. 6) notifica
Renieri Mario C. s.n.c.	Via Scansarese	Deposito di prodotti petroliferi	art. 13 (Dlgs 334/1999 art. 6) notifica



Figura 4.27 – Siti da bonificare, Impianti IPPC e aziende a rischio di incidente rilevante



Fonte: elaborazione su dati SISBON e regione Toscana

#### 4.5.2 *Aree percorse dal fuoco*

Saranno acquisite, le Informazioni presenti nel catasto comunale degli incendi.


#### 4.5.3 *Utilizzazione del suolo*

Sono state elaborate due mappe dell'uso del suolo: una basandosi sui dati forniti nel tematismo regionale relativo al 2013 (figura 4.28) e l'altra utilizzando le informazioni fornite dall'Ente Parco regionale della Maremma (figura 4.29).



Figura 4.28 – Uso del suolo: dati regionali

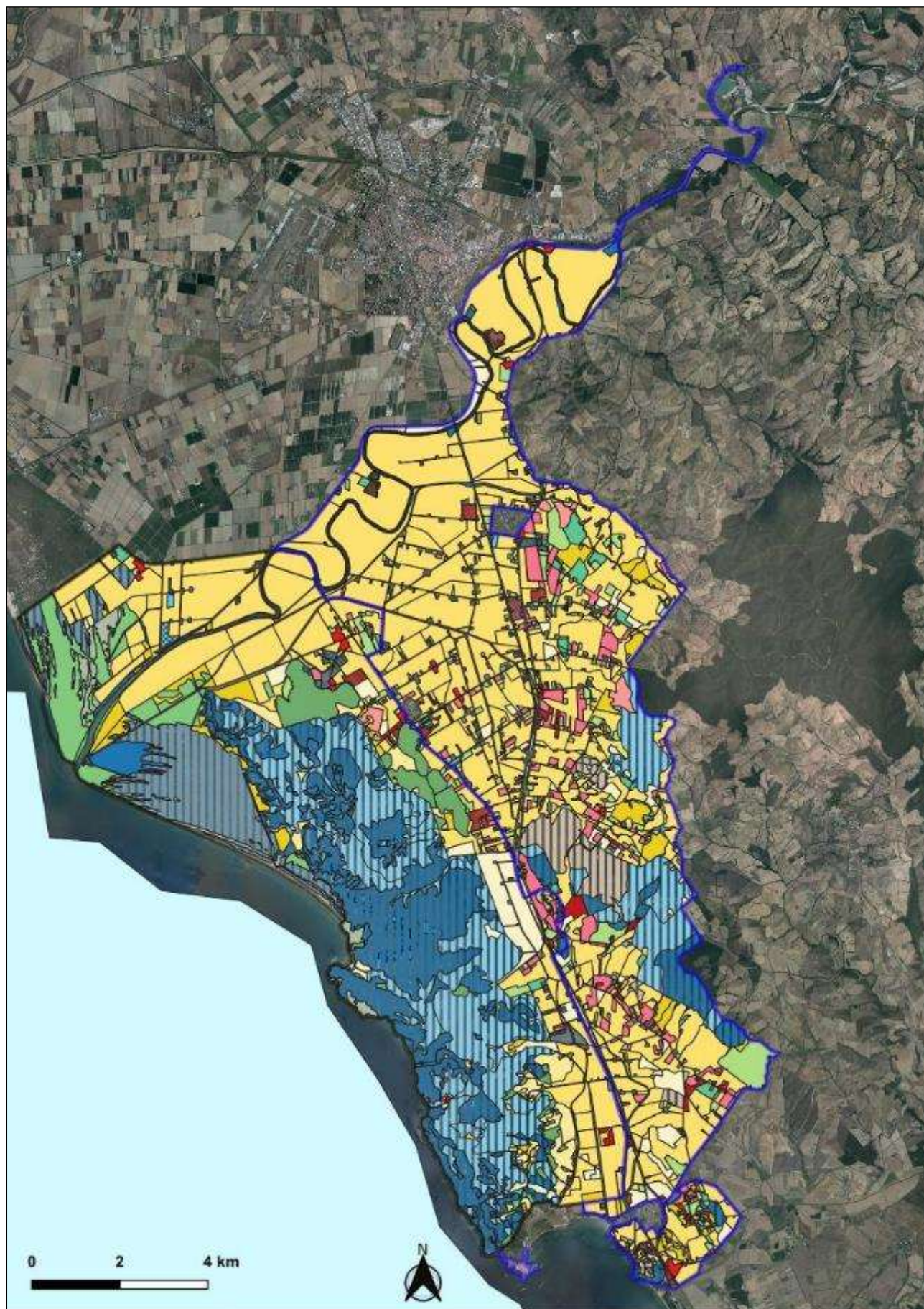


<b>Parco Maremma</b>	
 Area contigua	 Oliveti
 Area protetta	 Prati stabili
<b>Uso del suolo</b>	
 Zone residenziali a tessuto continuo	 Colture temporanee associate a colture permanenti
 Zone residenziali a tessuto discontinuo	 Sistemi colturali e particellari complessi
 Pertinenza abitativa, edificato sparso	 Colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti
 Aree industriali e commerciali	 Aree agroforestali
 Depuratori	 Boschi di latifoglie
 Impianti fotovoltaici	 Boschi di conifere
 Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	 Boschi misti di conifere e latifoglie
 Strade in aree boscate	 Aree a pascolo naturale e praterie
 Aree portuali	 Brughiere e cespuglieti
 Aeroporti	 Aree a vegetazione sclerofilla
 Aree estrattive	 Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
 Discariche, depositi di rottami	 Spiagge, dune e sabbie
 Cantieri, edifici in costruzione	 Rocce nude, falesie, rupi e affioramenti
 Aree verdi urbane	 Aree con vegetazione rada
 Cimiteri	 Cesse parafuoco
 Aree ricreative e sportive	 Aree percorse da incendio
 Seminativi irrigui e non irrigui	 Paludi interne
 Serre stabili	 Paludi salmastre
 Vivai	 Zone intertidali
 Risaie	 Corsi d'acqua, canali e idrovie
 Vigneti	 Specchi d'acqua
 Frutteti e frutti minori	 Lagune
 Arboricoltura	 Mare
	

Fonte: elaborazione su dati Regione Toscana





Figura 4.29 - Uso del suolo: dati Ente parco





## Parco regionale della Maremma

-  Area contigua
-  Area protetta

## Uso del suolo

-  Boschi cedui matricinati di sclerofille sempreverdi con presenza di latifoglie decidue
-  Fitocenosi di degradazione, in prevalenza macchie e garighe anche termofile costiere
-  Querceto termofilo di roverella con leccio e cerro
-  Pineta dunale termomediterranea di Pino domestico
-  Sughereta specializzata
-  Ginepro ruperstre a Juniperus phoenicea
-  Boschi igrofilo ripariali e planiziali
-  Fitocenosi psammofile litoranee
-  Fitocenosi igrofile di depressioni palustri inerdunali con prevalenza di giunchi e fitocenosi igroalofie a dominanza di salicomie
-  Oliveti abbandonati con erbaio spontaneo di terofite in via di reinvasione ad opera di specie arbustive ed arboree sclerofilliche
-  Aree con prevalenza di seminativi, prati, prati-pascolo, colture orticole in rotazione, set-aside annuale in rotazione
-  Aree con prevalenza di semintavi arborati, prati pascolo arborati
-  Terreni a riposo pluriennale, seminativi ritirati a vario titolo dalla produzione
-  Aree con prevalenza di pascoli terreni incolti tendenzialmente non produttivi in assenza di adeguate trasformazioni agrarie
-  Superfici agricole rimboschite e impianti di arboricoltura da legno
-  Aree con prevalenza di pascoli cespugliati
-  Aree con prevalenza di pascoli arborati
-  Oliveti specializzati o in coltura promiscua con prevalenza dell'olivo
-  Vigneti specializzati o in coltura promiscua con prevalenza della vite
-  Frutteti in coltura specializzata o promiscua
-  Colture ornamentali di pieno campo
-  Colture vivaistiche intensive
-  Colture promiscue destinate prevalentemente all'autoconsumo
-  Risaie
-  Aree degradate non più recuperabili a scopi agricoli
-  Aree con pertinenza di insediamenti agricoli complessi, nuclei insediati con destinazione agricola e/o civile

Fonte: elaborazione su dati Ente Parco regionale della Maremma



#### 4.5.4 Geologia

Gli aspetti geologici interessano varie problematiche da quelle relative alla pericolosità geomorfologica e idraulica a quelle che si riferiscono al fenomeno dell'erosione costiera e dell'intrusione del cuneo salino.

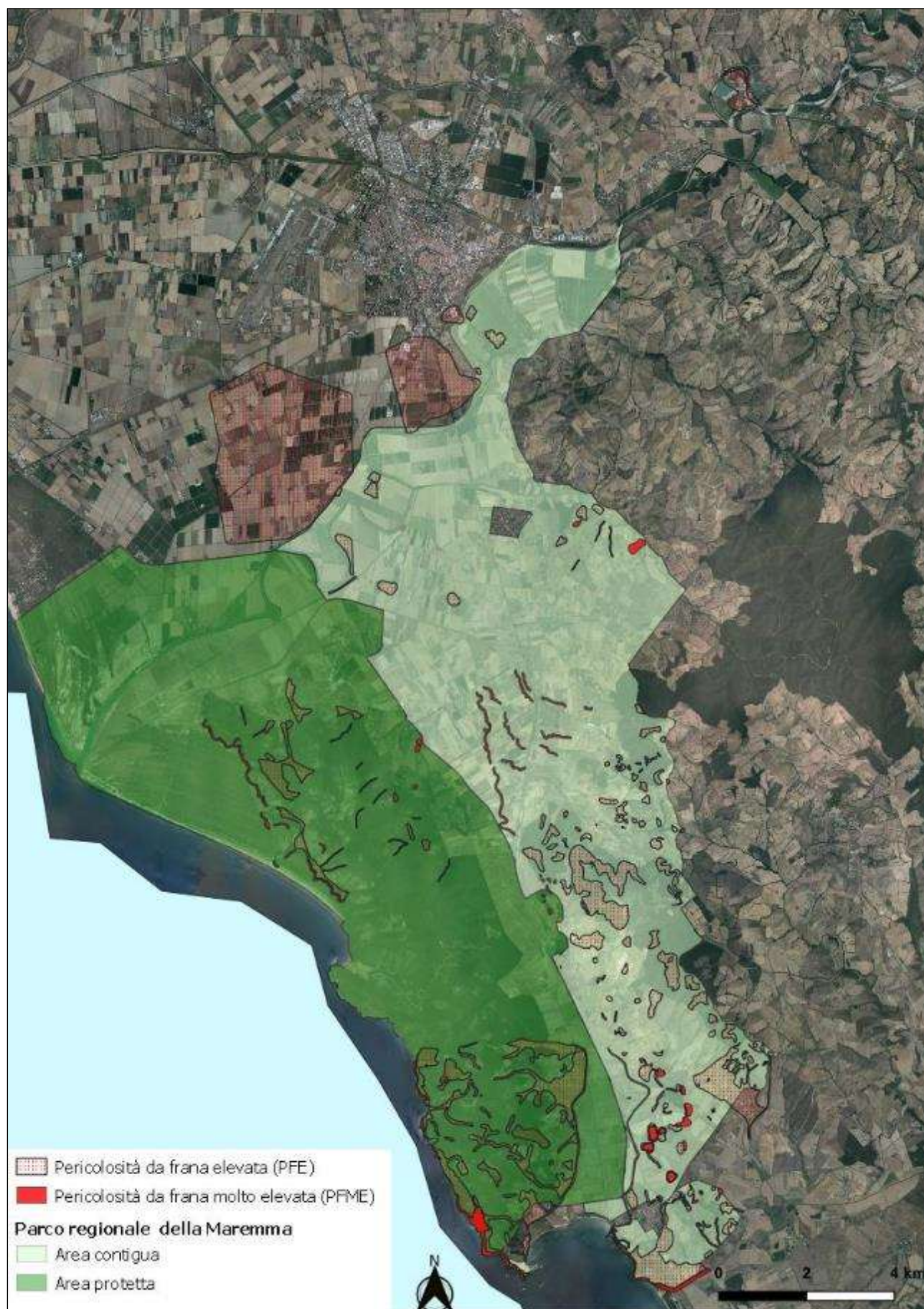
Per quel che riguarda la pericolosità geomorfologica, i dati acquisiti dal PAI dell'Ombrore indicano la presenza di alcune aree classificate a pericolosità elevata e localizzate per lo più nella porzione centro meridionale sia dell'area protetta che di quella contigua e poche zone inserite fra le aree a pericolosità molto elevata, ubicate soprattutto nella parte meridionale dell'area contigua e lungo la costa settentrionale di Talamone (Figura 4.30).

Le aree più pericolose dal punto di vista idraulico sono localizzate lungo il Fiume Ombrore soprattutto in riva sinistra e nella parte della bonifica meridionale (figura 4.31).

Altre problematiche che coinvolgono in modo significativo l'area del Parco sono quelle legate all'erosione costiera che interessa quasi tutto il suo tratto di costa e quelle connesse all'intrusione del cuneo salino, che come mostra la si concentra nella porzione nord orientale e in quella meridionale soprattutto dell'area protetta, altre zone dell'area contigua sono invece soggette ad una forte mineralizzazione delle acque del sottosuolo (figura 4.32):

Dal punto di vista sismico l'area è classificata in classe 4 quella meno pericolosa.

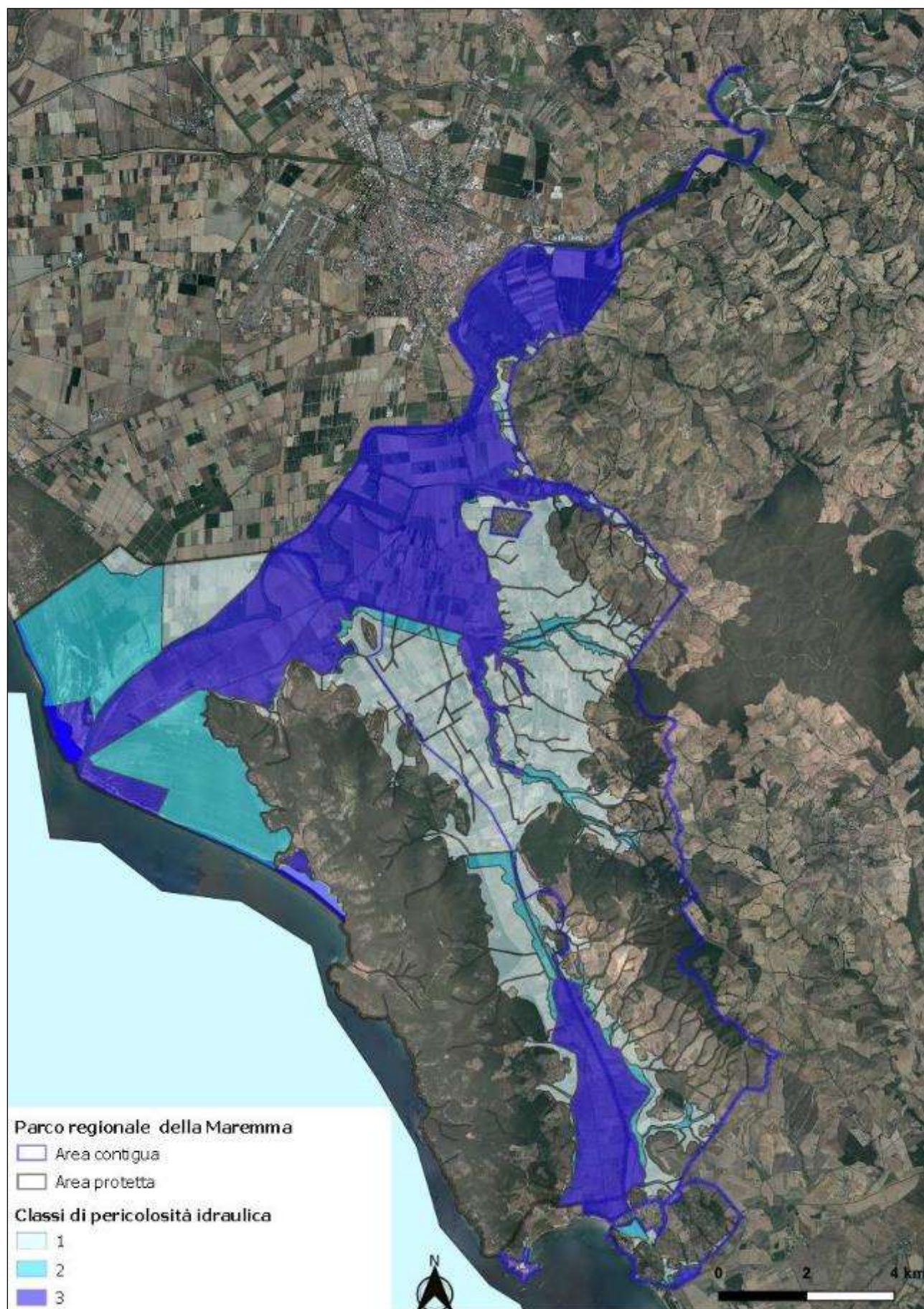
Figura 4.30 – Pericolosità geomorfologica



