



**COMUNE DI MASSA MARTANA**

**Regione Umbria - Provincia di Perugia**

Via Mazzini, 3 - Massa Martana (Pg) CAP 06056 - cod. ISTAT: 054028;- Tel. 075 895171 - Fax 075 889109

PEC: [comune.massamartana@postacert.umbria.it](mailto:comune.massamartana@postacert.umbria.it); Cod. Fisc. 00429530546 - Partita IVA: 00429530546

# PIANO REGOLATORE GENERALE

## VARIANTE GENERALE PARTE OPERATIVA

ai sensi dell'art. 32 della L.R. 28 gennaio 2015 n. 1

## Verifica di assoggettabilità A VAS

### Ufficio Edilizia Urbanistica

dott. Marianna Grigioni ingegnere  
(Responsabile del Procedimento)

### Progettisti

dott. Miro Virili architetto  
dott. Sergio Simonelli geologo  
dott. Maurizio Borsetti agronomo

# all.D01

## RAPPORTO AMBIENTALE

art. 2 comma 1 lett. c) L.R. 16 febbraio 2010 n. 12

## del PRG PARTE STRUTTURALE

## Valutazione ambientale strategica (VAS)

CONCLUSA CON PARERE MOTIVATO FAVOREVOLE  
Determinazione Dirigenziale n. 5304 del 30/05/2017



dott. MIRO VIRILI architetto

dott. Sergio Simonelli geologo – dott. Maurizio Borsetti agronomo

✉ Strada di Valle Spoletina 44; email: [miro.virili@gmail.com](mailto:miro.virili@gmail.com); pec [miro.virili@archiworldpec.it](mailto:miro.virili@archiworldpec.it);

☎ tel. n. 0744 283384 – cell. Virili M. 335 541586; P.Iva n. 00680130556





## Regione Umbria

Giunta Regionale

**DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA, AMBIENTE, ENERGIA, CULTURA, BENI  
CULTURALI E SPETTACOLO**

**Servizio Valutazioni ambientali, sviluppo e sostenibilità ambientale**

### **DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**

**N. 5304 DEL 30/05/2017**

**OGGETTO:** Art. 15 del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i..DPR 357/97 e s.m.i. Processo di VAS integrato con la Valutazione di Incidenza. Piano Regolatore Generale – Variante Generale Parte Strutturale del Comune di Massa Martana. Parere motivato favorevole.

**Visto** il decreto legislativo 30 marzo 2001, 165 e sue successive modifiche ed integrazioni;  
**Vista** la legge regionale 1 febbraio 2005, n. 2 e i successivi regolamenti di organizzazione, attuativi della stessa;  
**Vista** la legge 7 agosto 1990, n. 241 e sue successive modifiche ed integrazioni;  
**Vista** la legge regionale 16 settembre 2011, n. 8, “Semplificazione amministrativa e normativa dell’ordinamento regionale e degli Enti locali territoriali”;  
**Visto** il Regolamento interno di questa Giunta;  
**Vista** la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente.  
**Vista** la Direttiva 92/43/CEE “Habitat” e la Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”.  
**Visto** il D.P.R. dell’8 settembre 1997, n. 357, successivamente modificato e integrato con D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120 di recepimento delle direttive comunitarie sulla valutazione di incidenza sui siti naturalistici di interesse comunitario.  
**Visto** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 e s.m.i. “Norme in materia ambientale”.  
**Vista** la legge regionale n. 12 del 16 febbraio 2010 “Norme di riordino e semplificazione in materia di valutazione ambientale strategica e valutazione di impatto ambientale, in

attuazione dell'articolo 35 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e successive modificazioni ed integrazioni.

**Vista** la D.D.n. 29 del 26 febbraio 2012 con la quale è stato dato avvio al procedimento di VAS sulla Variante Generale al P.R.G. del Comune di Massa Martana.

**Vista** la Conferenza di Consultazione preliminare del 18.01.2013, convocata dal Comune di Massa Martana, ai sensi dell'art. 8 comma 6 della L.R. 11/2005, alla quale ha partecipato, in qualità di autorità competente per la procedura di VAS, la Provincia di Perugia, (art. 8 bis L.R. 11/2005), secondo quanto deciso nella D.G.C. n. 27 del 13 marzo 2012, avente natura di orientamento (scoping) e definizione dell'ambito di influenza del Piano, della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.

**Visto** l'avviso, pubblicato sul BUR n. 17 del 16/4/2013, di avvio del procedimento di VAS relativo alla proposta di variante generale al PRG parte strutturale.

**Rilevato** che la fase della Consultazione Preliminare di cui all'art. 13 comma 1 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. è stata svolta al fine di acquisire tutti gli elementi necessari alla redazione del Rapporto Preliminare Ambientale alla quale sono stati invitati i soggetti portatori di competenze ambientali ed il pubblico interessato, nonché per l'illustrazione del Documento preliminare ambientale, onde facilitare e promuovere un elevato livello di partecipazione e di formulazione di contributi utili alla formazione della Variante Generale al Piano.

**Visto** che la Conferenza di Consultazione preliminare, avviata il 08.05.2013 si è conclusa il 02.08.2013,

**Vista** la D.D. n.136 del 26 settembre 2013 con la quale si è conclusa la procedura della Conferenza di consultazione preliminare di VAS;

**Visto** che a seguito dell'entrata in vigore della L.R. n. 10 del 2 aprile 2015 "*Riordino delle funzioni amministrative regionali, di area vasta, delle forme associative di Comuni e comunali*" e dei conseguenti riassetto organizzativi regionali di cui alla D.G.R. n.391 del 12 aprile 2016 ed alla D.G.R. n.475 del 26 aprile 2016, il ruolo di Autorità competente per lo svolgimento della procedura di Valutazione Ambientale strategica, relativa ai PRG, è stato assicurato dal Servizio regionale Valutazione ambientali, sviluppo e sostenibilità ambientale.