Fonte: elaborazione su dati PAI bacino Ombrone

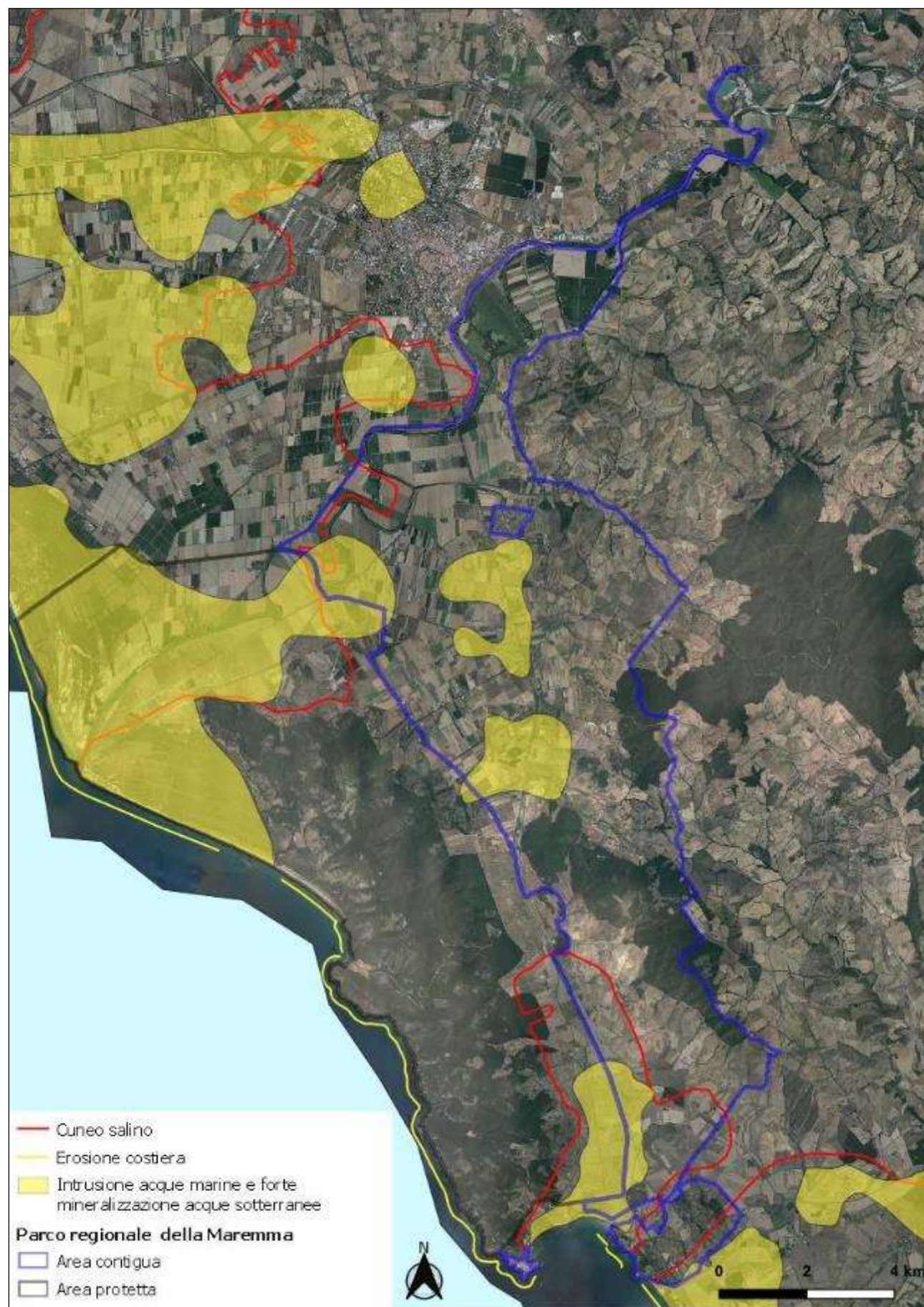


**Figura 4.31 - Pericolosità idraulica**



Fonte: elaborazione su dati Distretto Appennino settentrionale



**Figura 4.32 - Erosione costiera e intrusione del cuneo salino**

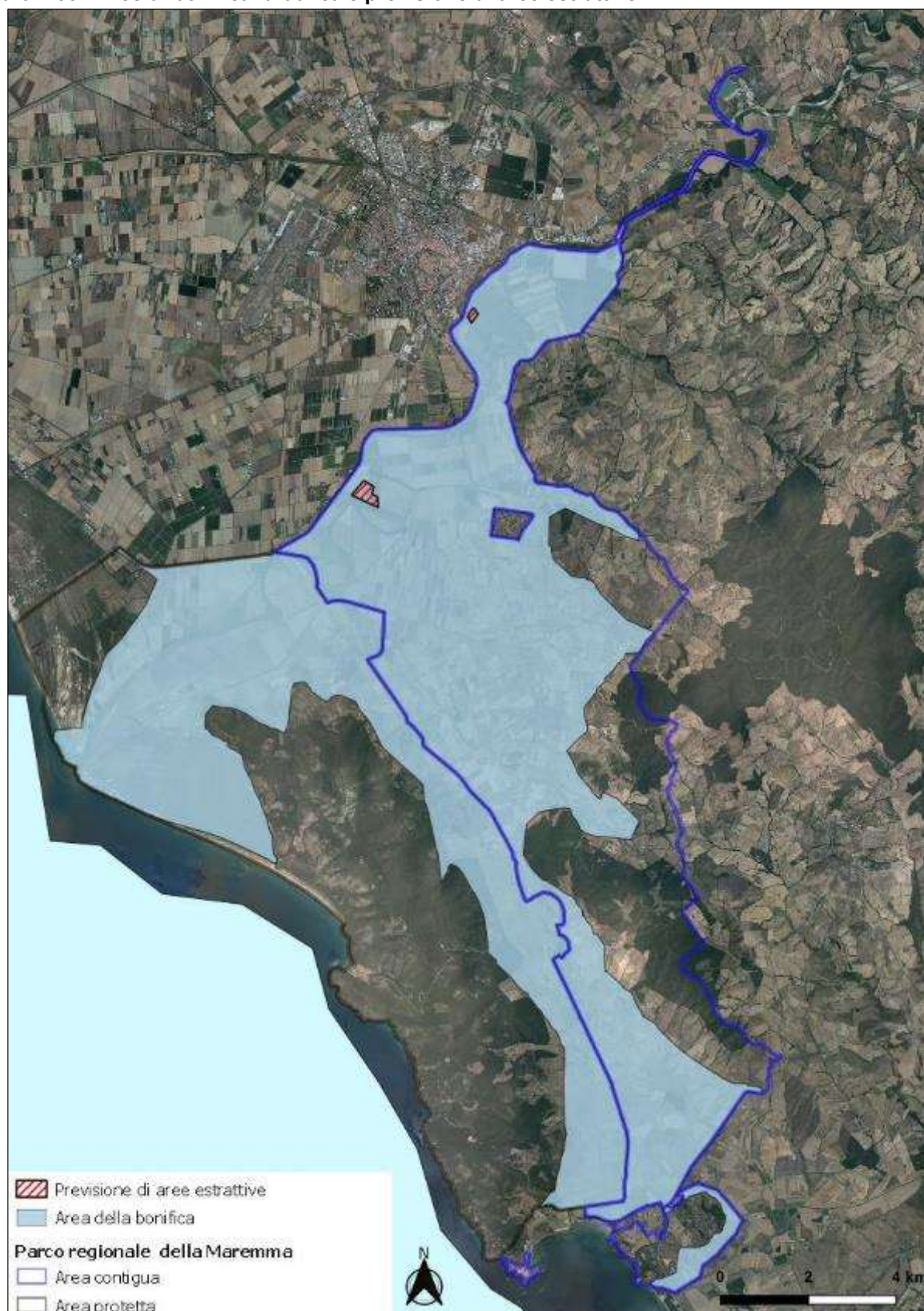
Fonte: elaborazione su dati Ptcp Provincia di Grosseto



#### 4.5.5 Bonifica idraulica e aree estrattive

L'area del parco è stata interessata da opere di bonifica e nella parte settentrionale dell'area contigua non distante dal Fiume Ombrone è anche localizzata una previsione di un'area estrattiva (figura 4.33).

**Figura 4.33 - Aree di bonifica idraulica e previsione di aree estrattive**



Fonte: elaborazione su dati Ptcp Provincia di Grosseto



## 4.6 Ecosistemi e biodiversità<sup>12</sup>

### 4.6.1 *Un territorio di elevato valore naturalistico riconosciuto dagli strumenti di tutela*

Il territorio del Parco della Maremma costituisce una delle zone costiere di maggiore valore naturalistico del territorio regionale, caratterizzandosi per gli alti livelli di biodiversità, per la ricchezza di habitat e specie di interesse conservazionistico e per la presenza di aree ad elevata naturalità (con particolare riferimento agli ecosistemi dunali).

Tali valori sono associati alla presenza di diversificati ecosistemici e paesaggi costieri, dalle aree umide costiere e foci fluviali (Palude della Trappola e foce del Fiume Ombrone), ai sistemi dunali ad alta naturalità e alle pinete costiere, dagli ecosistemi di coste rocciose ai mosaici di praterie aride, garighe e macchie costiere, dai boschi di sclerofille ai caratteristici ai caratteristici paesaggi rurali particolarmente estesi nell'area contigua del Parco.

Oltre che dalla presenza del **Parco Regionale della Maremma**, l'importanza naturalistica di questo territorio è dimostrata dalla presenza di 4 Siti della **Rete Natura 2000**, e in particolare 3 ZSC/ZPS (Padule della Trappola, Bocca d'Ombrone; Pineta Granducale dell'Uccellina; Monti dell'Uccellina) e 1 ZPS (Pianure del Parco della Maremma), di una **Zona umida di importanza internazionale** (Zona Ramsar Padule della Trappola-Foce dell'Ombrone), da numerosi Target di conservazione della **Strategia regionale per la biodiversità** (di cui alla Del.C.R. 11 febbraio 2015, n.10), da elementi di eccellenza della **Rete ecologica regionale** del PIT-Piano paesaggistico regionale (di cui alla Del.CR 27 marzo 2015, n.37) e da numerosi **Beni paesaggistici** di cui all'art.136 del Codice.

Nell'ambito di questo territorio, la descrizione più aggiornata delle componenti naturalistiche deriva soprattutto dai Quadri conoscitivi interni al Piano del Parco (2008) e ai **Piani di gestione dei Siti Natura 2000** (2012 e in corso di approvazione per i Monti dell'Uccellina), dalle Linee gestionali per gli interventi forestali nei SIC/SIR (2013) o da ulteriori studi finanziati dall'Ente Parco.

### 4.6.2 *Banche dati disponibili*

La successiva fase di redazione del Rapporto ambientale di VAS farà sintesi dei ricchi quadri conoscitivi e banche dati disponibili per il territorio del Parco, al fine di individuare i più opportuni indicatori per la componente in oggetto.

Oltre ai contenuti interni al Piano del Parco e ai Piani di gestione dei Siti Natura 2000, saranno valorizzate le conoscenze bibliografiche e soprattutto le banche dati disponibili a partire da quelle interne ai Sistemi informativi territoriali comunali, provinciale, regionale o dello stesso Ente Parco, fino ai DB più specificatamente naturalistici con particolare riferimento al **Repertorio Naturalistico Toscano** (DB RE-NATO) e ai **DB Natura 2000**, **COT** (Centro Ornitologico Toscano), **ARTEA**, ecc.

I DB cartografici relativi alla vegetazione/habitat di interesse comunitario più aggiornati sono quelli relativi alla cartografia degli habitat, scala 1.10.000, interni ai Siti Natura 2000 (2018) consultabile su <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html#>, derivanti dal **progetto "HASCITu - Habitat in the Sites of Community Importance in Tuscany"**, a cura di Regione Toscana (Settore Tutela della Natura e del Mare e Settore Sistema Informativo Territoriale ed Ambientale) e Centro Interuniversitario di Scienze del Territorio (CIST).

Dal **SIT Regione Toscana** potranno essere acquisite informazioni relative al territorio interno e limitrofo al Parco Regionale, con particolare riferimento al **"Patrimonio naturalistico-ambientale regionale"**, di cui all'art.1 della LR 30/2015, nei suoi elementi del Sistema regionale delle Aree protette e del Sistema regionale della biodiversità. Rispetto a quest'ultimo in particolare saranno acquisite le informa-

<sup>12</sup> A cura di Nemo srl

zioni relative ad altri Siti confinanti della rete ecologica Natura 2000, le zone umide di importanza internazionale, ma soprattutto gli **“Elementi funzionali e strutturali della rete ecologica toscana”**, questi ultimi di estrema utilità per una verifica dei rapporti di area vasta tra territorio del Parco e zone circostanti. Oltre ai dati relativi ad habitat e specie, saranno acquisiti anche quelli su **“alberi monumentali”** inseriti nell’elenco regionale e **“geositi di interesse regionale”**.

Anche relativamente alla **componente faunistica** importanti informazioni derivano dal geodatabase RENATO (Sposimo e Castelli, 2005), in fase costante di aggiornamento, che riporta tutte le localizzazioni delle specie di maggior interesse conservazionistico in Toscana. Sempre a carattere generale, è consultabile il GIS NATURA, un prezioso archivio a scala italiana di dati faunistici georeferenziati, prodotto nel 2005 dal Ministero dell’Ambiente con la consulenza del Politecnico di Milano. Tale archivio contiene dati relativi ad ogni gruppo animale (Invertebrati e Vertebrati) riferiti ad ambiti geografici variabili a seconda del livello di dettaglio della fonte originale di acquisizione.

Per quanto concerne gli Anfibi ed i Rettili, quasi tutte le informazioni più recenti derivano dalla pubblicazione dell’Atlante degli Anfibi e Rettili della Toscana (Vanni & Nistri, 2006) e dell’Atlante degli Anfibi e Rettili d’Italia (Sindaco et al., 2006), entrambi riportanti dati di presenza/assenza delle singole specie su un reticolo a maglia quadrata 10x10 km. È inoltre disponibile l’Atlante degli anfibi della provincia di Grosseto (2003 - 2013) Pietro Giovacchini, Valentina Falchi, Sergio Vignali, Giacomo Radi, Luca Passalacqua, Fausto Corsi, Marco Porciani & Fabrizio Farsi.

Per gli Uccelli sono consultabili alcuni dei principali archivi del Centro Ornitologico Toscano (facenti parte della Banca dati) qui di seguito elencati:

- Cronaca ornitologica (1975-2006); questo archivio contiene i dati di tutte le “Cronache” pubblicate (Arcamone et al., 1983-1996), e ancora in fase di pubblicazione, consistenti in *report* che riguardano osservazioni interessanti compiute su tutto il territorio regionale;
- Monitoraggio uccelli acquatici svernanti
- Progetto COT sul fraticello
- falco pescatore nel Parco della Maremma
- Progetto ghiandaia marina nel Parco della Maremma
- Monitoraggio annuale delle colonie riproduttive degli ardeidi coloniali (garzaie) in Toscana.
- Banca Dati Ornitho

Per quanto riguarda i Mammiferi, le fonti bibliografiche risultano invece assai limitate. Per redigere la lista delle specie, oltre ai risultati emersi dall’indagine diretta, si potrà utilizzare la pubblicazione sui Mammiferi d’Italia pubblicato dall’INFS nel 2002 (a cura di Spagnesi & De Marinis), recante gli areali di distribuzione delle specie a scala nazionale. Altre informazioni riguardanti la distribuzione toscana dei Lagomorfi e degli Artiodattili derivano dal lavoro di Masseti (2003).

#### 4.6.3 *Valori naturalistici del Parco della Maremma: prima descrizione generale per Siti Natura 2000*

Il territorio del Parco della Maremma si differenzia in cinque unità ecosistemiche e paesaggistiche distinte: un esteso **rilievo di colline costiere** calcaree e silicee a prevalente copertura forestale di sclerofille, una caratteristica **pianura alluvionale** circostante a prevalente carattere agricolo, un sistema di **aree umide costiere** presso la foce del Fiume Ombrone, un caratteristico **elemento dunale costiero** ben conservato ed evoluto, ed infine un vasto sistema di **dune fossili pinetate** di rilevante valore storico, identitario e paesaggistico.

Tali unità corrispondono integralmente ai **5 importanti Siti della Rete Natura 2000** a gestione diretta dell’Ente Parco regionale della Maremma. A tali Siti si riconduce quindi una prima generale descrizione dei valori naturalistici del Parco interna al presente documento preliminare di VAS, da sviluppare

poi più compiutamente nell'ambito del Rapporto ambientale di VAS, anche rispetto alla scelta degli indicatori di qualità e alla necessità di verifica degli effetti ambientali della proposta di Piano integrato del Parco, e nell'ambito dello Studio di incidenza, quale elaborato complementare al Rapporto.

La presente descrizione fa sintesi dei contenuti descrittivi dei Piani di gestione e dei contenuti dei relativi formulari standard Natura 2000.

#### ZSC-ZPS "Monti dell'Uccellina" (IT51A0016)

Le colline dell'Uccellina, formati da substrati calcarei e da suoli silicei del Verrucano, sono un'isola fossile per lungo tempo isolata da bracci di mare e paludi dal contesto del territorio maremmano. Esse costituiscono un complesso prevalentemente forestale, paesaggisticamente ben differenziato dai territori vicini. Questo territorio, esteso su circa 4441 ha, ospita un'elevata diversità vegetazionale, rappresentata dagli aspetti più caratteristici della Maremma grossetana, quali le boscaglie e le macchie di sclerofille e di ginepri, i boschi mesofili a dominanza di leccio e le coste rocciose. In particolare sono presenti numerosi habitat di interesse comunitario e regionale, compreso un habitat prioritario, 6220 "Pratelli di erbe graminoidi e erbe annuali (*Thero-Brachypodietea*)", in ottimo stato di conservazione. Tra i 10 habitat di interesse comunitario sono da segnalare in particolare, oltre al 6220, anche quelli relativi alle coste rocciose (1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici), l'importante habitat dei ginepreti di versante a *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata* (5210 Matorral arborescenti di *Juniperus* spp.), quello, anch'esso prioritario dei boschi di *Laurus nobilis* (5230 Matorral arborescenti di *Laurus nobilis*), o i boschi di leccio e di sughera, anch'essi presenti con formazioni riconducibili ad habitat di interesse comunitario (9330 e 9340). Tali habitat ospitano numerose specie di flora di interesse regionale, tra le quali merita citare *Romulea revelieri*, endemismo sardo-corso, e *Centaurea aplolepa* ssp. *cosana*, endemica toscana.

La diversità vegetazionale determina anche una notevole ed importante diversità faunistica, costituita anche da specie di importanza conservazionistica, quali numerose specie di invertebrati molte delle quali di interesse comunitario e regionale, 4 specie di rettili di interesse comunitario e 6 di interesse regionale, 10 specie di uccelli di interesse comunitario e 15 di interesse regionale legate soprattutto ad ambienti rupestri e alle garighe, due specie di mammiferi di interesse comunitario e 6 specie di interesse regionale, legati ad ambienti di macchia e boscaglia. Merita in particolare segnalare la presenza della testuggine palustre *Emys orbicularis* e della testuggine di Hermann *Testudo hermanni*, di tre colubri (*Coronella austriaca*, *C. girondica* e *Elaphe quatuorlineata*), di biancone *Circaetus gallicus*, calandro *Anthus campestris*, magnanina *Sylvia undata*, ghiandaia marina *Coracias garrulus*, di gatto selvatico *Felis silvestris* e del lupo *Canis lupus*, la cui presenza nel Parco e nel Sito è stata recentemente confermata.

Tra i valori Natura 2000 più significativi il formulario Standard Natura 2000 evidenzia le seguenti emergenze: "Elevata diversità vegetazionale con presenza degli aspetti più caratteristici della Maremma grossetana (boscaglia termoxerofila a ginepro, foreste, macchie e garighe). Presenza di specie rare ed endemiche. Presenza di Mammiferi assai rari legati ad ambienti di macchia e boscaglia e di numerose specie ornitiche rare e minacciate legate soprattutto ad ambienti rupestri e alle garighe. Presenza di numerosi invertebrati endemici e del Lepidottero *Callimorpha quadripunctaria*".

#### ZSC-ZPS "Palude della Trappola, Bocca dell'Ombrone" (IT51A0013)

Esteso per circa 489 ettari, il Sito comprende le aree palustri di alto valore conservazionistico situate a nord e a sud della foce dell'Ombrone, a costituire un esempio relitto delle più estese paludi che in epoca storica interessavano tutta la pianura grossetana. Si tratta comunque di un paesaggio seminaturale trasformato sia per le variazioni della linea di costa che per i progressivi interventi di bonifica antropica: canalizzazione delle acque, utilizzazione pastorale, rimboschimento e dissodamento.

L'elemento dominante del paesaggio del Sito è costituito dal mosaico di habitat erbacei e suffruticosi igrofilo e alofilo, con specchi d'acqua salmastri (habitat 1150 Lagune costiere), giuncheti a dominanza di *Juncus maritimus* e/o *Juncus acutus*, praterie alofile a *Puccinellia palustris* (habitat 1410 Pascoli inondati mediterranei - Juncetalia maritimi), salicornieti e sarcocornieti con *Arthrocnemum* sp.pl., *Halocnemum strobilaceum* (habitat 1420 Praterie e fruticeti alofilo mediterranei e termo-atlantici) a costituire habitat molto diffusi nel Sito, spesso in mosaico con praterie salmastre pascolate, e caratterizzati dalla presenza di specie vegetali di interesse conservazionistico quali *Artemisia coerulescens* var. *palmata*.