**Vista** la D.C.C. n.18 del 3 aprile 2014 con la quale è stata adottata la proposta di variante generale al Piano Regolatore Generale Parte strutturale del Comune di Massa Martana composta da:

- Documento di Piano e relativi allegati ed elaborati;
- Rapporto Ambientale;
- Relazione illustrativa dello studio di VINCA;
- Sintesi non tecnica.

**Visto** che ai fini della consultazione del pubblico, ai sensi dell'art.14 parte seconda del D.Lgs n.152/2006, è stato pubblicato apposito avviso di deposito sul BUR n.13 del 22.03.2016 e che nel corso dei 60 giorni decorrenti dal 22/03/2016, non sono pervenute osservazioni ai fini della VAS.

**Visto** che tutta la documentazione della proposta di piano è stata messa a disposizione del pubblico per la presentazione delle osservazioni e di ulteriori elementi conoscitivi e valutativi nel rispetto delle modalità previste nell'allegato A alla D.G.R. 423/2013, punto 6, fase d). in particolare:

1. tutta al documentazione di Piano è stata depositata, in formato cartaceo, ai fini della consultazione presso:
  - Regione Umbria- Servizio Valutazioni ambientali, Sviluppo e Sostenibilità ambientale;
  - Comune di Massa Martana – Ufficio PRG;
  - la sola Sintesi non tecnica è stata depositata presso i Comuni confinanti;
2. il Comune di Massa Martana ha assicurato la pubblicazione digitale di tutta la documentazione di Piano sul proprio sito web.

**Rilevato** che:

- entro il tempo utile dei 60 gg. per la presentazione delle osservazioni da parte del pubblico, ai sensi dell'art.14 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., sono pervenute 19 osservazioni tutte esclusivamente ai fini urbanistici, nessuna fini della VAS;
- con nota n.0114575 del 31 maggio 2016, il Comune di Massa Martana, ha comunicato la fine del periodo relativo alla fase di pubblicazione attivando la fase della Conferenza di VAS;
- il Servizio Valutazioni ambientali, Sviluppo e Sostenibilità ambientale, in qualità di Autorità competente ai fini della espressione del Parere motivato, ha provveduto con nota n. 0122398 del 09 giugno 2016 alla convocazione della prima seduta della Conferenza di VAS per il giorno 20 giugno 2016. Con tale nota sono state anche ricordate a tutti i Soggetti invitati alla Conferenza di VAS le modalità per consultare tutta la documentazione della proposta di Piano;
- nel rispetto delle disposizioni di cui al punto 4, Allegato A della D.G.R. 423/2013, la Conferenza di VAS ha svolto i suoi lavori nell'arco di 30 gg., al netto di un periodo di sospensione dei termini richiesto dal Comune di Massa per la presentazione di idonea documentazione di approfondimento, a mezzo di due sedute svoltesi il 20 giugno 2016 ed il 26 aprile 2017;
- nel corso dei lavori della Conferenza di VAS è stata data illustrazione dei contenuti della proposta di Piano, del Rapporto Ambientale, della Sintesi non tecnica e delle integrazioni presentate in conferenza, allo scopo di acquisire le valutazioni di competenza dei Soggetti con competenze ambientali ed Enti territoriali coinvolti nel processo di VAS;
- le integrazioni presentate ed esaminate in sede di conferenza hanno riguardato:
  - a) una tabella relativa allo Stato d'attuazione del PRG;
  - b) la sostituzione del paragrafo n. 4 del Rapporto Ambientale riguardante aggiornamenti sullo stato dell'ambiente del territorio di Massa Martana;
  - c) la sostituzione del paragrafo 7.2 a completamento del Rapporto Ambientale;

**Rilevato inoltre che:**

- lo svolgimento dei lavori della conferenza, ha previsto inizialmente l'esame della documentazione della proposta di piano e a seguire i rilievi e le richieste dei rappresentanti presenti. In particolare il Servizio Urbanistica della Regione Umbria, il Servizio Pianificazione e Tutela Paesaggistica, la Provincia di Perugia hanno chiesto chiarimenti ed integrazioni in merito ad alcuni contenuti del piano. Il rappresentante ARPA Umbria ha rilevato la necessità di aggiornare alcuni dati ambientali e di definire con apposito incontro il Piano di Monitoraggio Ambientale del piano.
- A seguito di quanto richiesto il Comune di Massa Martana ha chiesto (prot. n. 0153761 del 21.07.2016) la sospensione dei termini della conferenza di VAS al fine di produrre la documentazione necessaria.
- In data 11 aprile 2017 con prot. n.0082259 il Comune di Massa Martana ha trasmesso le integrazioni richieste chiedendo la riapertura dei termini del procedimento di VAS.
- il Servizio Valutazioni ambientali, Sviluppo e Sostenibilità ambientale, in qualità di Autorità competente ha riaperto il procedimento indicando la seconda seduta della conferenza di VAS con nota n. 0084523 del 13.04.2017.
- In data 26 aprile 2017, durante la seconda conferenza di VAS, è stata presentata ed esaminata la seguente documentazione integrativa resa disponibile dal Comune di Massa Martana, di seguito indicata:
  1. Relazione integrativa Pareri e Osservazioni - Conferenza di VAS del 20/06/2016;
  2. Allegato 1: Fascicolo di confronto PRG Adottato e Variante;
  3. Allegato 2: Relazione Archeologica preventiva;
  4. Allegato 3: Carta Archeologica;
  5. Allegato 4: Aggiornamento e completamento allegato n.3 al Rapporto ambientale con tabelle di dettaglio;
  6. Integrazione richiesta dall'ARPA.
- Durante la conferenza il rappresentante della Provincia di Perugia ha confermato quanto già espresso dal proprio parere (Prot. n. 152267 del 19.07.2016) in particolare in merito alla necessità di inserire i tematismi di cui alla variante n. 1 del PTCP (alta esposizione

panoramica) e la corrispondenza di questi in legenda; viene inoltre ribadito, relativamente alla SUM, che nel PRG parte strutturale si deve specificare anche su supporto cartografico quanto disposto ai sensi dell'art.109 L.R. 1/2015; ricorda che in tal senso sono stati forniti ulteriori elementi di protezione civile utili alla definizione della stessa;

- il contenuto e le indicazioni dei pareri e delle osservazioni pervenuti sono tutti descritti analiticamente nell'apposito Allegato A della **Relazione conclusiva** in data 29.05.2017 allegata e parte integrante del presente atto.

**Considerato** che:

- per tutto quanto istruito e per quanto emerso dai lavori della Conferenza di VAS è possibile riferirsi alla **Relazione conclusiva** in data 29.05.2017, allegata e parte integrante del presente atto;
- sulla base di tutto quanto su esposto si ritiene di disporre dei necessari elementi di valutazione per esprimere un Parere motivato favorevole sulla proposta di Variante Generale PRG-S del Comune di Massa Martana in conformità al disposto dell'art. 15 del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i.

**Considerato** che con la sottoscrizione del presente atto se ne attesta la legittimità;

## Il Dirigente D E T E R M I N A

1. di esprimere un Parere motivato FAVOREVOLE, ai sensi dell'art.15 del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i. integrato ai fini della valutazione d'incidenza ai sensi del DPR 357/97 e s.m.i., sulla proposta di Variante Generale al PRG-S del Comune di Massa Martana nel rispetto delle indicazioni ed osservazioni di seguito riportate.

### **Aspetti paesaggistici**

a. L'ambito Produttivo (ex Macroarea) della fornace è stralciato dalle previsioni del PRG-PS. In conseguenza a tale stralcio, debbono essere aggiornati gli elaborati costitutivi del PRG-PS, compresi quelli cartografici, in coerenza con le prescrizioni contenute, in particolare, nel parere determinato dalla Regione con atto n. 10454 del 29-12-2015. La tavola 3.3 di piano va pertanto modificata.

b. Gli elaborati del PRG Parte strutturale devono essere integrati con i tematismi di cui alla variante n.1 del PTCP relativi all'alta esposizione panoramica;

Allo stesso modo la Parte Strutturale del PRG deve specificare su supporto cartografico quanto disposto ai sensi dell'art.109 della L.R. 1/2015 relativamente alla SUM.

c. Il PRG-PS dovrà essere integrato con l'elaborato relativo all'Individuazione dei fabbricati costituenti beni immobili di interesse storico culturale (emergenze storico – architettoniche).

d. Per le aree tutelate ai sensi del D.Lgs 42/2004, si invita a valutare anche la ricognizione e perimetrazione effettuata dalla Regione nell'ambito delle attività per l'elaborazione del nuovo Piano Paesaggistico e contenute nel Web-Gis tematico per i Beni paesaggistici.

e. L'Art. 63 (Ambiti di interesse archeologico vincolate ai sensi del comma 1 lett. m art. 142 del D.Lgs n. 42/2004) delle NTA dovrà essere integrato aggiungendo un apposito comma:

“Nella parte di territorio comunale interessata compresa nella “Area relativa al sistema di sfruttamento silvo-pastorale antico (tratturi, pascolo, insediamenti d'altura fortificati)” di cui alla Carta Archeologica dell'Umbria (CAU) ovvero Tavola QC 2.2 “Siti archeologici ed elementi del paesaggio antico” del PPR: i) non è consentita:

(1) l'eliminazione delle chiusure vive e morte dei campi e del reticolo idraulico di drenaggio, o di alimentazione di sorgenti e fontanili;

(2) l'abbattimento di alberature autoctone;

(3) la demolizione, l'alterazione o spostamento di edicole, maestà e Vie Crucis e di qualsiasi altro segno materiale avente rapporto con il pascolo storico e la transumanza;

(4) lo spostamento, chiusura, deviazione, l'obliterazione o snaturamento del reticolo viario storicizzato, ed in particolare delle eventuali tracce di sedime dei tratturi;

(5) È salvaguardata l'intervisibilità tra castellieri, siti d'altura e vie di transito e pascolo. In

particolare dovrà essere evitato il rimboschimento improprio di pascoli e sommità montane e collinari interessate dalla presenza di siti d'altura.”.

f. Si provvederà ad adeguare e, se necessario, integrare l'Art. 86 (Ambito a progetto speciale tenuta Terme San Faustino) delle attuali NTA, aggiungendo un ulteriore lettera d) al comma 4:«prevedere delle misure di corretto inserimento paesaggistico che considerino un adeguato contesto di riferimento progettuale che tenga conto della morfologia del luogo e ne studi le visuali paesaggistiche salvaguardando, laddove presenti, belvedere e punti visuali dai crinali e altri elementi paesaggistici qualificanti come beni culturali, viabilità storica ed emergenze naturalistiche».