Pur se ridotte dall'intrusione del cuneo salino e dalla salinizzazione della falda acquifera, si localizzano ancora pinete a *Pinus pinea* e *Pinus pinaster* su dune fossile riconducibili all'habitat prioritario 2270 "Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*", talora frammiste a relittuali boschi umidi planiziaro, con la presenza di *Ulmus minor* e *Fraxinus oxycarpa*. L'alterazione e riduzione delle pinete nella parte sommitale del sistema dunale fossile si inserisce in una dinamica vegetazionale che ha favorito lo sviluppo di macchie basse di sclerofille con abbondante presenza di ginepreti costieri a *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata* e *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa* a costituire formazioni riferibili all'habitat prioritario 2250/"Dune costiere con *Juniperus* spp", in continuità con i sempre più relittuali habitat dunali erbacei e suffruticosi (fortemente ridotti dai processi di erosione costiera).

Dal punto di vista faunistico, la zona umida costiera della Palude della Trappola rappresenta una delle aree di maggior interesse regionale per lo svernamento degli uccelli acquatici. L'area umida, con i campi e i pascoli poco distanti, costituisce (assieme alla Riserva Naturale Provinciale Diaccia Botrona), il sito di maggior interesse regionale per lo svernamento di *Anser anser* e richiama importanti contingenti svernanti di anatre di superficie e di limicoli. Altrettanto importante è il ruolo che riveste come area di sosta durante le migrazioni. Molte delle specie osservabili in questa zona, come ad esempio *Charadrius alexandrinus*, *Tringa erythropus*, *Philomachus pugnax*, *Himantopus himantopus* e *Limosa lapponica*, sono protette a livello regionale, nazionale e/o internazionale. Diverse specie di rapaci gravitano, come residenti o come svernanti, nelle zone umide del Parco. Tra queste il *Falco peregrinus*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus* e *Circus pygargus*. In estate, buona parte dell'area delle saline S. Paolo diviene territorio di caccia per i falchi della regina *Falco eleonora*.

L'area riveste un notevole rilievo anche per lo svernamento di limicoli e la nidificazione di specie steppiche, come *Burhinus oedicnemus*, che depone le uova a terra in aree aperte con copertura essenzialmente erbacea, e la ghiandaia marina *Coracias garrulus*, che nidifica all'interno di cavità di vecchi alberi. Da segnalare inoltre, la presenza di molte specie di invertebrati di interesse conservazionistico, tra le quali alcune endemiche dell'area. In merito alle tendenze evolutive del SIR, è importante sottolineare tuttavia come i gravi fenomeni di erosione della costa stiano rapidamente alterando le caratteristiche ambientali proprie delle zone umide retrodunali, oltre ad una evidente riduzione della superficie complessiva dell'area a sud del fiume Ombrone.

Tra i valori Natura 2000 più significativi il formulario Standard Natura 2000 evidenzia le seguenti emergenze: "Esempio relittuale di complessi lacustri, un tempo assai estesi, della piana grossetana. Raro ecosistema di notevole valore naturalistico nel quale si conservano specie igroaloofile ormai sporadiche o in via di estinzione sul territorio italiano. Notevole la presenza di specie crassulente alofile salicorniformi. Area di maggiore interesse regionale per lo svernamento di oche e anatre di superficie, incluse tra le ICBP: Importante anche per lo svernamento di limicoli e la nidificazione di specie steppiche (*Burhinus oedicnemus*, *Coracias garrulus*). Presenza tra gli Anfibi di *Bombina pachypus*, specie endemica dell'Italia peninsulare; tra i Rettili è abbondante la specie *Emys orbicularis*. Da segnalare la presenza tra gli invertebrati, oltre del Lepidotteri *Callimorpha quadripunctaria* (nec *quadripunctata*), di alcune specie endemiche".

ZSC-ZPS “Pineta granducale dell’Uccellina” (IT51A0014)

Il Sito si estende per circa 626 ettari e comprende interamente l'area in cui insiste la pineta granducale. Il primo impianto risale alla fine del 1700 - inizi del 1800. Le prime notizie della pineta risalgono al 1824, come risulta da rilievi effettuati presso il Catasto Generale della Toscana. Intorno al 1840, durante le bonifiche intraprese da Leopoldo II d'Asburgo-Lorena (da qui il nome di “Pineta Granducale”), furono sperimentate le prime semine di pino sui tomboli in prossimità del nucleo esistente. Al pari delle altre pinete litoranee toscane, la pineta granducale di Alberese rappresenta una formazione forestale artificiale, realizzata con finalità produttive (pinoli e legno da opera).

In questo Sito la vegetazione delle pinete si sviluppa in tre distinti strati. Lo strato dominante, quello arboreo, è un impianto di origine artificiale principalmente di pino domestico (*Pinus pinea*) con presenza di pino marittimo (*Pinus pinaster*) in vicinanza al mare e corrisponde con l'habitat prioritario 2270 “Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*”. Sotto questo strato arboreo semi-artificiale di pini si sviluppa spontaneamente un sottobosco abbastanza diversificato di specie sclerofille sempreverdi, con presenza in certe zone di numerosi individui di ginepro coccolone (*Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*) e ginepro fenicio (*Juniperus phoenicea*) a portamento arboreo. Questo sottobosco è in parte riferibile all'habitat prioritario 2250/”Dune costiere con *Juniperus* spp.”

Altrove questo sottobosco sarebbe riferibile all'habitat 2260/”Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia”. Infine, è presente uno strato erbaceo abbastanza rado, che si sviluppa soprattutto nelle radure, composto in buona parte da specie terofite di ambienti aridi, ascrivibile all'habitat 2240 “Dune con prati dei Brachypodietalia e vegetazione annua”, che nelle zone più depresse (spazi interdunali), con ristagni di acqua dolce o salata, vengono sostituite da numerose specie igrofile o igroalofile. Questi ambienti umidi temporanei, in genere di piccole dimensioni e a carattere fortemente stagionale, costituiscono un'habitat di grande importanza, non soltanto per numerose specie vegetali ma anche per gli insetti, gli anfibi, gli uccelli, ecc. All'interno del Sito esistono inoltre alcuni piccoli nuclei della specie *Cladium mariscus*.

Negli ultimi decenni, a causa dei cambiamenti negli apporti di solidi da parte del fiume Ombrone, si sono verificati forti processi di erosione della fascia costiera del Parco, col corrispondente ingresso d'acqua marina. Per questo motivo si stanno verificando dei rapidi cambiamenti vegetazionali, ed ampi tratti di pineta stanno diventando delle paludi salmastre. Questo processo sta trasformando la pineta Granducale (soprattutto la parte più a nord) in un ambiente palustre molto simile a quello presente nel SIC “Palude della Trappola e Bocca d'Ombrone” (habitat 1410, 1420 e 1150).

Dal punto di vista faunistico il sito riveste particolare importanza per la presenza nei canali di una importante popolazione di *Emys orbicularis* e di alcune specie endemiche di invertebrati. Anche la comunità ornitica riveste un elevato interesse, soprattutto relativamente alle specie legate alle formazioni arboree (in particolare la ghiandaia marina, che è presente con la popolazione più importante a livello nazionale). Negli ultimi anni l'area prospiciente la zona di Saline San Paolo ha visto un crescente interesse sia per la nidificazione di numerose coppie di cavaliere d'Italia sia, soprattutto, per l'utilizzo dei posatoi e dei nidi artificiali da parte del falco pescatore, che potrebbe costituire in questa zona una popolazione nidificante a seguito di un importante progetto di reintroduzione.

Per i valori Natura 2000 più significativi il formulario Standard Natura 2000 evidenzia le seguenti emergenze: “Il territorio comprende interamente l'area in cui insiste la Pineta granducale. Al pari delle altre pinete litoranee toscane, la pineta granducale di Alberese rappresenta una formazione forestale realizzata con finalità produttive (pinoli e legno da opera). Un altro uso tradizionale della pineta è il pascolo di bovini maremmani. È presente uno strato erbaceo abbastanza rado, che si sviluppa soprattutto nelle radure, composto in buona parte da specie terofite di ambienti aridi, ascrivibile all'habitat 2240/ Dune con prati dei Brachypodietalia e vegetazione annua, che nelle zone più depresse (spazi interdunali), con ristagni di acqua dolce o salata, vengono sostituite da numerose specie igrofile o igroalofile. Questi



ambienti umidi temporanei, in genere di piccole dimensioni e a carattere fortemente stagionale, costituiscono un'habitat di grande importanza, non soltanto per numerose specie vegetali ma anche per gli insetti, gli anfibi, gli uccelli, ecc. Tra gli elementi faunistici significativi del SIC c'è sicuramente da annoverare la ghiandaia marina. Questa interessante specie è un utilizzatore secondario di cavità nido scavate da altri uccelli. Come conseguenza la sua possibilità di riproduzione è fortemente legata alla presenza delle specie in grado di scavare i nidi nei tronchi. Nel caso della pineta costiera del Parco della Maremma la sola specie in grado di scavare nidi di dimensioni adeguate alla ghiandaia marina è il picchio verde.

#### ZSC - ZPS "Dune costiere del Parco dell'Uccellina" (IT51A0015)

Diviso in due porzioni, situate a nord e a sud della foce del Fiume Ombrone, il Sito "Dune costiere del Parco dell'Uccellina" (158 ha) ospita un sistema dunale di grande interesse conservazionistico. E' presente infatti tutta la successione di comunità vegetali a partire dalle linee di deposito marine fino ai gineprei, pinete costiere e zone umide retrodunali (habitat 1210, 1410, 2110, 2120, 2210, 2230, 2240, 2250, 2260, 2270, e 6420). In generale tale sistema è in buona salute sebbene in certe zone le dune siano fortemente in regressione (o totalmente scomparse) a causa dei processi di erosione in atto già menzionati e nelle aree vicine a Principina a Mare e a Marina di Alberese soffrono un forte carico antropico estivo.

Sia nella parte a nord dell'Ombrone che in quella a sud si localizza una presenza importante di gineprei costieri (habitat prioritario 2250) dominati dal ginepro coccolone *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*. Esistono anche ampi tratti di pinete costiere a pino domestico *Pinus pinea* e *Pinus pinaster* (habitat prioritario 2270), con un diversificato sottobosco (riferibile in parte agli habitat 2250 e 2260) di sclerofille sempreverdi che include grandi individui di ginepro coccolone *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa* e soprattutto nella parte nord una forte presenza di ginepro fenicio *Juniperus phoenicea*.

Nella zona a nord dell'Ombrone esistono piccoli specchi d'acqua prossimi alla linea di costa che rientrano nell'habitat 1150 "Lagune costiere". La zona del Paduletto, dove è collocata la riserva integrale "Fascia Costiera di Porto Vecchio-Cala Francese-Cala Rossa", riveste un particolare interesse botanico. E' un buon esempio di area palustre retrodunale ben conservata, con tutti gli elementi della successione a partire dalla vegetazione della linea di deposito marina fino alle lagune retrodunali, passando per le dune, depressioni retrodunali, gineprei e pinete costiere con un diversificato sottobosco di specie sclerofille sempreverdi. Nella zona di Porto vecchio esiste inoltre un piccolo bosco igrofilo planiziario a *Ulmus minor* e al limite del Sito, sotto le falesie, esistono alcuni individui di grandi dimensioni di palma nana *Chamaerops humilis*.

La riserva integrale ospita anche quella che potrebbe essere l'ultima popolazione dell'unica specie endemica esclusiva del Parco, il *Limonium etruscum*, specie che venne descritta nel 1985 e che in passato aveva due poli di distribuzione: uno nella Palude di Talamone, l'altro nelle depressioni retrodunali a sud di Bocca d'Ombrone, da poco sotto la foce fino alla spiaggia di Collelungo. Oltre alla interessante presenza di fraterno *Charadrius alexandrinus* e ghiandaia marina *Garrulus glandarius*, il territorio del Sito si caratterizza per la presenza di una fauna invertebrata di interesse conservazionistico legata agli ambienti dunali integri, quale *Eurynebria complanata*, che può essere considerata forse come il più significativo marcatore della qualità biotica degli ecosistemi italiani di spiaggia sabbiosa.

Per i valori Natura 2000 più significativi il formulario Standard Natura 2000 evidenzia le seguenti emergenze: "Sistemi dunali privi di impianti balneari quindi di grande importanza per la salvaguardia delle specie sia psammofile che psammoalofile. Il sito è importante anche per la conservazione di un endemismo esclusivo del Parco della Maremma: *Limonium etruscum*. Importante la presenza di *Burhinus oedipnemus* nidificante. Presenza tra gli invertebrati del Lepidottero *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata!)."

### **ZPS - “Pianure del Parco della Maremma” (IT51A0036)**

Il sito si estende su circa 3300 ha di pianure interne al Parco delle Maremma, prevalentemente a sud del corso del fiume Ombrone, e confinanti con quelle della vasta Area contigua del Parco.

Si tratta prevalentemente di un caratteristico paesaggio agricolo di pianura costiera o interna, con dominanza di coltivazioni erbacee e con un ricco reticolo idrografico minore, che verso la foce del fiume Ombrone si trasforma in un paesaggio di pascoli salmastri costieri e, verso Principina a Mare, in mosaici di seminativi, pascoli salmastri, macchie di ricolonizzazione e pinete.

La porzione settentrionale del Sito presenta quindi i maggiori caratteri di naturalità, con la significativa presenza di pascoli inondati e giuncheti (habitat 1410 Pascoli inondati mediterranei - *Juncetalia maritimi*), salicornieti e sarcocornieti con *Arthrocnemum* sp.pl., *Halocnemum strobilaceum* habitat prioritario 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici), foreste di *Pinus* sp.pl., già habitat prioritario 2270 “Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*”, macchie e foresta di leccio e altre sclerofille (habitat 9340) e caratteristici habitat ripariali presenti lungo il corso del Fiume Ombrone (habitat 3280 Fiumi mediterranei e 92A0 Foreste a galleria).

Area di notevolissimo valore per l'avifauna migratoria e svernante: in associazione con le zone umide della Trappola (ZPS IT51A0013), costituisce il principale sito della Maremma utilizzato come dormitorio dai contingenti svernanti di *Anser anser* e *Grus grus*; ospita inoltre limicoli quali *Pluvialis apricaria* e *Numenius arquata* e svariate specie di anatre di superficie. I pascoli e i campi coltivati sono territorio di caccia di numerose specie di rapaci diurni e notturni e sito di nidificazione di specie di interesse comunitario (*Calandrella brachydactyla*, *Anthus campestris*, ecc.).

#### **4.6.4 Approfondimenti in fase di Rapporto ambientale e di Studio di incidenza**

Come detto precedentemente la presente relazione costituisce un primo contributo all'analisi della componente “Ecosistemi e biodiversità”, da meglio sviluppare in fase di Rapporto ambientale di VAS e in fase di confronto con il gruppo tecnico di Piano in fase di redazione dello stesso Piano integrato del Parco.

In tale fase oltre ad un approfondimento descrittivo dei valori naturalistici del territorio del Parco, verranno valutati i rapporti ecologici tra il territorio del Parco e le aree limitrofe, anche mediante la valorizzazione dello strumento di Rete ecologica regionale del PIT e del sistema costiero di strumenti di tutela (altre Aree protette, patrimoni pubblici, beni paesaggistici ecc.).

L'approfondimento porterà anche ad una valutazione delle principali cause di minaccia per la componente, oggi riconducibili soprattutto ai fenomeni di erosione costiera e di intrusione del cuneo salino, all'impatto dell'agricoltura nella pianura costiera, all'eccessivo carico di ungulati, e secondariamente, al turismo, alla gestione selvicolturale e a quella del reticolo idrografico. A tali criticità sono da associare quelle legate alla estesa Area contigua, e in particolare all'effetto di barriera ecologica operato dalle infrastrutture di trasporto, attuali o previste, dall'agricoltura intensiva e dalle previsioni di strumenti urbanistici locali.

Tali approfondimenti saranno operati in relazione agli obiettivi/azioni del Piano Integrato del Parco e in particolare a quelli più legati alla presente componente, per i quali saranno individuati adeguati indicatori di qualità:

Relativamente agli approfondimenti relativi ai contenuti dello **studio di incidenza** si rimanda a quanto già descritto nel paragrafo 1.3.

## 4.7 Sistema storico paesaggistico

Molte delle informazioni significative sono presenti già nel Piano di indirizzo territoriale regionale, in particolare si tratta

- degli elementi di interesse paesaggistico ai sensi del codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs 42/2004):
  - immobili e aree di notevole interesse pubblico (figura 4.34),
  - aree tutelate per legge (figura 4.35);
  - comuni ingteressati da usi civici (figura 4.36);
- dei sistemi morfogenetici (figura 4.37);
- della rete ecologica (figura 4.38);
- del territorio urbanizzato (figura 4.39);
- dei morfotipi rurali (figura 4.40).



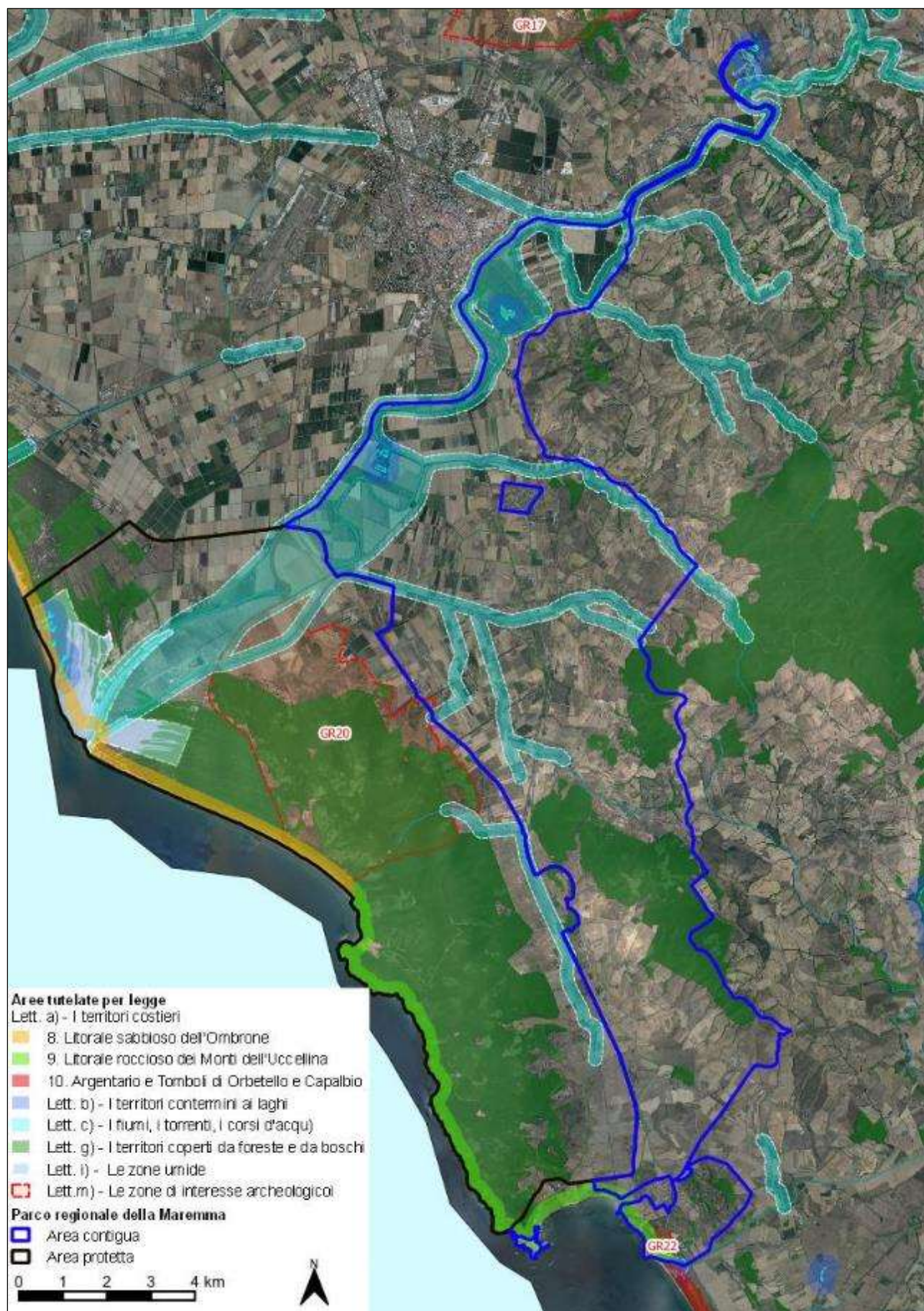
Figura 4.34 - Aree di notevole interesse pubblico