#### **Aspetti urbanistici e territoriali**

a. Inserire nel capitolo 7 della Relazione Illustrativa “Corrispondenza con la pianificazione territoriale” il Piano di Protezione Civile quale strumento di riferimento per l'individuazione degli elementi richiesti dalla normativa vigente e fare in modo che lo strumento urbanistico si integri il più possibile con il documento operativo predisposto a livello comunale per rispondere alle varie situazioni emergenziali.

b. Occorre individuare e specificare congrue distanze tra aree ad uso residenziale, turistico ricettive e insediamenti zootecnici specie se intensivi.

c. Eventuali interferenze degli insediamenti con gli ambiti boscati previsti dal PTCP e dal PRG e con le relative fasce di transizione dovranno essere stralciate, riconfinando dove necessario il perimetro degli insediamenti.

d. Il PRG parte strutturale deve essere adeguato ai sensi di quanto disposto dalla L.R. 1/2015, mantenendo le previsioni delle Macrozone n. 6 di salvaguardia (art. 107 NTA) che includeranno le aree relative alle fasce di rispetto dei centri storici, di recupero ambientale e del verde privato previste dal piano vigente.

e. Il PRG parte strutturale deve essere adeguato ai sensi di quanto disposto dagli artt. 93 e 95 comma 4 della L.R. 1/2015 e dell'art. 142 del R.R. 2/2015.

f. Il PRG parte strutturale deve essere adeguato alla indicazione di non utilizzabilità di zone agricole per nuovi insediamenti quando sono interessati ambiti R3 e R4 (frane attive) o fasce di pericolosità idraulica di tipo A.

g. Le ZAUNI da confermare nella proposta di PRG devono soddisfare i seguenti criteri:

- assicurare l'adiacenza con insediamenti già esistenti o comunque previsti dal vigente PRG;
- essere sostanzialmente ridotte nell'estensione tenendo presente la necessità di evitare il consumo di suolo con riferimento all'art. 263, comma 4 bis, della l.r. 13/2016.

#### **Aspetti Naturalistici**

a.L'articolo 43 delle NTA deve essere integrato per mettere in atto azioni volte al mantenimento del patrimonio forestale, tenendo in considerazione le indicazioni dell'art. 85 della l.r. 1/2015 per quanto attiene alle aree boscate con le relative fasce di transizione in relazione e gli adempimenti di cui alla D.G.R. n.1098 del 6 Luglio 2005 nella loro eventuale modifica.

b.Relativamente alla rete ecologica, di cui agli artt. 81 e 82 della legge regionale 1/2015, il PRG dovrà porre particolare attenzione ai corridoi ecologici i quali possibilmente dovranno costituire un sistema di aree reciprocamente connesse, con gli elementi territoriali che ne costituiscono l'habitat, anche attraverso la creazione e/o il ripristino di elementi di collegamento tra aree di elevato valore naturalistico, con particolare riferimento alle aree naturalistiche.

#### **Aspetti idraulici**

a.Dall'esame della Tav. 6 del Piano di Tutela delle Acque, risulta che la zona ricade all'interno della zona degli acquiferi alluvionali di interesse regionale, inoltre se l'area oggetto di urbanizzazione ricade in aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano, nelle more dell'approvazione dello specifico regolamento regionale in materia di aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano, si raccomanda di prevedere nel piano tutte le norme utili per ridurre al minimo il rischio di inquinamento delle falde, recependo le eventuali indicazioni del gestore del Servizio Idrico Integrato

b.Si ricorda, inoltre, che il titolare è tenuto al rispetto di tutte le norme europee, nazionali e regionali vigenti in materia di tutela delle acque, con riguardo al decreto legislativo 3 aprile

2006 n. 152 e ss.mm.ii., ed in particolare dell'obbligo del rispetto dell'articolo 124 e del rispetto della D.G.R. n. 424 del 24 aprile 2012 e ss.mm.ii. – Aggiornamento della “Direttiva Tecnica Regionale: Disciplina degli scarichi delle acque reflue – Approvazione” approvata con deliberazione di giunta Regionale del 9 luglio 2007, n. 1171 Determinazioni.

### **Monitoraggio ambientale**

Nei trenta giorni successivi alla approvazione del PRG-Parte Operativa dovrà essere sottoscritto apposito Protocollo di monitoraggio ambientale tra il Comune, il Servizio Valutazioni ambientali, Sviluppo e Sostenibilità ambientale, e l'ARPA UMBRIA.

Nel Protocollo di monitoraggio ambientale saranno specificati:

- elenco completo degli indicatori compendiato con l'indicazione dei T0 e TO obiettivo;
- cronoprogramma relativo alla produzione dei report di monitoraggio prodotti da ARPA sulla base dei dati in possesso e di quelli forniti dal Comune di Massa Martana;
- modalità di pubblicità dei report di monitoraggio;
- modalità di verifica del contenuto dei report e di attivazione di eventuali misure correttive.

### **Adempimenti legati alla approvazione del PRG-PS di Massa Martana**

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 17 del D.Lgs. 152/2006 il Comune di Massa Martana dovrà disporre che il provvedimento finale di approvazione della Variante al PRG-S dia atto che ai fini della VAS insieme al Rapporto ambientale sono allegati e parte della documentazione di piano, anche i documenti:

- Dichiarazione di sintesi finale;
- Misure adottate per il monitoraggio ambientale

L'atto di approvazione del PRG-S e tutta la documentazione che lo compone saranno pubblicati sul sito web istituzionale del Comune di Massa Martana. Inoltre l'indirizzo web del sito comunale dovrà essere comunicato al Servizio regionale Valutazioni ambientali, Sviluppo e sostenibilità ambientale al fine di consentire gli adempimenti sull'informazione ambientale in materia di VAS anche sul sito web della Regione Umbria, Area tematica ambiente, Valutazioni ambientali.

2. Di trasmettere il presente atto all'Autorità procedente, Comune di Massa Martana, affinché la stessa, in collaborazione con l'Autorità competente per la VAS, Servizio regionale valutazioni ambientali, Sviluppo e Sostenibilità ambientale, provveda a conformare il Piano ai contenuti del presente Parere motivato prima della definitiva approvazione.

3. Di disporre che il provvedimento di approvazione finale del PRG-S del Comune di Massa Martana dia atto che:

- tra i documenti di Piano sono compresi:

- il Parere motivato;
- la Dichiarazione di sintesi finale;
- le Misure adottate in merito al monitoraggio;

- l'atto di approvazione del PRG Parte Strutturale del Comune di Massa Martana comprensivo del Parere motivato VAS, della Dichiarazione di sintesi e delle Misure adottate in merito al monitoraggio sia pubblicato sui siti web dell'Autorità procedente e dell'Autorità competente.

4. Di disporre che il presente atto, comprensivo della Relazione conclusiva e del suo Allegato A sia pubblicato sul sito web regionale – Area Tematica Ambiente - Valutazioni ambientali.

5. Di dichiarare che l'atto è immediatamente efficace.

Perugia li 29/05/2017

L'Istruttore  
- Giovanni Roccatelli  
Istruttoria firmata ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Terni li 29/05/2017

Si attesta la regolarità tecnica e amministrativa  
Il Responsabile  
Alfredo Manzi  
Parere apposto ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Perugia li 30/05/2017

Il Dirigente Vicario  
Andrea Monsignori  
Documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, art. 21 comma 2





COMUNE DI MASSA MARTANA  
PROVINCIA DI PERUGIA

*VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE*

## **PARTE STRUTTURALE**

# **Rapporto Ambientale**

AI SENSI DELL'ART. 2 COMMA 1 LETT. C) L.R. 16 FEBBRAIO 2010 N. 12

### **Sommario**

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>7</b>
1.1 Finalità del Rapporto Ambientale .....	7
1.2 Struttura del Rapporto Ambientale .....	8
<b>2. SCREENING .....</b>	<b>11</b>
2.1 Riferimenti normativi per la valutazione ambientale.....	11
2.2. Descrizione dei contenuti del PRG .....	12
2.2.1. Sistema ambientale e Paesaggistico .....	14
2.2.2. Sistema Antropico: Lo Spazio Rurale .....	15
2.2.3. Sistema Antropico: Sistemi insediativi e infrastrutturali.....	16
2.2.4. Obiettivi specifici per frazione geografica .....	18
2.2.5. Obiettivo “tutela e promozione paesaggi”.....	18
<b>3. VALUTAZIONE DEGLI AMBITI DI RIFERIMENTO (SCOPING).....</b>	<b>25</b>
3.1 Definizione dell'ambito delle indagini necessarie per la valutazione,.....	25
<b>4. DOCUMENTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE .....</b>	<b>26</b>
4.1 Suolo e sottosuolo .....	27
4.2 Acque superficiali e sotterranee .....	28
4.3 Aria e fattori climatici .....	34
4.4 Paesaggio e beni culturali.....	36
4.5 Mobilità e trasporti.....	39
4.6 Rumore.....	40
4.7 Flora e Fauna (Specie) .....	40
4.8 Flora e Fauna: Siti natura 2000 e RERU.....	49
4.9 Energia .....	50
4.10 Rifiuti .....	51
4.11 Insediamenti a rischio di incidente rilevante.....	54
4.12 Attività produttive e commerciali .....	54

4.13 Popolazione, lavoro, salute .....	71
4.14 Qualità dell’abitare e servizi alla persona .....	74
4.15 Radiazioni .....	75
<b>5. DEFINIZIONE DEI PRINCIPI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE.....</b>	<b>76</b>
5.1 Gli obiettivi e le previsioni del PRG di MASSA MARTANA .....	76
5.2 I principi di sostenibilità ambientale .....	76
Obiettivi per la sostenibilità .....	76
Atmosfera e clima .....	76
Ambiente idrico.....	76
Beni culturali, materiali e paesaggio .....	76
Flora, fauna e biodiversità .....	77
Suolo e sottosuolo .....	77
Popolazione, aspetti economici e salute umana .....	77
Rumore, vibrazioni, inquinamento luminoso e campi elettromagnetici.....	77
Rifiuti .....	77
Mobilità e trasporti .....	77
Energia .....	78
5.3 Il confronto tra gli obiettivi e i principi di sostenibilità ambientale.....	78
<b>6. VALUTAZIONE DI COERENZA AMBIENTALE (ANALISI COERENZA ESTERNA).....</b>	<b>79</b>
6.1 Politiche, piani e programmi regionali, provinciali e “tematici” .....	80
IL PUST (PUT) E IL PPR.....	81
Il Piano Urbanistico Territoriale vigente * .....	83
Il nuovo Piano Paesaggistico della Regione Umbria .....	87
Il Piano territoriale di coordinamento (PTCP) della provincia di Perugia; .....	90
Altre leggi e regolamenti.....	94
6.2 Matrice di valutazione della coerenza esterna del piano.....	98
<b>7. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI INDOTTI DAL PRG. ....</b>	<b>101</b>
7.1 Le linee d’azione del PRG .....	101
7.2 Azioni previste dal piano e individuazione dei possibili impatti .....	101
7.3 La valutazione delle azioni del PRG: situazione attuale .....	106
7.4 Fascicolo di confronto PRG adottato e variante.....	110
7.4.1 Descrizione sommaria delle varianti .....	110
7.5 Schede descrittive di dettaglio delle varianti.....	112
AMBITI DELLE FRAZIONI DI VIEPRI E CASTELRINALDI.....	112
Ambito urbano (ex Macroarea) di Castelvecchio.....	114
Ambito periurbano (ex Macroarea) di Rocchette.....	115
Ambito urbano (ex Macroarea) di Viepri.....	116
Ambiti produttivi (ex Macroarea) di M. Schignano e Collalto .....	117
Ambito urbano di Castelrinaldi e Ambito Produttivo Palombaro (Center Pig).....	118