Fonte: elaborazioni su dati Pit/Ppr Regione Toscana



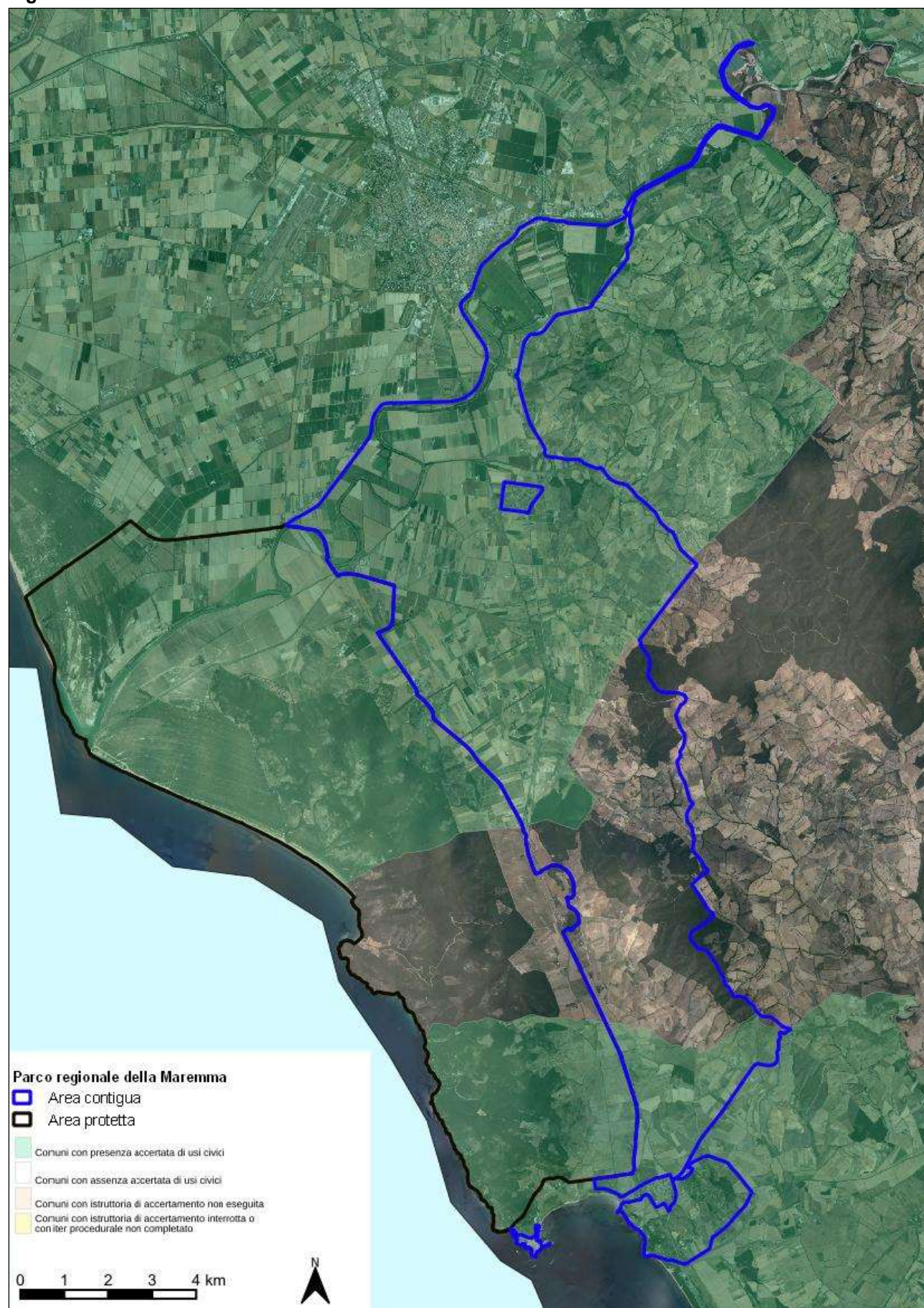
Figura 4.35 - Aree tutelate per legge



Fonte: elaborazioni su dati Pit/Ppr Regione Toscana



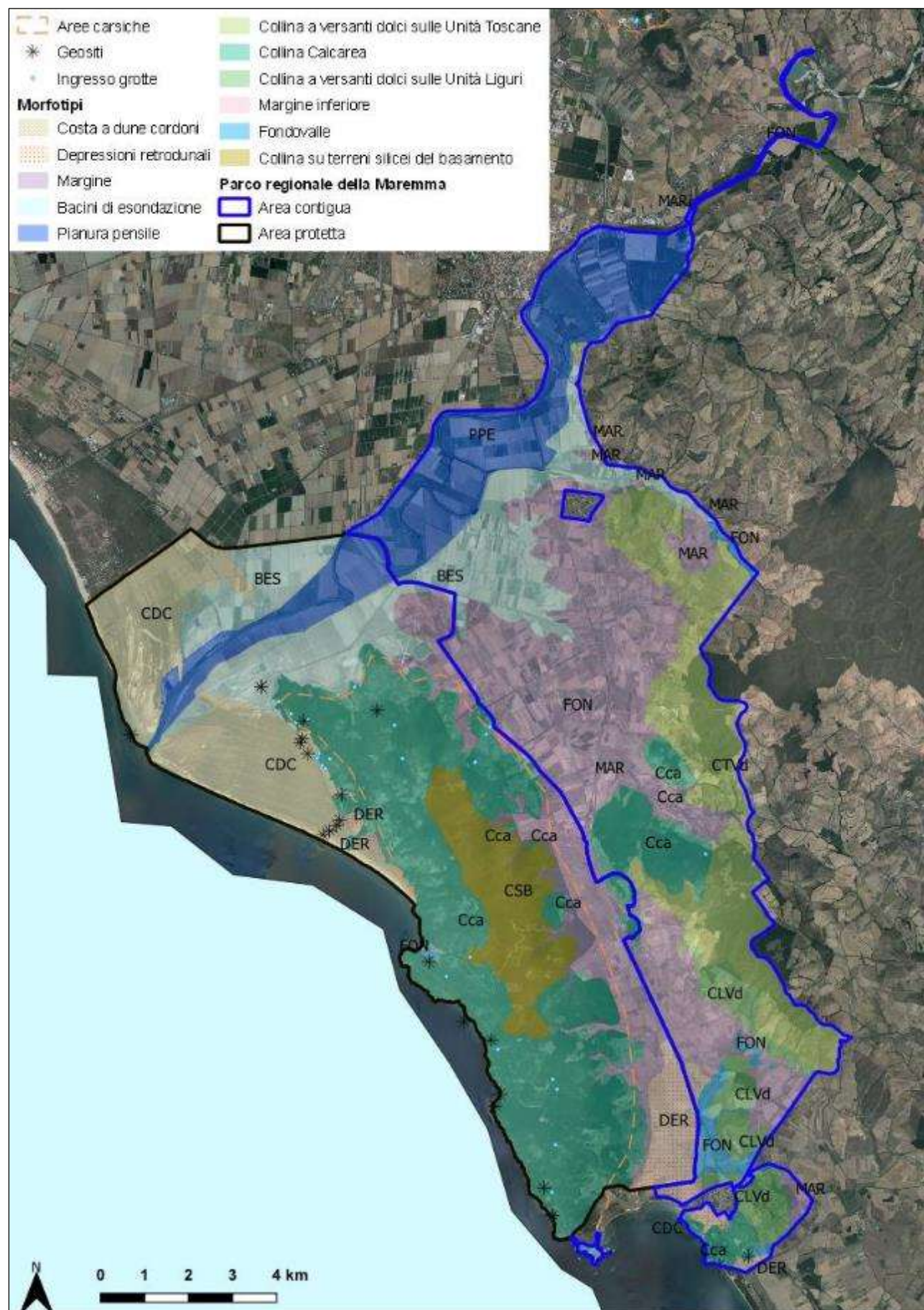
Figura 4.36 – Usi civici



Fonte: elaborazioni su dati Pit/Ppr Regione Toscana



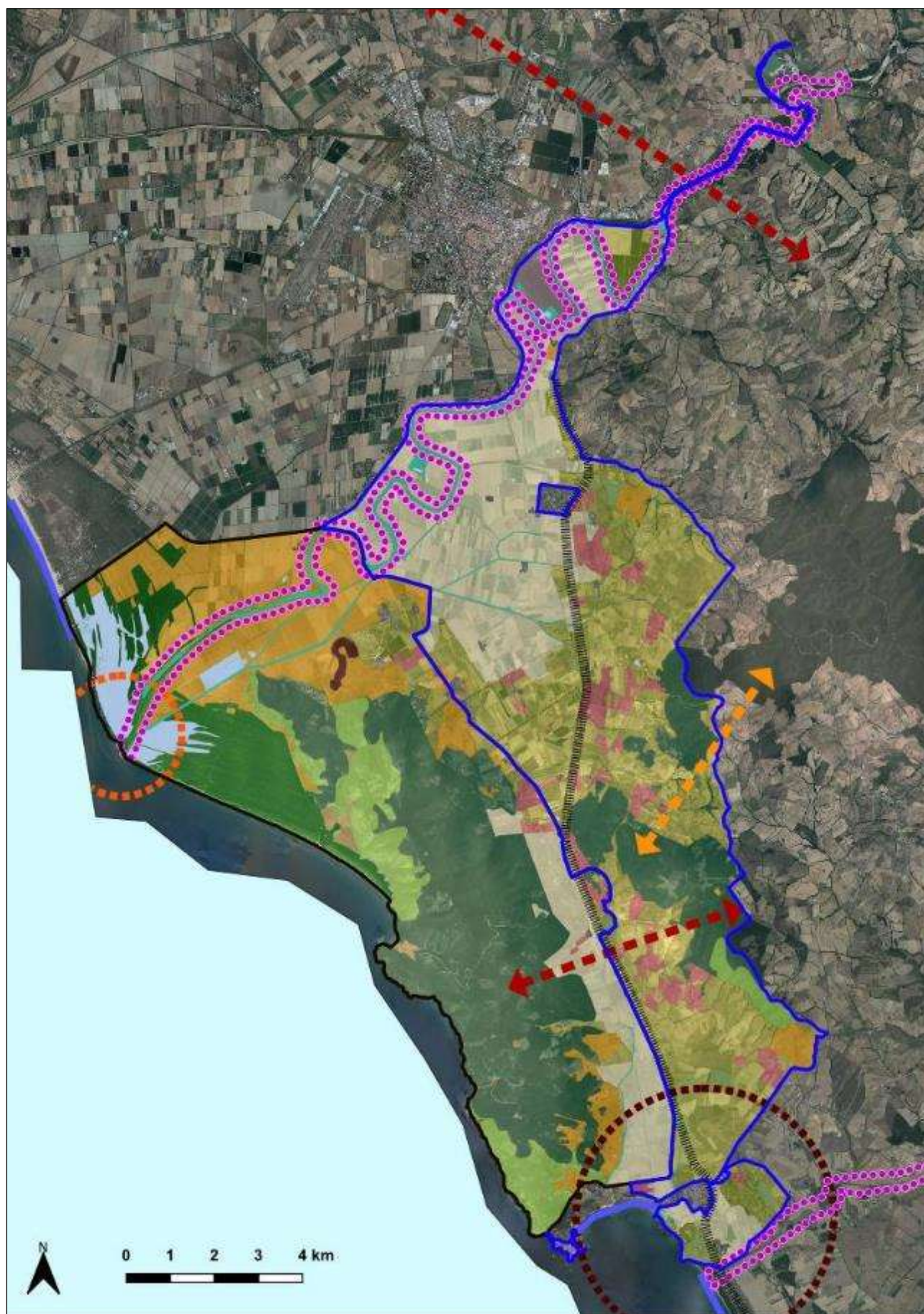
Figura 4.37 - Carta dei sistemi morfogenetici



Fonte: elaborazioni su dati Pit/Ppr Regione Toscana










Figura 4.38 - Carta della rete ecologica


























### Elementi funzionali

-  Area critica per processi di abbandono culturale e dinamiche naturali
-  Area critica per processi di artificializzazione
-  Barriera infrastrutturale principale da mitigare
-  Corridoio ecologico costiero da riqualificare
-  Corridoio ecologico fluviale da riqualificare
-  Direttrice di connettività da ricostruire
-  Direttrice di connettività da riqualificare

### Rete ecologica

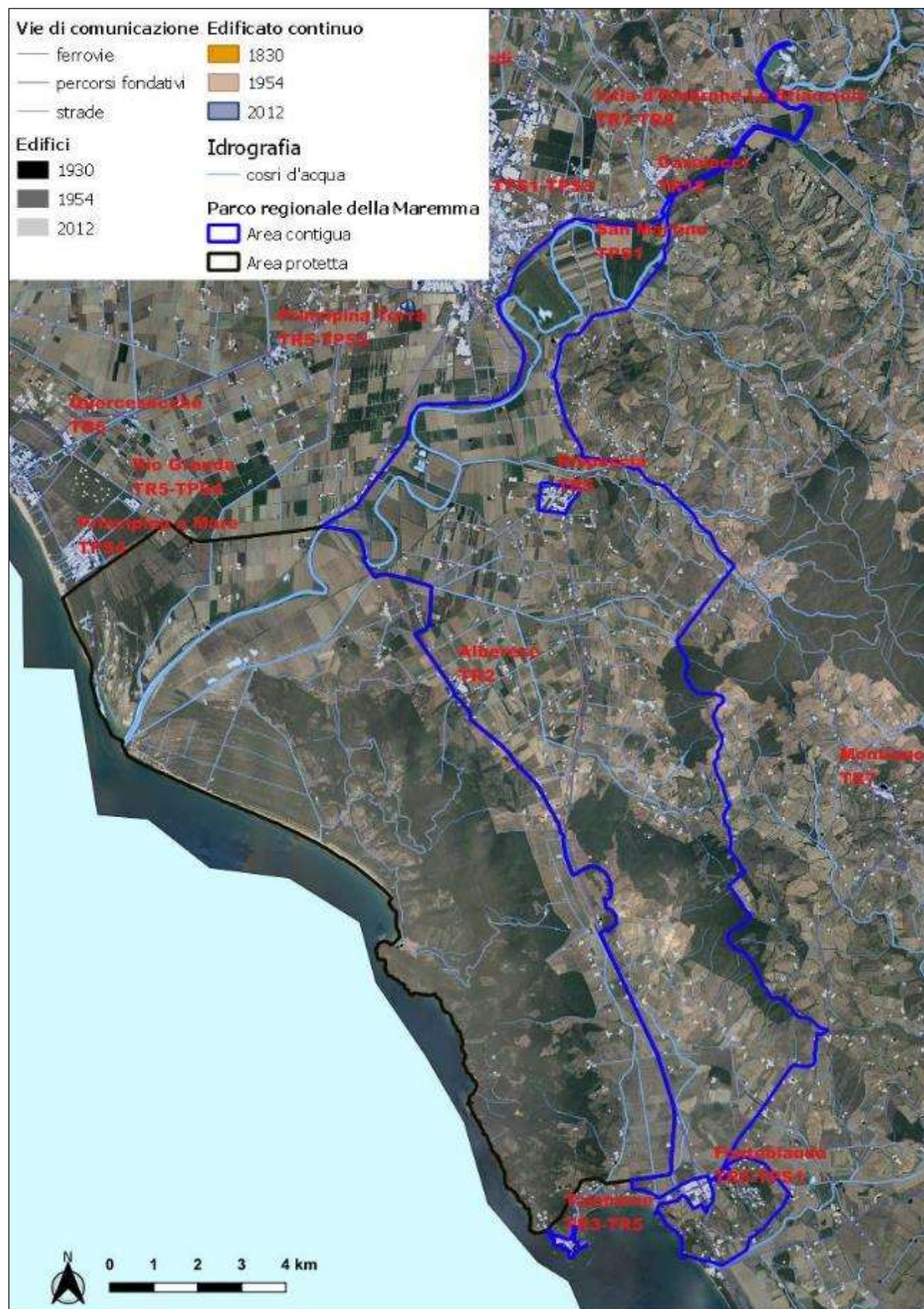
-  Agroecosistema frammentato attivo
-  Agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva
-  Agroecosistema intensivo
-  Ambienti rocciosi o calanchivi
-  Aree forestali in evoluzione a basso grado di connettività
-  Corridoio ripariale
-  Coste rocciose
-  Coste sabbiose con sistemi dunali integri o parzialmente alterati
-  Coste sabbiose prive di sistemi dunali
-  Matrice agroecosistemica collinare
-  Matrice agroecosistemica di pianura
-  Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata
-  Matrice forestale di connettività
-  Nodo degli agroecosistemi
-  Nodo primario forestale
-  Nodo secondario forestale
-  Nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
-  Superficie artificiale
-  Zone umide

### Parco regionale della Maremma

-  Area contigua
-  Area protetta

Fonte: elaborazioni su dati Pit/Ppr Regione Toscana

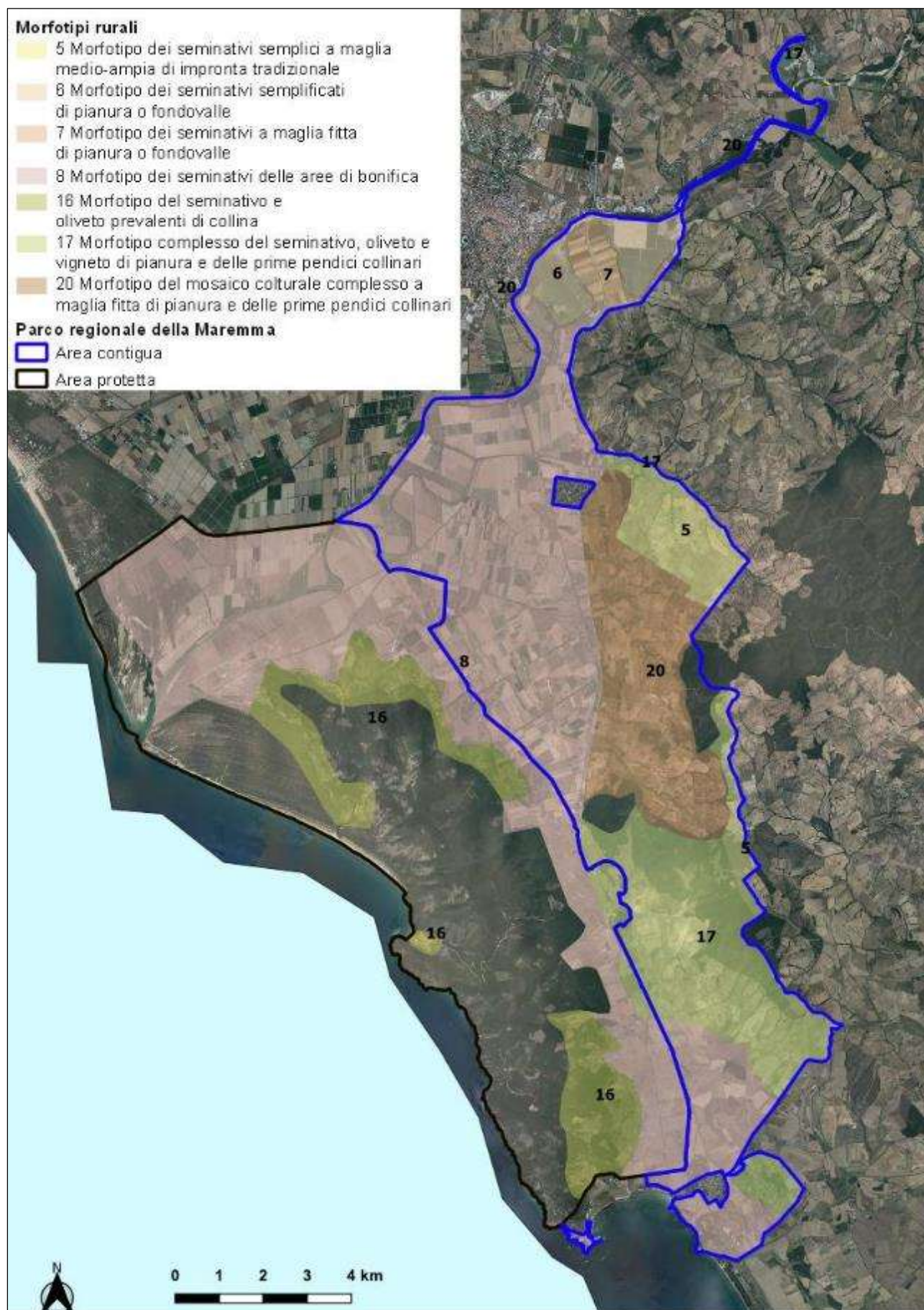
**Figura 4.39 - Carta del territorio urbanizzato e dei morfotipi insediativi**



Fonte: elaborazioni su dati Pit/Ppr Regione Toscana



Figura 4.40 - Carta dei morfotipi rurali



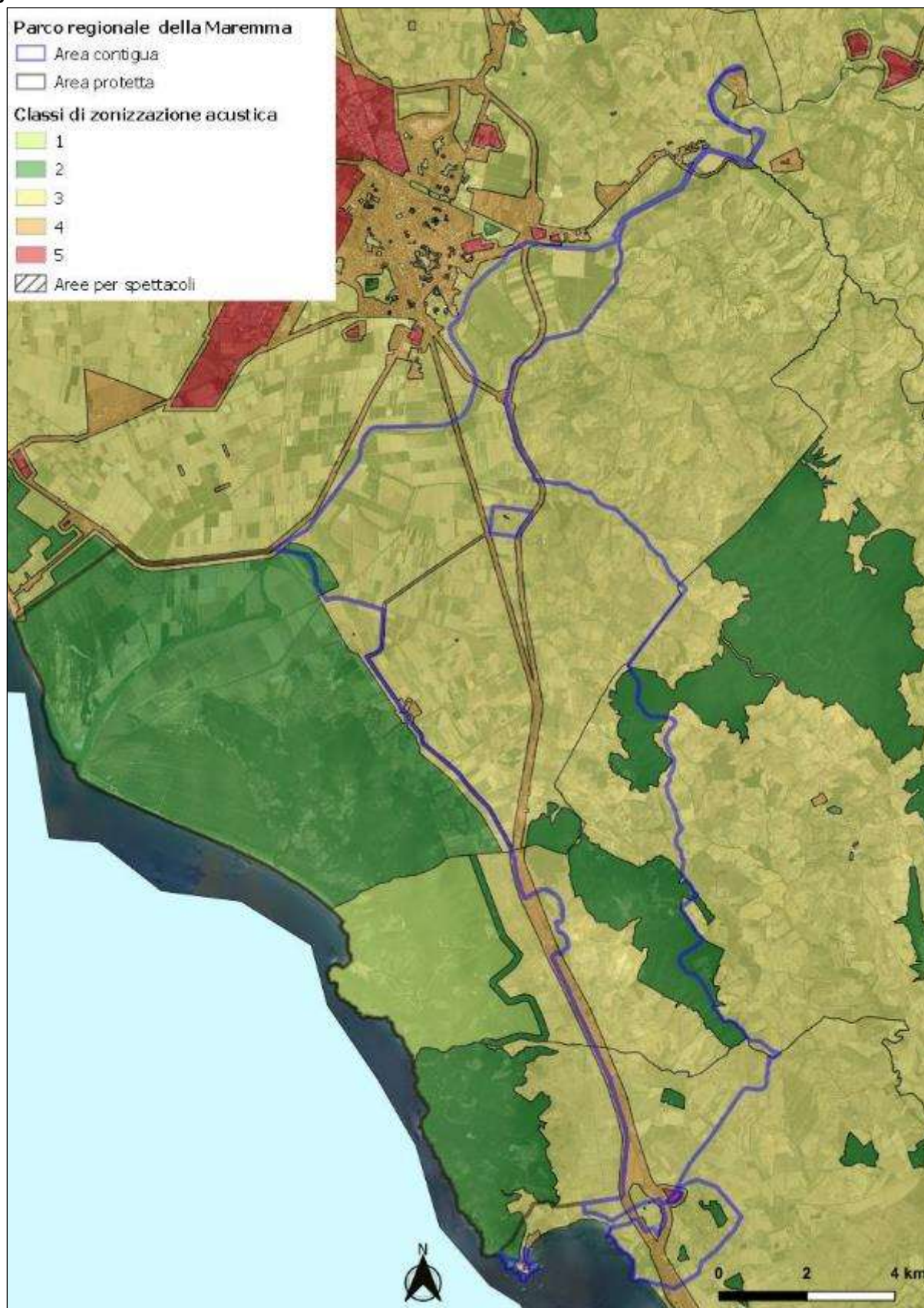
Fonte: elaborazioni su dati Pit/Ppr Regione Toscana



## 4.8 Clima acustico

La classificazione acustica del territorio del Parco (PCCA) è riportata in figura 4.41.

**Figura 4.41 - Classificazione acustica**



Fonte: elaborazione su dati dei Piani di classificazione acustica comunali

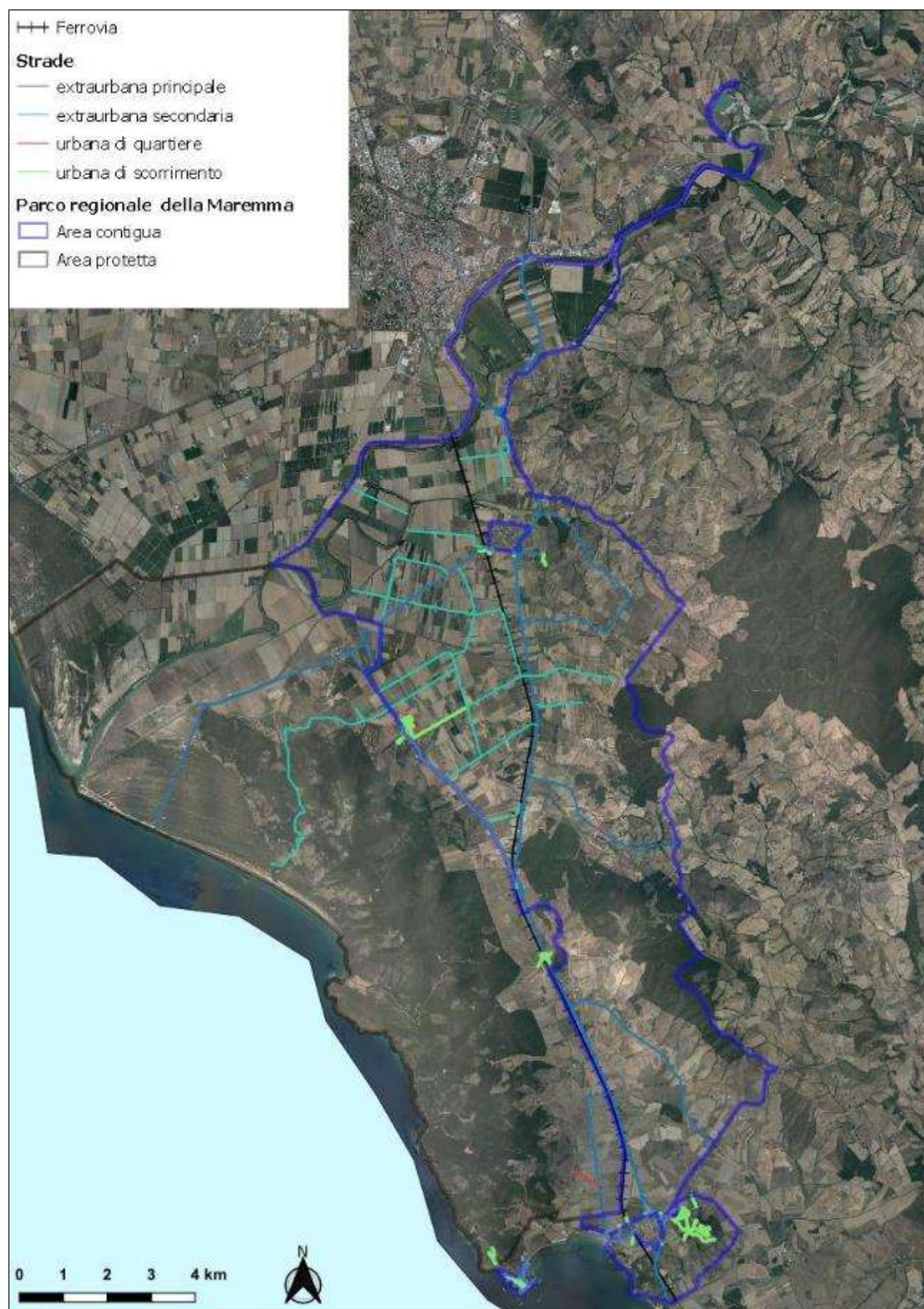


## 4.9 Mobilità

I dati relativi alla mobilità sono disponibili a livello comunale: parco auto e movimenti dei pendolari. Sarebbe utile acquisire informazioni anche sui flussi all'interno del parco.

Nella figura 4.42 sono riportate le infrastrutture per la mobilità su ferro e su gomma acquisite dal tematismo regionale mentre nella figura 4.43 sono indicati i percorsi interni all'area protetta.

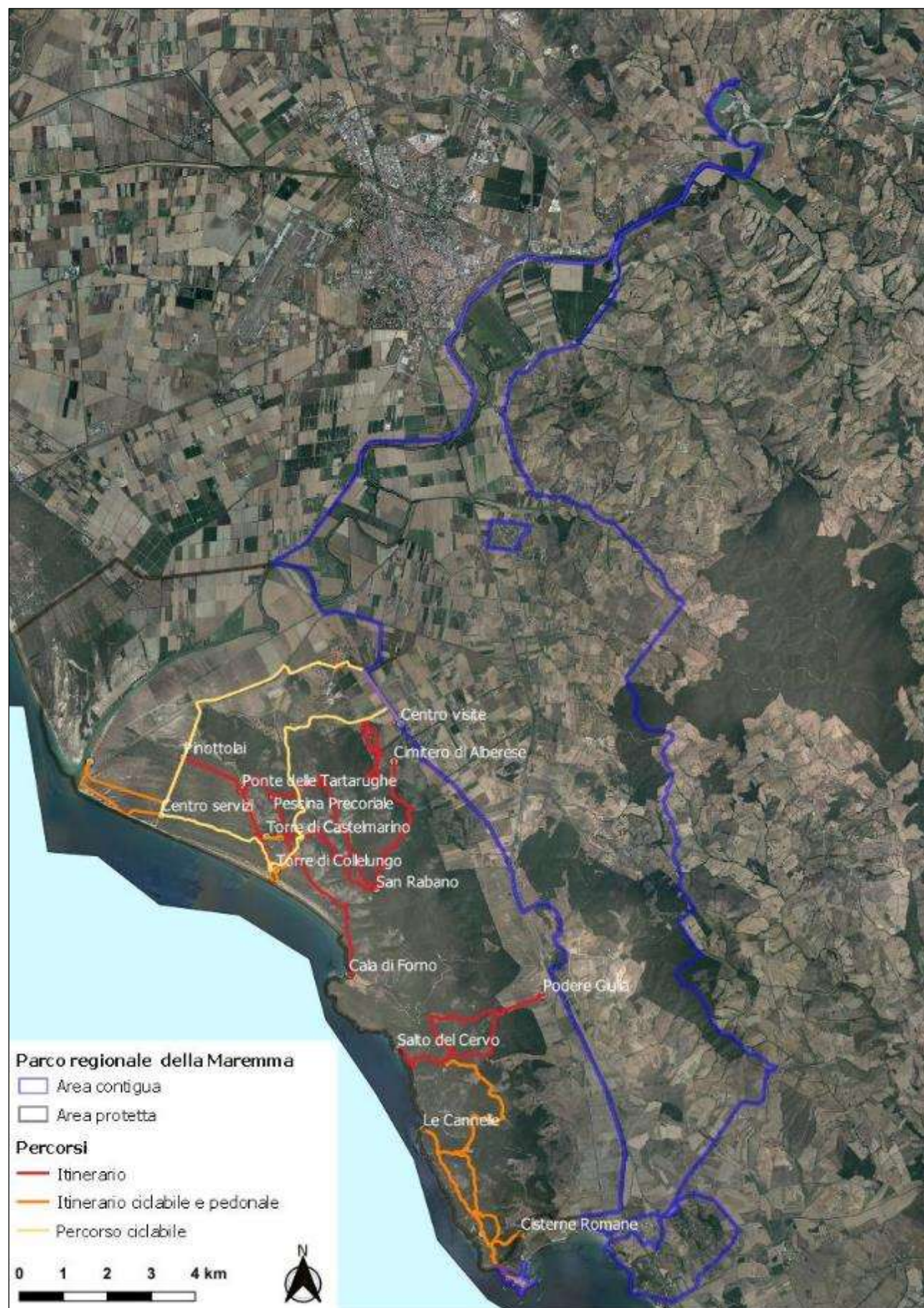
Figura 4.42 - Infrastrutture per la mobilità



Fonte: elaborazioni su dati Regione Toscana



Figura 4.43 - Percorsi interni all'area protetta



Fonte: elaborazione su dati Ente parco regionale della Maremma

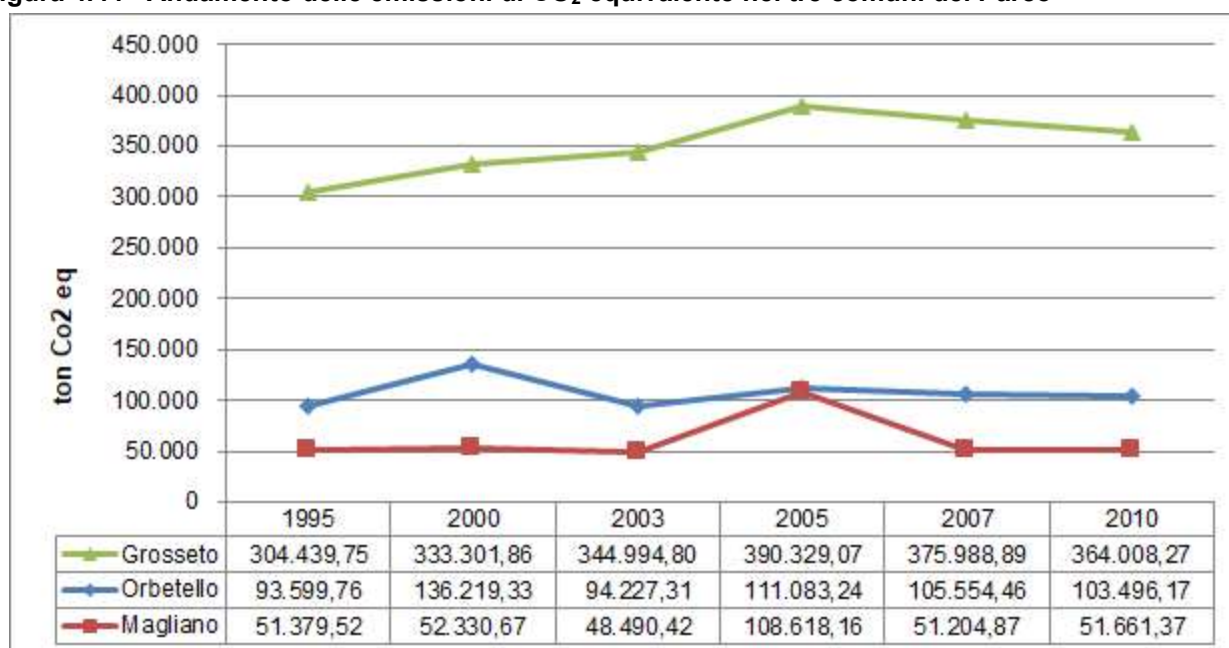
## 4.10 Sistema Energia

### 4.10.1 Emissioni climalteranti

Per l'analisi dell'indicatore sono stati utilizzati i dati presenti nell'Inventario regionale delle emissioni inquinanti (IRSE). I gas ad effetto serra, che rappresentano i responsabili delle emissioni climalteranti, sono CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O. Per questi ultimi due si utilizzano fattori di conversioni per uniformare l'unità di misura e riportarla alle tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente.

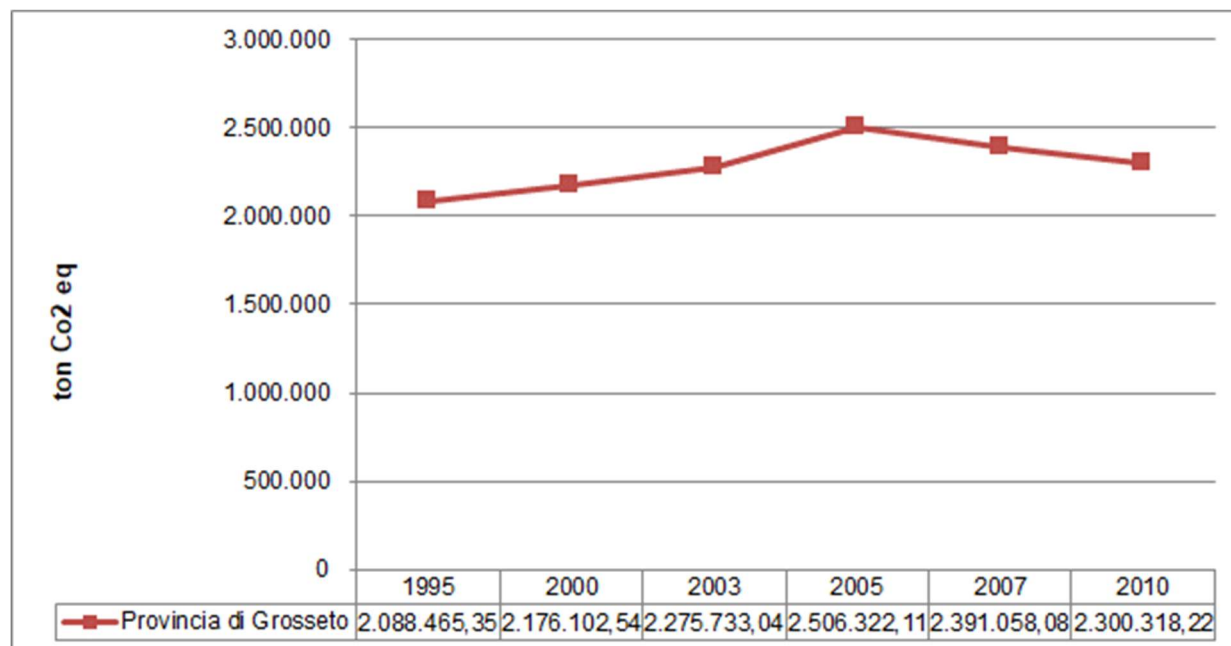
Analizzando i dati si nota che il trend delle emissioni comunali di CO<sub>2</sub> equivalente è simile per Grosseto e Magliano In Toscana, mentre differisce leggermente per Orbetello. Infatti per i primi due comuni si registra un massimo nel 2005 e una diminuzione nel periodo seguente con una relativa successiva stabilizzazione, invece ad Orbetello si rileva il massimo nel 2000, una riduzione nel 2003 e una costanza di valori nei periodi seguenti (figura 4.44). L'andamento provinciale risulta simile a quello dei comuni di Grosseto e Magliano in Toscana (figura 4.45).