Ambito produttivo (ex Macroarea) di Scoppio .....	119
<b>AMBITI DELLA FRAZIONE DI MASSA MARTANA</b> .....	<b>120</b>
Ambito urbano (ex Macroarea) di Massa Martana.....	122
Ambito urbano (ex Macroarea) del nucleo abitato di Zampani.....	124
Ambiti periurbani (ex Macroarea) di Torricella, Caciaro e San Fidenzio.....	125
Ambiti urbani (ex Macroaree) di Piemonte.....	126
Ambito urbano (ex Macroarea) dei nuclei abitati di Raggio-Belvedere.....	127
Ambito urbano (ex Macroarea) del nucleo abitato di Ceceraio.....	128
Ambiti produttivi (ex Macroarea) di Aussa .....	129
Ambiti urbani (ex Macroaree) di Cimacolle .....	130
<b>AMBITI FRAZIONI DI VILLA SAN FAUSTINO E MONTIGNANO</b> .....	<b>131</b>
Ambito urbano (ex Macroarea) del centro abitato di Montignano .....	133
Ambito urbano (ex Macroarea) del nucleo di Santa Maria in Pantano .....	134
Ambito urbano (ex Macroarea) di Villa San Faustino .....	135
Ambito produttivo (ex Macroarea) della Fornace .....	137
Ambito produttivo (ex Macroarea) di Terme di San Faustino .....	139
Ambito urbano (ex Macroarea) del centro abitato Stazione.....	140
Ambiti periurbani (ex Macroarea) di Monte Castro e Ponte Fonnaia.....	141
<b>AMBITI DELLE FRAZIONI DI COLPETRAZZO E MEZZANELLI</b> .....	<b>142</b>
Ambito urbano (ex Macroarea) del centro abitato di Colpetrazzo, La Fonte, Torre Lorenzetta e San Sebastiano .....	143
Ambito urbano (ex Macroarea) di Pozzi .....	144
Ambito urbano (ex Macroarea) del centro abitato di Mezzanelli.....	145
Nuovo Ambito urbano del Mulino di Mezzanelli .....	146
7.6 Analisi e valutazioni delle tabelle .....	147
7.7 Stima degli effetti ambientali e misure di mitigazione e compensazione .....	150
<b>8. PROGRAMMA DI MONITORAGGIO</b> .....	<b>154</b>
8.1 Struttura del sistema di monitoraggio .....	154
8.2 Il sistema degli indicatori .....	154
<b>SINTESI NON TECNICA</b> .....	<b>157</b>
<b>ALLEGATO 1</b> .....	<b>161</b>





COMUNE DI MASSA MARTANA  
PROVINCIA DI PERUGIA

*VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE*

## **PARTE STRUTTURALE**

# **Rapporto Ambientale**

AI SENSI DELL'ART. 2 COMMA 1 LETT. C) L.R. 16 FEBBRAIO 2010 N. 12

## **1. Introduzione**

### **1.1 FINALITÀ DEL RAPPORTO AMBIENTALE**

Ai sensi dell'art.2 della L.R. 12/2010 il Rapporto Ambientale (RA) è «il documento, redatto sulla base degli elementi indicati nell'Allegato VI alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche e integrazioni, che descrive e valuta gli impatti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli soluzioni alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma medesimo.

In sostanza nel RA sono comprese le informazioni anche relative ai possibili impatti significativi sull'ambiente, ed in particolare quelli incidenti sulla biodiversità, sulla popolazione, sulla salute umana, sulla flora e la fauna, sul suolo, sull'acqua, sull'aria, sui i fattori climatici, sui beni materiali, sul patrimonio culturale, architettonico e archeologico, sul paesaggio e sull'interrelazione tra i suddetti fattori. Questi sono i presupposti normativi di cui si deve tener conto nello sviluppo del RA, anche in considerazione che la VAS è strumento di sviluppo sostenibile<sup>1</sup>.

Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. L'Allegato I alla parte seconda del citato decreto riporta le informazioni da fornire a tale scopo nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma e, nei casi di processi di pianificazione a più livelli, tenuto conto che taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre successive fasi di detto iter.

Per redigere il rapporto ambientale possono essere utilizzate le informazioni di cui all'Allegato I alla parte seconda del decreto n. 152/2006, concernenti gli effetti ambientali del piano e del programma oggetto di valutazione, che siano comunque

disponibili e anche qualora siano state ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.

Il proponente ha la facoltà di attivare una fase preliminare allo scopo di definire, in contraddittorio con l'autorità competente, le informazioni che devono essere fornite nel rapporto ambientale.

Le altre autorità che, per le loro specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione del piano o del programma oggetto d'esame devono essere consultate al momento della decisione sulla portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio.

Al rapporto ambientale deve essere allegata una sintesi non tecnica dei contenuti del piano o programma proposto e degli altri dati ed informazioni contenuti nel rapporto stesso al fine di consentirne un'agevole comprensione da parte del pubblico ed un'agevole riproduzione, che descrive in sintesi e con linguaggio non tecnico le informazioni contenute nel Rapporto ambientale.