**Figura 4.44 - Andamento delle emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente nei tre comuni del Parco**



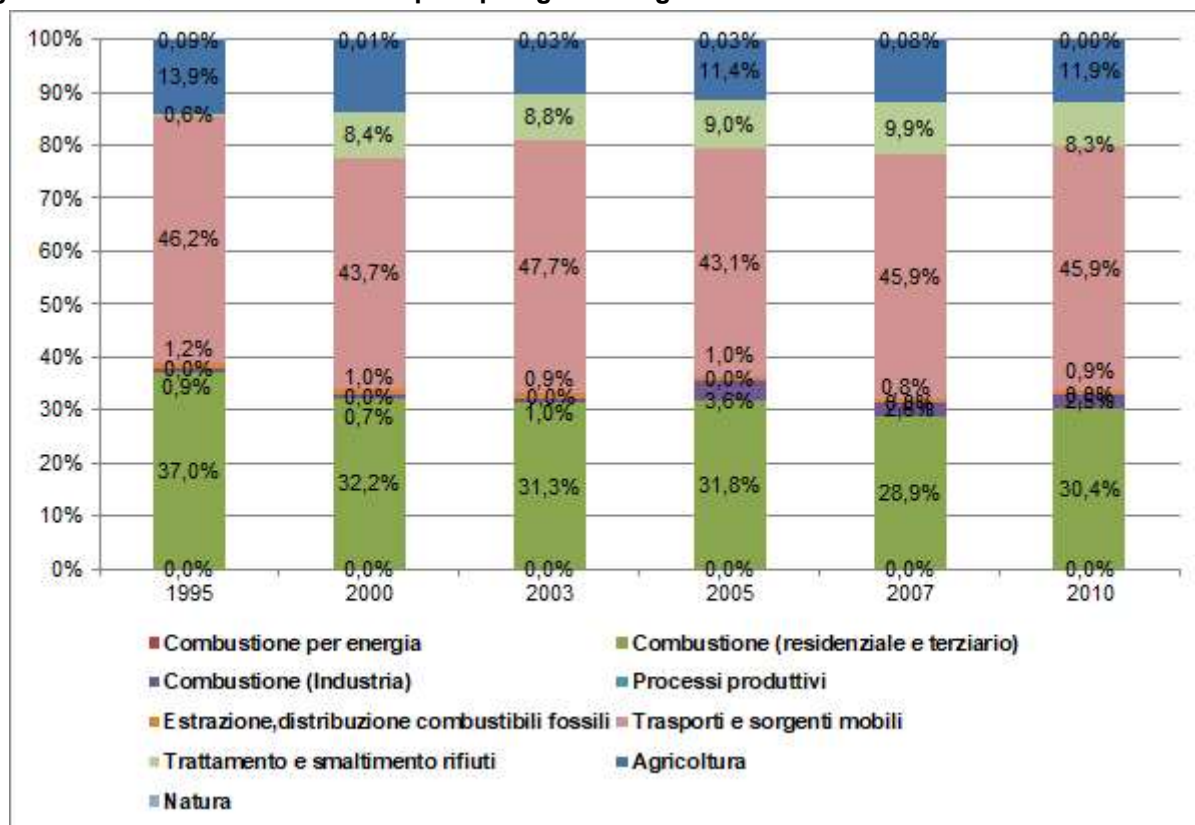
Fonte: elaborazione su dati IRSE



**Figura 4.45 - Andamento delle emissioni di CO2 equivalente in provincia di Grosseto**

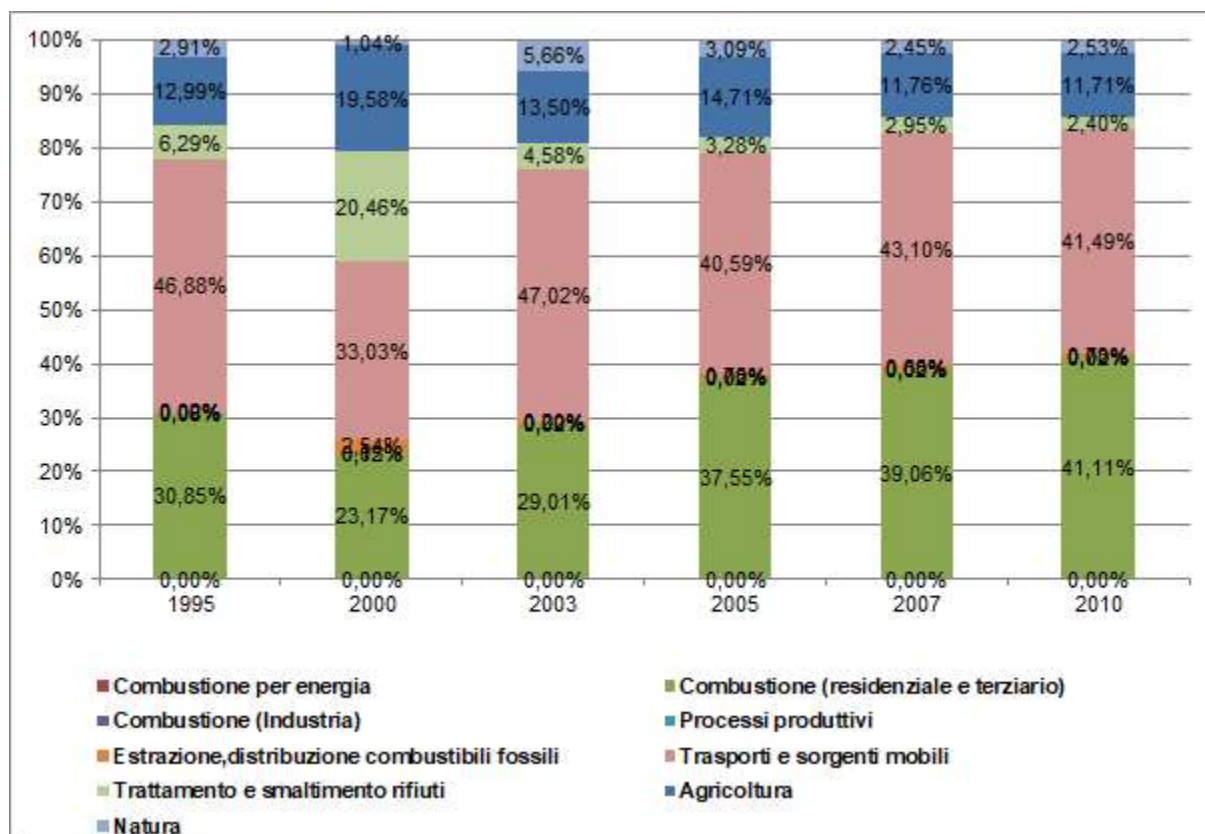
Fonte: elaborazione su dati IRSE

Per quanto concerne la quota emissiva che in ciascuno comune viene fornita dalle diverse attività si nota che in tutti e tre i comuni prevalgono quasi sempre i trasporti e le sorgenti mobili seguite dalle emissioni legate alla combustione residenziale e terziaria. Solo nel comune di Magliano in Toscana in alcuni periodi le emissioni connesse con le attività agricole superano spesso quelle della combustione o addirittura quelle dei trasporti (figura 4.46, figura 4.47 e figura 4.48).

**Figura 4.46 - Quote delle emissioni per tipologia di sorgente: Grosseto**

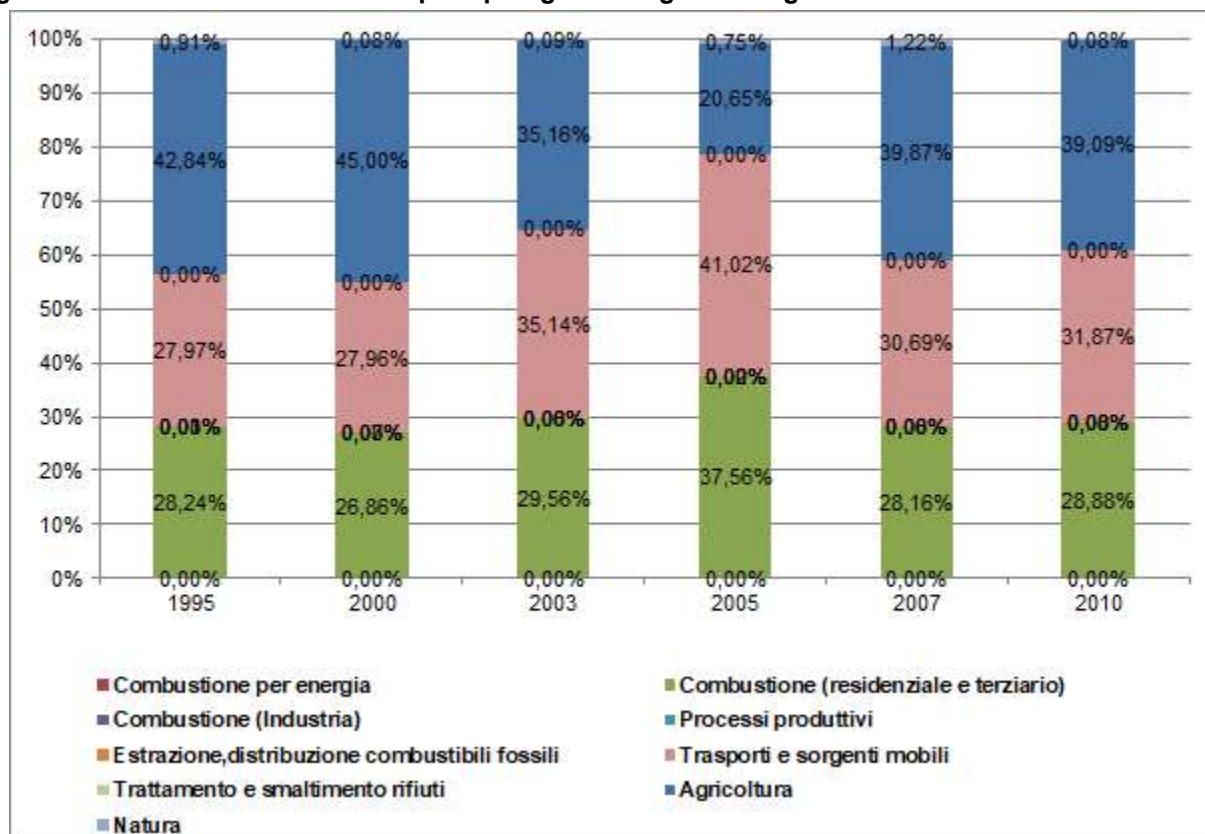
Fonte: elaborazione su dati IRSE

Figura 4.47 - Quote delle emissioni per tipologia di sorgente: Orbetello



Fonte: elaborazione su dati IRSE

Figura 4.48 - Quote delle emissioni per tipologia di sorgente: Magliano in Toscana



Fonte: elaborazione su dati IRSE

## 4.11 Sistema Rifiuti

I valori della produzione di rifiuti e della raccolta differenziata a livello comunale, provinciale e regionale negli ultimi dieci anni sono riportati nella tabella 4.19.

Il primo argomento riguarda la tendenza della produzione totale di rifiuti urbani nel decennio compreso tra il 2008 e il 2017. A Grosseto e Orbetello si rileva un andamento altalenante con diminuzioni e aumenti nell'arco dell'intero periodo considerato, e una propensione verso la riduzione negli ultimi anni almeno ad Orbetello. Mentre a Magliano in Toscana l'andamento è più regolare con un calo fino al 2012, un lieve incremento fino al 2014 e una successiva stabilizzazione (figura 4.49).

Un secondo elemento significativo riguarda la produzione procapite che mostra differenze molto evidenti fra le diverse realtà territoriali. Se a Grosseto risulta più o meno in linea con quella regionale e provinciale con valori leggermente inferiori rispetto a quest'ultima, a Magliano in Toscana è decisamente inferiore, e a Orbetello viceversa è largamente superiore. Questo fenomeno potrebbe ragionevolmente dipendere dalle diverse caratteristiche dei territori: Grosseto rappresenta una realtà urbana, Magliano in Toscana è soprattutto un borgo, mentre Orbetello è notoriamente una meta turistica (figura 4.50).

Un aspetto decisamente interessante è quello della raccolta differenziata che, come per la produzione procapite, presenta notevoli differenze fra i tre comuni, soprattutto nel periodo successivo al 2009. La prima considerazione è sicuramente la più importate e riguarda la percentuale estremamente bassa di Orbetello che non raggiunge valori superiori al 21% e negli ultimi anni addirittura non superiore al 16% e quella migliore, ma poco soddisfacente, di Grosseto che negli ultimi anni si ferma intorno al 35%. Magliano in Toscana si differenzia decisamente da queste due realtà, poiché a partire dal 2010 aumenta in modo significativo partendo dal 53%-55% e attestandosi intorno al 70%. È opportuno comunque sottolineare che per quanto concerne Grosseto la percentuale della raccolta differenziata in tutto il decennio risulta in linea con quella provinciale e leggermente inferiore a quella regionale. Da queste considerazioni ne consegue che solo il comune di Magliano in Toscana ha sfiorato l'obiettivo del 65% per il 2012 fissato dalla normativa vigente (figura 4.51).

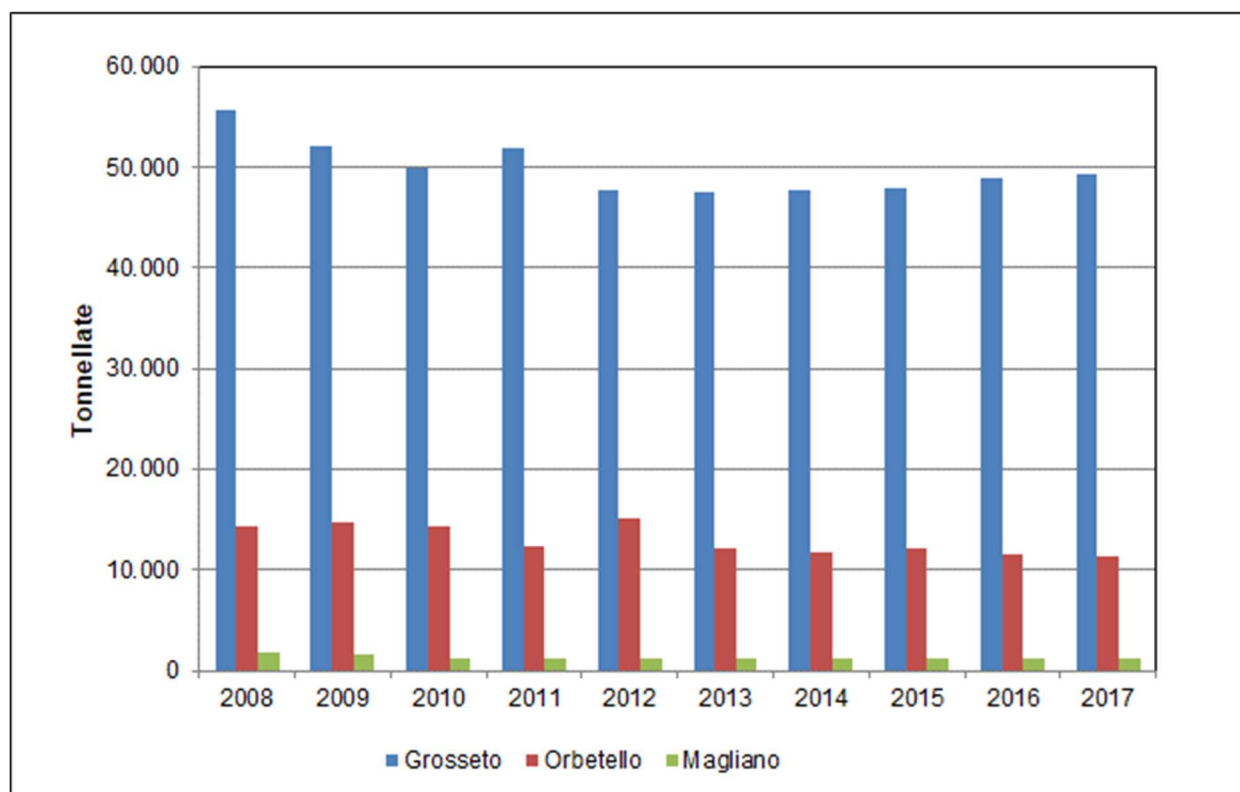
**Tabella 4.19 - Produzione di rifiuti urbani e raccolta differenziata**

Territorio	Anno	<i>RU indifferenziati t/anno</i>	<i>RD totale kg/ab/anno</i>	<i>RU totali t/anno</i>	<i>RD effettiva (RD/RU) t/anno</i>	<i>RU totali pro capite %</i>
Grosseto	2008	39.447,54	16.232,99	55.680,52	29,15%	696,31
	2009	37.176,47	15.033,87	52.210,34	28,79%	646,63
	2010	36.091,27	13.805,90	49.897,17	27,67%	609,04
	2011	34.794,01	17.127,84	51.921,85	32,99%	661,79
	2012	32.380,19	15.373,88	47.754,07	32,19%	602,83
	2013	31.701,98	15.837,94	47.539,93	33,32%	583,05
	2014	31.384,60	16.356,05	47.740,65	34,26%	583,36
	2015	31.007,35	16.856,45	47.863,80	35,22%	583,09
	2016	31.470,77	17.517,26	48.988,03	35,76%	596,38
	2017	32.175,02	17.191,02	49.366,04	34,82%	601,76
Orbetello	2008	11.298,30	2.991,96	14.290,26	20,94%	943,25
	2009	11.982,94	2.696,84	14.679,78	18,37%	964,70
	2010	11.556,89	2.806,16	14.363,05	19,54%	942,09
	2011	11.058,58	1.314,54	12.373,12	10,62%	843,66
	2012	14.031,32	1.150,43	15.181,75	7,58%	1.030,46
	2013	11.022,00	1.095,09	12.117,09	9,04%	812,30
	2014	10.840,82	991,40	11.832,22	8,38%	794,64
	2015	10.357,81	1.707,51	12.065,32	14,15%	810,95
	2016	9.790,90	1.758,47	11.549,38	15,23%	778,05