## **1.2 STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE**

L'Allegato I (informazioni da inserire nel rapporto ambientale) alla seconda parte del decreto n. 152/2006, stabilisce le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica e nello specifico:

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

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

c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica;

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

f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli effetti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

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

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

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

L'Allegato II (*Criteri per verificare se lo specifico piano o programma oggetto di approvazione possa avere effetti significativi sull'ambiente*) alla seconda parte del decreto n. 152/2006, sono indicati i criteri di verifica secondo le seguenti modalità:

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;

- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;

- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;

- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;

- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

2. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;

- carattere cumulativo degli effetti;

- natura transfrontaliera degli effetti;

- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);

- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);

- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:

- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;

- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;

- dell'utilizzo intensivo del suolo;

- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Con riferimento agli "Aspetti territoriali" delle Considerazioni, il redigendo Rapporto Ambientale2:

- dovrà opportunamente elaborare il quadro normativo di riferimento per la VAS prendendo in considerazione la L.R.12/2010, con particolare riferimento all'art.8 (Indicatori Ambientali e Quadro Ambientale Regionale);

- dovrà prendere in considerazione il vigente PUT, ai fini della valutazione di coerenza esterna del PRG;

- dovrà sviluppare, con particolare riferimento ai capitoli "Documentazione dello stato dell'ambiente", "Definizione dei probabili effetti ambientali significativi" e "Valutazione degli effetti ambientali indotti dal "PRG" nella PROPOSTA DI INDICE, le analisi e valutazioni sia degli effetti del PRG sia di contesto comprendendo tutti gli aspetti ambientali elencati nell'Allegato VI alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006;

- in particolare, anche partendo da quanto già trattato nei documenti previsti dall'art. 9, co. 2, della ex L.R. 11/2005, dovrà opportunamente tener conto della interconnessione delle tre dimensioni di sostenibilità dello sviluppo, che sono: economia, società e ambiente.



## 2. Screening

Verifica dell'ambito giuridico per il quale è prevista la VAS,

### 2.1 RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE

- **Direttiva 2001/42/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 - Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee L 197 del 21 luglio 2001):

La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (Valutazione Ambientale Strategica) è stata introdotta con la Direttiva 2001/42/CE, che stabilisce una procedura di valutazione degli effetti sull'ambiente generati dall'attuazione di piani e programmi attraverso un "processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sulla qualità dell'ambiente delle azioni proposte – piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale".

La procedura di VAS (art. 1 dir. 2001/42/CE) ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, contribuendo all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di determinati piani e programmi, che possono avere un impatto significativo sull'ambiente.

- **Legge Regionale (LR) 16 febbraio 2010, n. 12** "Norme di riordino e semplificazione in materia di valutazione ambientale strategica e valutazione di impatto ambientale, in attuazione dell'art. 35 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale).

- **Deliberazione di Giunta Regionale (DGR) n. 383 del 16 aprile 2008** " Procedure di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) in ambito regionale. Prime disposizioni applicative delineate in conformità al contenuto della Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 come sostituite dal D.Lgs. 4/2008" e successive modificazioni e integrazioni".

## 2.2. DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DEL PRG

### OBIETTIVI DEL PIANO

Sulla base del primo inquadramento territoriale e del modello territoriale, insediativo e ambientale, precedentemente focalizzato, sono ipotizzabili i seguenti obiettivi per la variante al PRG.

Gli obiettivi sono definiti in riferimento:

- alle risorse ed alle opportunità di sviluppo riconosciuti per il territorio di Massa Martana, per i suoi centri abitati e per la sue comunità;

- a soluzioni di problemi e questioni riscontrati o evidenziati in questi 5 anni (2006-2011) di operatività del nuovo PRG;

- alle richieste di variante e modifiche avanzate sia in apposite riunioni che attraverso istanze da parte di cittadini, associazioni e aziende;

- ai programmi e progetti dell'amministrazione comunale che ha già trovato espressione nell'approvazione di atti e strumenti (redazione QSV, adozione del piano di zonizzazione acustica, approvazione del regolamento per l'installazione di fotovoltaico, ecc...);

- alla modifica del quadro normativo sovraordinato costituito dalle leggi e regolamenti di settore (leggi urbanistica n. 11/2005 e 13/2009, R.R. n. 9/2008 e n.7/0010, l.r. n. 12/2009, ecc.) e negli strumenti sovraordinati, principalmente il DST (PUST), il PPR (anche se non ancora approvato) ed il PTCP di Perugia, precedentemente richiamati;

In questa direzione da una prima lettura del territorio e tenendo presente gli indirizzi espressi nell'Accordo di Pianificazione della Centrale Umbra, e gli indirizzi generali che delinea il DST e il futuro PPR, si sono individuati:

- gli *obiettivi strategici* e le strategie di fondo del la variante al PRG a cui faranno riferimento le scelte programmatiche dell'amministrazione comunale;
- gli *obiettivi per sistemi* in cui abbiamo definito le strategie per i sistemi antropico e paesistico-ambientale, rispettando e condividendo l'articolazione proposta dal PUT (PUST) e dal PTCP di Perugia;
- gli *obiettivi specifici* a cui faranno riferimento le prescrizioni e indirizzi normativi per i centri ed i nuclei abitati e le relative frazioni geografiche di riferimento.
- L'*obiettivo "paesaggi"* recependo quanto proviene dalle Disposizioni di attuazione del PPR, ovvero andando ad individuare i paesaggi locali secondo una lettura critica che si fonda sulla individuazione delle risorse storico-culturali, naturalistico-ambientali e sociali-simboliche e dalle loro interrelazioni. Per ogni paesaggio locale individuato, sono stati enunciati gli obiettivi generali da perseguire per la qualificazione e valorizzazione degli stessi.

A questi, obiettivi generali o strategici, faranno riferimento gli strumenti necessari al loro raggiungimento, a cui dovranno accompagnarsi non solo gli elementi del nuovo Piano, inteso come insieme normativo, ma soprattutto azioni tecnico – politiche orientate allo scopo di conferire a Massa Martana quella identità e forma urbana che oggi sembra indebolita.