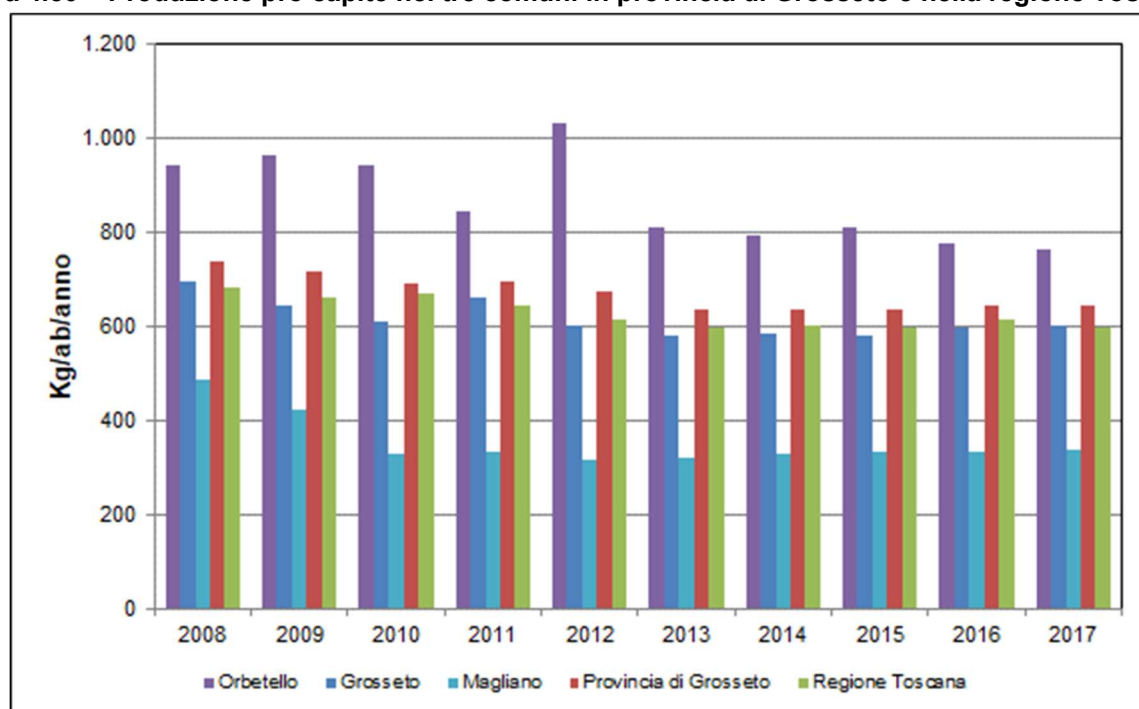
Territorio	Anno	<i>RU indifferenziati t/anno</i>	<i>RD totale kg/ab/anno</i>	<i>RU totali t/anno</i>	<i>RD effettiva (RD/RU) t/anno</i>	<i>RU totali pro capite %</i>
Magliano In Toscana	2017	9.577,90	1.701,87	11.279,77	15,09%	765,04
	2008	1.624,02	203,45	1.827,46	11,13%	486,80
	2009	1.070,79	512,72	1.583,51	32,38%	421,93
	2010	557,71	686,47	1.244,18	55,17%	332,13
	2011	567,39	641,30	1.208,69	53,06%	332,51
	2012	415,33	738,70	1.154,03	64,01%	319,59
	2013	349,41	826,68	1.176,09	70,29%	320,72
	2014	404,16	805,61	1.209,77	66,59%	332,08
	2015	403,33	801,99	1.205,32	66,54%	333,05
	2016	371,99	826,93	1.198,92	68,97%	334,52
Provincia Grosseto	2017	368,45	832,96	1.201,41	69,33%	339,57
	2008	123.493,38	43.689,45	167.182,83	26,13%	740,20
	2009	118.614,40	44.273,39	162.887,79	27,18%	717,37
	2010	115.922,93	41.782,45	157.705,38	26,49%	691,21
	2011	110.793,68	42.378,10	153.171,78	27,67%	695,84
	2012	107.862,21	40.967,23	148.829,44	27,53%	673,49
	2013	101.907,03	41.284,64	143.191,67	28,83%	636,13
	2014	101.653,35	41.457,59	143.110,94	28,97%	637,52
	2015	99.266,85	43.174,26	142.441,12	30,31%	634,54
	2016	96.919,46	47.701,55	144.621,01	32,98%	644,25
Regione Toscana	2017	95.008,40	49.332,07	144.340,08	34,18%	642,99
	2008	1.675.828,00	864.760,00	2.540.588,00	34,04%	684,43
	2009	1.588.706,57	885.592,22	2.474.298,79	35,79%	663,33
	2010	1.578.302,43	935.694,42	2.513.996,84	37,22%	670,43
	2011	1.442.805,05	929.998,17	2.372.803,22	39,19%	646,93
	2012	1.356.255,40	918.286,79	2.274.542,06	40,37%	615,94
	2013	1.292.832,64	948.559,91	2.241.392,48	42,32%	597,62
	2014	1.259.331,50	1.003.822,51	2.263.154,01	44,36%	603,08
	2015	1.211.152,65	1.035.506,26	2.246.658,90	46,09%	600,01
	2016	1.131.250,41	1.176.845,10	2.308.095,51	50,99%	616,74
	2017	1.033.798,49	1.207.842,51	2.241.641,00	53,88%	599,86

Fonte: elaborazione su dati ARRR

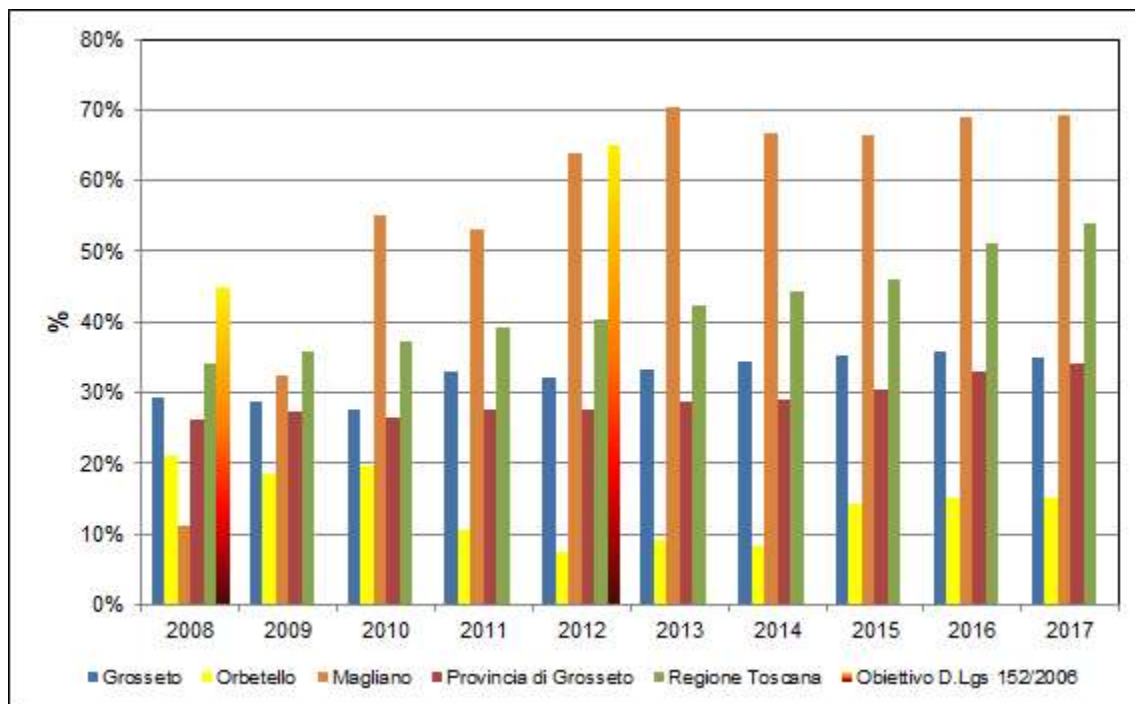


**Figura 4.49 - Produzione di rifiuti nei tre comuni del Parco**

Fonte: elaborazione su dati ARRR

**Figura 4.50 – Produzione pro capite nei tre comuni in provincia di Grosseto e nella regione Toscana**

Fonte: elaborazione su dati ARRR

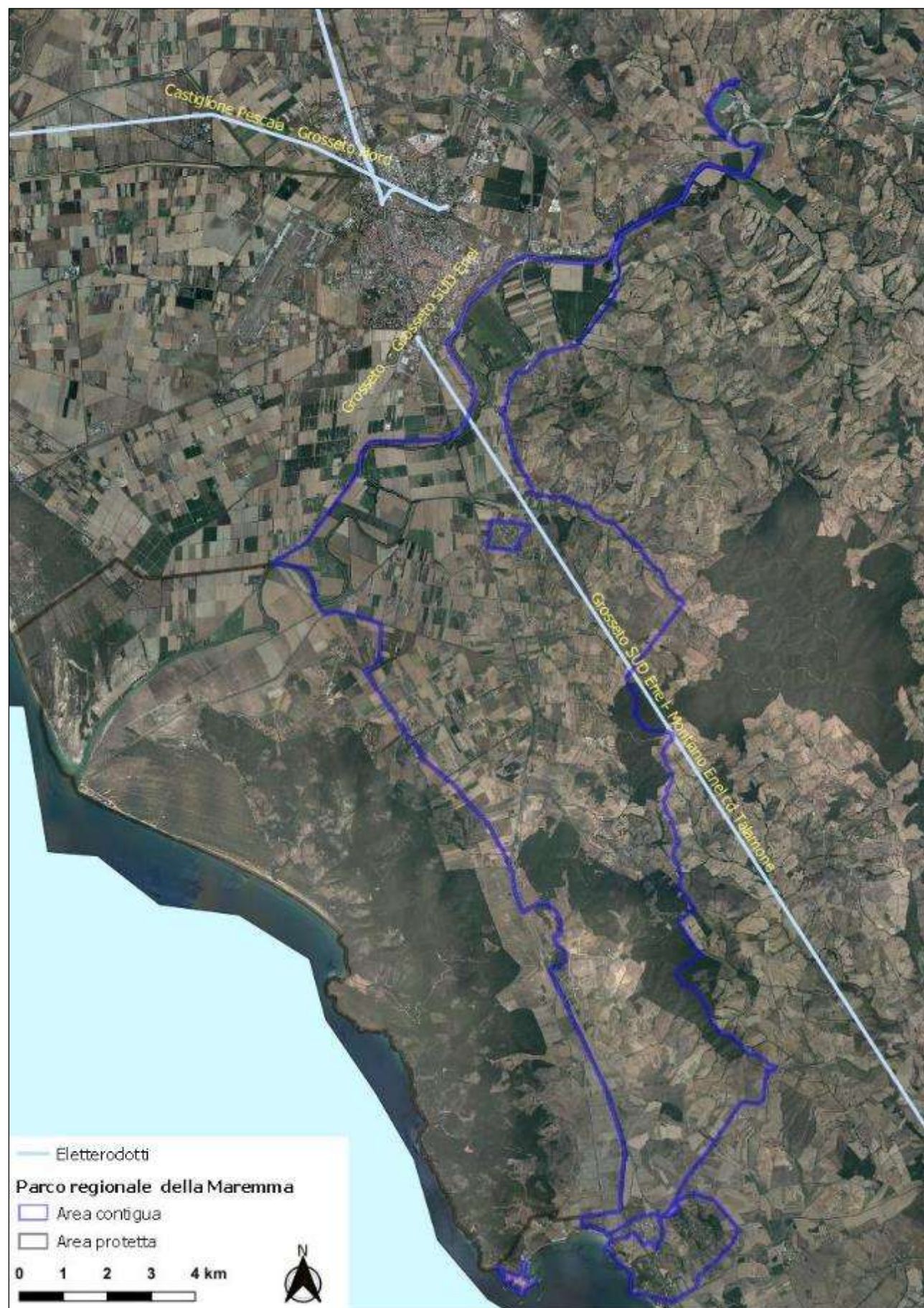
**Figura 4.51 - Raccolta differenziata**

Fonte: elaborazione su dati ARRR

## 4.12 Inquinamento elettromagnetico

I dati sul tracciato degli elettrodotti sono riportati nella figura 4.52.

Figura 4.52 - Tracciati elettrodotti



Fonte: elaborazione su dati Regione Toscana



## 5 DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

In applicazione del D.lgs 152/2006 e della legge regionale 10/2010 e ss. mm.ii, tra le informazioni da includere nel Rapporto ambientale vi sono: “[...] *Definizione degli obiettivi specifici e dei relativi target quali-quantitativi*”. In questo paragrafo sono descritti e sintetizzati i principali riferimenti regionali (Paer: piano ambientale ed energetico regionale), nazionali e internazionali (VII Programma di azione Ambientale dell’unione Europea) che porteranno alla definizione sia degli obiettivi di protezione ambientale sia dei parametri rispetto ai quali saranno valutati gli effetti ambientali e saranno costruite le possibili alternative.

Per quanto concerne il livello nazionale i riferimenti ufficiali sono ormai datati in quanto risalgono alla delibera CIPE 2 agosto 2002, n. 57 - Strategia d’azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia”. Attualmente il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare è impegnato in un processo per l’aggiornamento di una strategia nazionale di sviluppo sostenibile, che si ripropone di indirizzare le politiche, i programmi e gli interventi in accordo con le sfide poste dai nuovi accordi globali, a partire dall’Agenda 2030 della Nazioni Unite.

A sostegno di tale processo è stata prodotta un documento in bozza<sup>13</sup> in cui viene illustrata la strategia attraverso la definizione di scelte e obiettivi che si riferiscono a 6 ambiti tematici:

- persone;
- pianeta;
- prosperità;
- pace;
- partnership;
- vettori di sostenibilità.

L’ambito più attinente alle scelte di pianificazione di tipo territoriale è quello relativo all’area tematica del pianeta.

Nella successiva tabella 5.1 viene riportato uno schema di correlazione tra gli obiettivi di protezione ambientali declinati alla diversa scala territoriale. A tal proposito è opportuno evidenziare che per la valutazione delle scelte di pianificazione del Piano integrato il livello di scala regionale appare quello che meglio si adatta alle caratteristiche.

---

<sup>13</sup> Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare: Strategia nazionale di sviluppo sostenibile bozza 2.0 del 13/03/2017



**Tabella 5.1 - Raffronto dei principali riferimenti internazionali, nazionali e regionali per la definizione degli obiettivi di protezione ambientale**

VII° Programma di Azione per l'Ambiente fino al 2020 dell'Unione Europea		Strategia nazionale sviluppo sostenibile		Regione Toscana		
				Paer		
Obiettivi prioritari	Strategie/tematiche	Scelte strategiche	Obiettivi strategici	Strategie	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
1. Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale	<p><u>Biodiversità</u>: debellare la perdita di biodiversità e il degrado dei servizi ecosistemici, compresa l'impollinazione; preservare gli ecosistemi e relativi servizi; ripristinare almeno il 15% degli ecosistemi degradati</p> <p><u>Acque di transizione costiere e dolci (superficiali e sotterranee)</u>: ridurre le pressioni per raggiungere, preservare o migliorare il buono stato</p> <p><u>Coste</u>: ridurre gli impatti sulle acque per raggiungere o preservare il buono stato; gestire in modo sostenibile le zone costiere</p> <p><u>Inquinamento atmosferico</u>: ridurre il livello e anche i suoi impatti sugli ecosistemi e la biodiversità</p> <p><u>Suolo</u>: gestire in modo sostenibile i terreni; proteggerlo adeguatamente; avviare correttamente la bonifica dei siti contaminati</p> <p><u>Nutrienti (azoto e fosforo)</u>: gestirne in maniera più sostenibile l'impiego</p> <p><u>Foreste</u>: proteggere la risorsa e rafforzare la sua biodiversità e i servizi; migliorare la capacità di resilienza verso i cambiamenti climatici, gli incendi, le tempeste, le infestazioni di parassiti e le malattie</p>	<u>Arrestare la perdita di biodiversità</u>	<p>Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici</p>	Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi	Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità	<p>Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette</p>
			<p>Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive</p> <p>Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione</p> <p>Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura</p> <p>Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità</p>			<p>Mantenere e recuperare l'equilibrio idraulico e idrogeologico</p> <p>Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse</p>
2. Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva	<p><u>Clima e energia</u>: raggiungere gli obiettivi fissati e adoperarsi per ridurre entro il 2050 le emissioni di GES (gas a effetto serra) dell'80-95% rispetto ai livelli del 1990</p> <p><u>Economia</u>: ridurre l'impatto ambientale in tutti i settori; aumentare l'efficienza nell'uso delle risorse anche attraverso incentivi commerciali e strategie per incoraggiare investimenti a ciò</p>	<u>Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali</u>	<p>Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero</p> <p>Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione</p>	Contrastare i cambiamenti climatici	Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili	<p>Ridurre le emissioni di gas serra</p> <p>Razionalizzare e ridurre i consumi energetici</p> <p>Aumentare la percentuale di energia</p>

VII° Programma di Azione per l'Ambiente fino al 2020 dell'Unione Europea		Strategia nazionale sviluppo sostenibile		Regione Toscana		
				Paer		
Obiettivi prioritari	Strategie/tematiche	Scelte strategiche	Obiettivi strategici	Strategie	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
	<p>indirizzati; stimolare la crescita verde con misure volte a promuovere l'innovazione</p> <p><u>Produzione, tecnologia e innovazione</u>: cambiare strutturalmente i modelli soprattutto nei settori dell'alimentazione, dell'edilizia e della mobilità</p> <p><u>Rifiuti</u>: gestirli alla stregua di risorsa; ridurre la produzione assoluta e procapite; limitare il ricorso alla discarica ai soli residui e il recupero energetico ai materiali non riciclabili</p> <p><u>Stress idrico</u>: prevenire e ridurre</p>		<p>Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali</p> <p>Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli</p> <p>Massimizzare l'efficienza idrica e commisurare i prelievi alla scarsità d'acqua</p> <p>Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera</p> <p>Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado</p>			<p>proveniente da fonti rinnovabili</p> <p>Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica</p>
3. Proteggere i cittadini da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere	<p><u>Aria</u>: migliorare la qualità esterna ed intera agli ambienti chiusi ai livelli raccomandati dall'OMS</p> <p><u>Rumore</u>: ridurre l'inquinamento ai livelli raccomandati dall'OMS</p> <p><u>Acqua</u>: elevare lo standard qualitativo delle acque per uso potabile e di quelle di balneazione</p> <p><u>Sostanze chimiche e sostanze pericolose</u>: rispondere efficacemente agli effetti combinati;</p>	<p><u>Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi</u></p>	<p>Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori</p> <p>Assicurare elevate prestazioni ambientali e antisismiche di edifici, infrastrutture e spazi aperti</p>	<p>Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi</p>	<p>Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita</p> <p>Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali</p>	<p>Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti</p> <p>Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite</p>

VII° Programma di Azione per l'Ambiente fino al 2020 dell'Unione Europea		Strategia nazionale sviluppo sostenibile		Regione Toscana		
				Paer		
Obiettivi prioritari	Strategie/tematiche	Scelte strategiche	Obiettivi strategici	Strategie	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
	<p>limitare entro livelli minimi dei rischi l'utilizzo di sostanze pericolose; individuare azioni a lungo termine nell'ottica di conseguire un ambiente non tossico</p> <p><u>Prodotti fitosanitari</u>: utilizzarli in maniera sostenibile e cioè in modo che non comporti alcun effetto negativo sulla salute o incettabile sull'ambiente</p> <p><u>Nanomateriali e simili</u>: rispondere efficacemente alle preoccupazioni sulla loro sicurezza</p> <p><u>Cambiamenti climatici</u>: conseguire progressi decisivi nell'adeguamento agli impatti</p>		<p>Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni</p> <p>Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali</p> <p>Assicurare lo sviluppo del potenziale delle aree interne, rurali, montane, costiere e la custodia di territori e paesaggi</p>			<p>Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso</p> <p>Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante</p> <p>Tutelare la qualità delle acque interne, e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica</p>

## 6 EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

La valutazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente sarà sviluppata attraverso 2 diversi livelli di analisi:

- valutazione qualitativa degli effetti ambientali: in questa fase, utilizzando lo strumento dell'analisi matriciale, saranno individuate le relazioni causa-effetto delle previsioni con gli obiettivi specifici assunti come parametri di valutazione, esprimendo anche un giudizio qualitativo sulle caratteristiche dell'effetto atteso (effetto potenzialmente negativo, effetto potenzialmente positivo, effetto incerto), formulato attraverso il giudizio di esperti;
- valutazione quantitativa degli effetti ambientali rilevanti: per gli effetti ambientali più significativi individuati nella precedente fase, laddove possibile, sarà approfondito il livello di analisi con l'obiettivo di arrivare a fornire una stima quantitativa dell'effetto atteso.

### 6.1 La valutazione qualitativa degli effetti

La valutazione avrà inizio partendo dagli obiettivi generali e specifici e dalle previsioni del Piano individuando gli effetti ambientali significativi, ovvero gli effetti da valutare, in relazione agli obiettivi di protezione ambientale assunti e ai relativi indicatori. In generale, gli effetti significativi dovranno essere valutati su una scala territoriale adeguata e confrontati con opportune soglie basate su standard di tolleranza dei sistemi ambientali (capacità di carico, impatti sulla qualità dell'aria) o standard di capacità dei servizi (in termini di disponibilità idriche, capacità di smaltimento dei rifiuti, ecc...). Il processo di valutazione si tradurrà poi in "indicazioni di compatibilità ambientale".

È evidente come, nella fase di definizione e valutazione degli effetti ambientali, per alcuni aspetti prevale una certa discrezionalità: talvolta può risultare complessa e certamente non esaustiva l'individuazione degli effetti ambientali perlopiù indiretti legati ad una determinata azione, per altri sono ormai disponibili riferimenti metodologici abbastanza condivisi e consolidati.

Un altro aspetto utile ai fini della valutazione è la definizione di standard di riferimento<sup>14</sup> in rapporto ai quali verificare l'efficacia delle scelte ipotizzate. A tal proposito è però importante segnalare la difficoltà nel definire in modo univoco soglie di riferimento generali per ogni effetto ritenuto significativo. Infatti, poiché in taluni casi gli standard non presentano il carattere di efficacia richiesto, è opportuno mantenere una certa elasticità nella loro determinazione.

Nella tabella 6.1 sono comunque riportati alcuni riferimenti utili per la definizione degli standard in rapporto alle risorse e alla situazione territoriale. Tali riferimenti riguardano sia lo stato delle risorse sia le pressioni che si esercitano su di esse, sia il livello di servizio che viene assicurato.

<sup>14</sup> Gli standard di riferimento possono essere definiti a livello sia qualitativo che quantitativo, oppure possono risultare dalla composizione di un insieme di criteri, mediante i quali determinare la rilevanza di un dato effetto ambientale



**Tabella 6.1 - Possibili riferimenti utili per la definizione degli standard ambientali per la valutazione**

Obiettivi settoriali	<p><u>Aria:</u> riduzione dei gas che contribuiscono all'effetto serra; riduzione delle emissioni</p> <p><u>Acqua:</u> riduzione del livello di pressione delle sostanze inquinanti sulle risorse idriche; riduzione del livello di prelievo delle acque per i diversi usi</p> <p><u>Natura e biodiversità:</u> tutela delle attività di conservazione della natura, del paesaggio e dei valori identitari del territorio</p> <p><u>Suolo:</u> contenimento del consumo di suolo bonifica dei siti inquinati</p> <p><u>Difesa del suolo:</u> prevenzione rischio idraulico ed idrogeologico; diminuzione esposizione al rischio</p> <p><u>Energia:</u> contenimento dei consumi energetici.</p> <p><u>Rumore</u> riduzione del livello di pressione sonora</p> <p><u>Rifiuti:</u> diminuzione della produzione dei rifiuti aumento della raccolta differenziata aumento della quantità dei rifiuti recuperati</p>
Capacità di carico dei sistemi ambientali con particolare riferimento alle Zone vulnerabili, Zone sensibili e Zone di criticità ambientale	<p>Verifica della capacità di carico esaminando, dove pertinente, i seguenti fattori di crisi: zone di rischio idraulico e dissesto, zone di sovrasfruttamento delle falde, zone di inquinamento delle falde, zone di inquinamento acque superficiali zone di inquinamento atmosferico, zone che non gestiscono bene i rifiuti.</p>
Standard di capacità dei servizi	<p><u>Aria:</u> garantire la coerenza con le misure di riduzione dell'inquinamento atmosferico definite in particolare con il piano regionale di rilevamento della qualità dell'aria.</p> <p><u>Acqua:</u> elevare il grado di riutilizzo delle acque reflue e il conseguente risparmio di nuova risorsa</p> <p><u>Suolo:</u> garantire che il consumo di nuovo suolo sia subordinato alla dimostrazione dell'impossibilità di utilizzare metodi di coltivazione differenti</p> <p><u>Difesa del suolo:</u> garantire il rispetto delle esigenze di difesa del suolo espresse in particolare nella pianificazione di bacino</p> <p><u>Energia:</u> incentivare l'uso di sistemi, impianti macchinari a minor impatto energetico</p> <p><u>Rumore</u> incentivare l'uso di impianti e macchinari a minor emissione acustica</p> <p><u>Rifiuti:</u> attuare azioni per il corretto recupero/smaltimento</p>

L'individuazione degli effetti ambientali significativi verrà effettuata attraverso l'analisi matriciale, uno strumento operativo rivolto a fornire una rappresentazione sintetica dei risultati e dei processi di analisi. Nella prima colonna della matrice verranno riportate le azioni previste dal piano; nella prima riga saranno invece richiamati gli effetti attesi legati ai temi prioritari per la valutazione ambientale (obiettivi di protezione ambientale). Gli indicatori saranno selezionati all'interno di un set più ampio in relazione al tipo e all'intensità dell'interazione delle previsioni.

Nella matrice saranno evidenziati gli effetti attesi significativi adottando i seguenti livelli di valutazione:

Nella matrice saranno evidenziati gli effetti attesi significativi adottando i seguenti livelli di valutazione:

- 1) effetto atteso potenzialmente positivo e comunque compatibile con il contesto ambientale di riferimento:
  - rilevante (▲▲) colore verde smeraldo;
  - significativo (▲) colore verde pisello;
- 2) effetto atteso potenzialmente negativo, per cui si rendono necessarie opportune misure di mitigazione:
  - rilevante (▼▼) colore rosso;
  - significativo (▼) colore arancione;
- 3) effetto ambientale atteso incerto; l'azione può avere effetti positivi o negativi a seconda delle modalità con cui viene realizzata (◈ colore giallo);
- 4) non è individuabile un effetto atteso significativo con ripercussioni dirette sull'aspetto ambientale considerato (casella bianca).

## Legenda

Effetto con esito incerto ◇	Effetto rilevante potenzialmente positivo ▲ ▲	Effetto significativo potenzialmente negativo ▼
Effetto nullo	Effetto significativo potenzialmente positivo ▲	Effetto rilevante potenzialmente negativo ▼ ▼

Tabella 6.2 - Esempio di matrice di valutazione degli effetti ambientali del Piano

AZIONE	OBIETTIVI SPECIFICI / EFFETTI ATTESI							
	Lotta ai processi di cambiamento climatico	Salvaguardia della natura e delle biodiversità	Tutela dell'ambiente e della salute	Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti				
	Riduzione emissioni di CO2	Razionalizzazione e riduzione dei consumi energetici	Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico	Tutela delle aree naturali di pregio	Riduzione della popolazione esposta ad inquinamento atmosferico e acustica	Riduzione della produzione di rifiuti, e diminuzione quantitativi conferiti in discarica	Contenimento del consumo di suolo	Tutela qualità delle acque ed uso sostenibile della risorsa idrica
Azione 1	▼	▲	▼	▲	▼	▼	▲	
Azione 2	▲			◇		◇	▲	◇

## 6.2 La valutazione quantitativa degli effetti rilevanti

Per quanto riguarda alcuni aspetti, cioè quelli per i quali sarà possibile una quantificazione (, verrà effettuata una stima dei fabbisogni in modo che questa possa essere confrontata con le reali disponibilità per apprezzarne gli effetti.

## 6.3 Problemi specifici rispetto alle aree di particolare rilevanza ambientale potenzialmente interessate dal Piano

Saranno costruite specifiche elaborazioni che permetteranno di verificare eventuali situazioni di interferenza tra le criticità individuate al capitolo 4 e gli ambiti territoriali che potenzialmente potrebbero essere interessati.

## 6.4 Possibili effetti significativi

In questa fase preliminare vengono individuati i possibili effetti delle azioni di piano segnalandone la significatività rispetto agli obiettivi di tutela ambientale, senza però valutarne il carattere (positivo o negativo) e l'intensità che saranno oggetto invece della valutazione vera e propria da svolgere nella successiva fase di redazione del Rapporto ambientale. Nella tabella 6.3 con il simbolo + si indica un effetto potenzialmente significativo e con il simbolo – un effetto potenzialmente non significativo.

Tabella 6.3 - Significatività degli effetti

AZIONE	OBIETTIVI / SIGNIFICATIVITÀ EFFETTI ATTESI							
	Lotta ai processi di cambiamento climatico		Salvaguardia della natura e delle biodiversità		Tutela dell'ambiente e della salute	Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti		
	Riduzione emissioni di CO2	Razionalizzazione e riduzione dei consumi energetici	Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico	Tutela delle aree naturali di pregio	Riduzione della popolazione esposta a fattori inquinanti	Riduzione della produzione di rifiuti, e diminuzione quantitativi conferiti in discarica	Contenimento del consumo di suolo	Tutela qualità delle acque ed uso sostenibile della risorsa idrica
Riduzione della salinizzazione delle falde e limitazione dell'avanzamento del cuneo salino	-	-	+	+	+	-	-	+
Riduzione della pressione ambientale attraverso un contenimento dei prelievi da acque superficiali e sotterranee	-	-	+	+	-	-	-	+
Cura del reticolo idraulico	-	-	+	+	-	-	-	+
Manutenzione delle opere di bonifica	-	-	+	+	-	-	-	+
Conservazione del sistema dunale	-	-	+	+	-	-	-	+
Limitazione dell'erosione costiera	-	-	+	+	-	-	-	+
Mantenimento e incremento della biodiversità	+	-	+	+	+	-	-	+
Identificazione dei corridoi ecologici	+	-	+	+	+	-	-	+
Definizione di perimetro dell'area marina protetta	-	-	-	+	-	-	-	-
Definizione delle compatibilità degli impianti di energia rinnovabile	+	+	-	+	+	-	+	-
Individuazione di adeguati strumenti di gestione	-	-	+	+	-	+	+	+
Censimento, catalogazione e regole d'uso del patrimonio edilizio esistente	+	+	+	+	+	+	+	+



## OBIETTIVI / SIGNIFICATIVITÀ EFFETTI ATTESI

AZIONE	Lotta ai processi di cambiamento climatico		Salvaguardia della natura e delle biodiversità		Tutela dell'ambiente e della salute	Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti		
	Riduzione emissioni di CO2	Razionalizzazione e riduzione dei consumi energetici	Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico	Tutela delle aree naturali di pregio	Riduzione della popolazione esposta a fattori inquinanti	Riduzione della produzione di rifiuti, e diminuzione quantitativi conferiti in discarica	Contenimento del consumo di suolo	Tutela qualità delle acque ed uso sostenibile della risorsa idrica
Mantenimento delle attività agricole	-	-	+	+	-	+	+	+
Valorizzazione dei prodotti tipici	-	-	+	+	-	+	+	+
Incentivazione della attività legate alle coltivazioni biologiche	+	+	+	+	-	+	-	+
Definizione del ruolo dell'azienda agricola e dello IAP	-	-	-	-	-	-	-	-
Individuazione di attività in grado di implementare le risorse economiche dell'Ente	+	+	+	+	+	+	+	+
Localizzazione, delle aree di sosta e del sistema di accessibilità	+	+	-	+	+	-	+	-
Individuazione di azioni sinergiche e coordinate	-	-	-	-	-	-	-	-

## 7 MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI AMBIENTALI NEGATIVI

Ai sensi della legge regionale 10/2010 e ss.mm.ii., tra le informazioni da fornire nell'ambito del Rapporto ambientale sono incluse: “ [...] g) *misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma*”.

In questo capitolo saranno fornite, in relazione ai diversi sistemi ambientali, direttive e indicazioni per la compatibilità ambientale delle previsioni. Molte di queste direttive e indicazioni non risultano immediatamente prescrittive, ma si rivolgono alla fase attuativa degli interventi, con lo scopo di individuare misure e /o azioni atte a ridurre e/o minimizzarne le pressioni ambientali. Tali misure, che possono riguardare aspetti infrastrutturali, gestionali e tecnologici, si dividono in:

- requisiti di compatibilità ambientale che rappresentano gli elementi di mitigazione degli effetti ambientali negativi causati dall'intervento;
- indirizzi ambientali: che, pur non avendo la caratteristica della prescrizione vera e propria, possono comunque determinare un miglioramento significativo del livello di sostenibilità dell'intervento.

## 8 LE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE PER LE AZIONI PREVISTE

Ai sensi della legge regionale 10/2010 e ss.mm.ii. tra le informazioni da fornire nell'ambito del Rapporto ambientale sono incluse: *“h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione [...]”*.

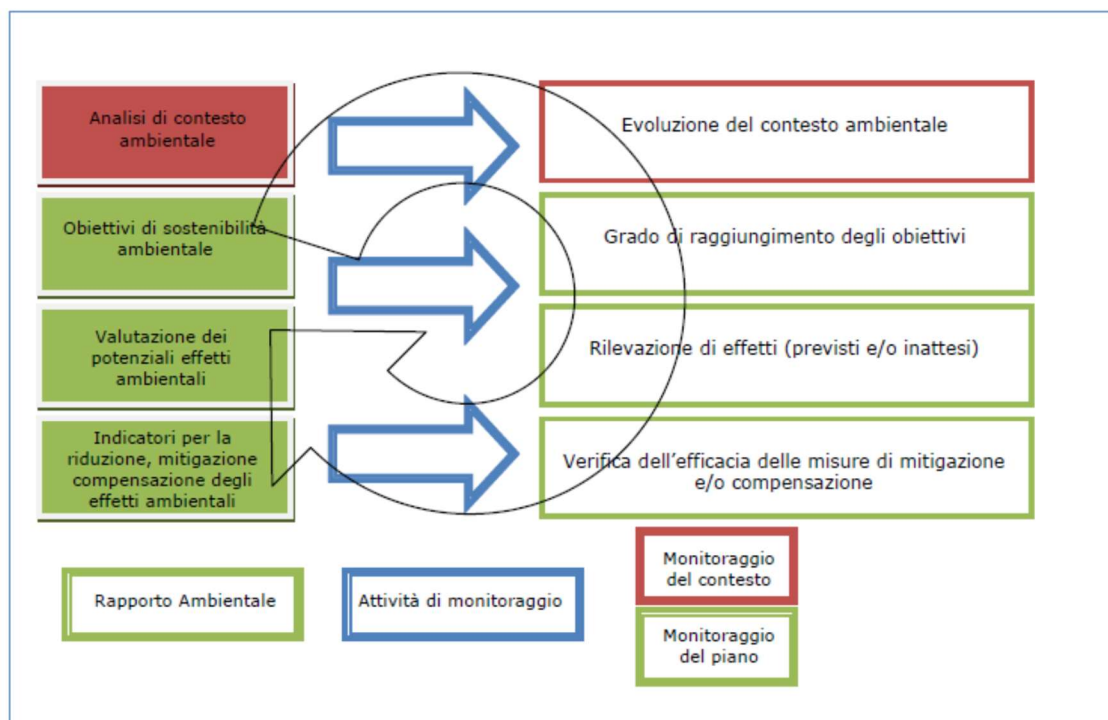
La norma comunitaria, il successivo recepimento a livello nazionale e legge regionale 10/2010 e ss.mm.ii. prevedono l'esigenza di svolgere l'analisi e la valutazione delle alternative individuate in sede di pianificazione, in termini di diversi scenari di riferimento, qualora ce ne siano e infatti tra le informazioni da fornire nell'ambito del Rapporto ambientale sono incluse: *“h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione [...]”*.

In fase di individuazione dei possibili effetti ambientali del Piano integrato sarà sviluppata l'analisi di eventuali alternative.

## 9 DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MONITORAGGIO PREVISTE

Come noto, il monitoraggio rappresenta un aspetto sostanziale del carattere strategico della valutazione ambientale: si tratta di effettuare un monitoraggio pro-attivo, da cui trarre indicazioni per il progressivo ri-allineamento dei contenuti del Piano integrato agli obiettivi di sostenibilità ambientale stabiliti (azioni correttive di feedback). Dal punto di vista metodologico si prevede di impostarlo e svilupparlo assumendo lo schema concettuale illustrato nella figura 9.1.

**Figura 9.1 – Schema concettuale delle attività di monitoraggio**



Seguendo criteri di proporzionalità e rilevanza degli interventi, il monitoraggio dovrà essere attivato attraverso l'individuazione di un opportuno set di indicatori in grado di misurare efficacemente gli effetti delle azioni realizzate, definendo a tal fine target di riferimento e indicando le risorse da mettere a disposizione.

## 10 SINTESI

Ai sensi dell'Allegato 2, punto j della legge regionale 10/2010 e ss.mm.ii, sarà predisposta una sintesi non tecnica del Rapporto ambientale cioè un elaborato di carattere più divulgativo, che comunque dovrà contenere le informazioni più significative e interessanti.



## 11 ALLEGATO 1

# Piano Integrato del Parco della Maremma

## Questionario relativo alla fase preliminare

(definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da inserire nel Rapporto ambientale)

Si prega gentilmente di compilare il questionario specificando l'Ente di appartenenza e il nominativo come indicato in calce.

La compilazione non è impegnativa ma assume carattere informativo ai fini delle consultazioni propedeutiche alla redazione della Piano integrato e allo svolgimento del processo di VAS.

1. L'elenco delle Autorità competenti in materia ambientale e degli altri soggetti interessati, vi sembra completo o ritenete che debba essere integrato?

☐ L'elenco è completo

☐ Necessita di integrazione (specificare): .....

.....

.....

2. Gli obiettivi indicati nel capitolo 2 del documento preliminare risultano chiari?

Quali eventualmente ritenete vadano integrati?

☐ Obiettivi da integrare: .....

.....

☐ Eventuali obiettivi aggiuntivi: .....

.....

3. In riferimento alle tematiche trattate, ritenete che siano stati presentati tutti gli aspetti più significativi o che debbano essere integrati?

☐ Sono stati esaminati tutti gli aspetti più significativi

☐ Necessitano di integrazione (specificare):.....

.....

4. Ritenete l'analisi di coerenza esaustiva di tutta la pianificazione che interessa il territorio del Parco?

☐ SI

☐ No (specificare i piani mancanti):.....

.....

.....

.....

5. Considerando le indicazioni contenute nel quadro conoscitivo (Capitolo 4) le ritenete esaustive?  
Avete in vostro possesso ulteriori dati o dati più aggiornati?

☐ No

☐ Sì (specificare dove trovarli e in che modo è possibile acquisirli):.....

.....

.....

.....

6. Ritenete che nel Rapporto ambientale che dovrà essere redatto, gli indicatori individuati siano completi o debbano essere ampliati?

☐ No

☐ Sì (specificare):.....

.....

.....

7. Con la premessa che gli aspetti ambientali saranno comunque approfonditi nel Rapporto ambientale, quali pensate siano maggiormente significativi e meritevoli di approfondimento?

☐ Aspetti maggiormente significativi:

.....

.....

.....

8. Altre osservazioni e suggerimenti:

.....

.....

**Ente/Associazione/Azienda:** .....

**Referente:** .....

**Ruolo:** .....

**Indirizzo:** .....

**Telefono:** ..... **Fax:**.....

**E-mail:** .....