Gli obiettivi generali o strategici, sono i seguenti:

- Massa Martana come territorio *vivibile e sostenibile*;
- Massa Martana come territorio *cerniera*;

- Concertazione della pianificazione territoriale e copianificazione;
- Redigere una pianificazione ambientale per “*paesaggi*” del territorio comunale;
- Redigere una pianificazione urbanistica di tipo integrato e trasversale;
- La valorizzazione delle risorse ambientali e culturali;

Negli obiettivi per sistemi, sulla base di quanto proposto dal PUST, sono stati individuati ed elencati gli obiettivi da perseguire all'interno dei due principali sistemi in cui abbiamo articolato l'ambiente ecologico:

1. Sistema ambientale e paesaggistico;
  - A) Componenti ambientali e naturalistiche;
  - B) Componenti paesaggistiche;
2. Sistema antropico: il sistema insediativo, sottoarticolato in:
  - A) Spazio rurale;
  - B) Infrastrutture per la mobilità;
  - C) Ambiti urbani, insediamenti produttivi e servizi;

### 2.2.1. SISTEMA AMBIENTALE E PAESAGGISTICO

Gli obiettivi sono stati definiti innanzitutto sulla base delle risorse e delle opportunità di sviluppo riconosciute nel territorio di Massa Martana. Gli obiettivi sono orientati sia alla soluzione dei problemi riscontrati, sia alla espressione del programma e del progetto della attuale amministrazione in coerenza e sviluppo delle indicazioni contenute negli strumenti d'area vasta, principalmente il DST, PUST ed il PTCP di Perugia, nonché il futuro PPR.

Le analisi del sistema Ambientale e Paesaggistico hanno consentito la definizione delle configurazioni strutturali del territorio del Comune di Massa Martana con l'individuazione dei serbatoi di naturalità, dei corridoi ecologici correnti e delle Aree Filtro, dei Boschi, delle zone SIC, nonché una prima individuazione di massima dei Paesaggi Locali, i quali, verranno delimitati fondiariamente in sede di PRG strutturale, come previsto dal PPR .

Sulla base degli accordi di copianificazione e degli obiettivi generali, abbiamo abbozzato un primo elenco di obiettivi che saranno approfonditi in sede di definizione del PRG parte strutturale, che abbiamo raggruppato in due gruppi: 1. Obiettivi di Sistema; 2. Obiettivo Paesaggio.

#### *Obiettivi di Sistema*

1. Elaborare un piano per la tutela del paesaggio e dei beni storici.
2. Individuazione dei principali paesaggi agrari e silvo-pastorali di valenza storica
3. Individuazione e tutela dei crinali, dei percorsi di particolare valenza paesaggistica, degli affacci, delle vedute e dei coni di visuale.
4. La difesa del suolo e il contenimento del rischio territoriale ed ambientale.
5. Le risorse botaniche e la valorizzazione del patrimonio forestale e faunistico.
6. Introduzione e diffusione di buone pratiche in agricoltura.
7. Individuare e riconoscere la dorsale montuosa dei Monti Martani
8. Salvaguardia e valorizzazione della montagna
9. La difesa del suolo e il contenimento del rischio territoriale ed ambientale
10. Salvaguardia dei corsi d'acqua.
11. Controllo dell'attività estrattiva e riambientazione delle cave.
12. Miglioramento Reti tecnologiche.
13. Inquinamento e RSU.
14. Salvaguardare e valorizzare le zone vincolate.

## 2.2.2. SISTEMA ANTROPICO: LO SPAZIO RURALE

Lo spazio rurale, che il PUT propone come un tema a se stante e che il PTCP di Perugia tratta all'interno del sistema antropico, e parte integrante sia del sistema Ambientale che del sistema antropico e si configura sicuramente come il paesaggio dove le componenti antropiche e naturali, storicamente, hanno più volte raggiunto uno stato di equilibrio e dove sicuramente il processo verso la creazione di ecosistemi naturali antropici ha sempre interessato il territorio in oggetto. Lo stesso relazione al PUT confermava che lo spazio rurale manifesta i caratteri di una antropizzazione che nel tempo si è correlata e intrecciata all'ambiente naturale, formando un eccezionale "unicum" tra insediamenti edilizi, trasformazioni agrarie ed elementi della flora che connotano il paesaggio umbro. Anche il Comune di Massa Martana ha subito notevoli trasformazioni del Paesaggio agrario e la variante al PRG strutturale verificherà queste trasformazioni con il confronto tra gli ecomosaici in tre diverse fasi storiche, rilevando le macroscopiche variazioni. Gli obiettivi che il PRG perseguirà nello spazio rurale sono i seguenti:

1. **Articolare e disciplinare lo spazio rurale** in base alle aree di interesse agricolo, agli spazi rurali connotati da fragilità insediativa e produttiva individuate dal PUT, alle unità di Paesaggio del PTCP e ai Paesaggi Locali individuati dall'analisi territoriale secondo le seguenti zone: E0. Aree con formazioni boschive e boschi (aree boscate E0); E1. Aree agricole ad elevata produttività (aree di particolare interesse agricolo); E2. Aree agricole normali, marginali ed in abbandono (aree agricole semplici).
2. **Individuare gli ambiti per la residenza dello spazio rurale e le aree di pertinenza dei fabbricati rurali**, che costituiscono la struttura storica che qualifica e definisce i caratteri delle aree rurali.
3. **Favorire una infrastrutturazione residenziale e produttiva qualificata** e a minore impatto con il territorio, sostenendo il recupero edilizio finalizzato alla qualità architettonica e tipologica con la contestuale riduzione del rischio sismico negli edifici, compreso l'eventuale utilizzo turistico-produttivo e Agrituristico.
4. **Sostegno alle produzioni agricole**, con particolare riferimento a quelle ecocompatibili.
5. **Migliorare l'accessibilità ai centri servizi** attraverso la qualificazione del trasporto pubblico locale ed il miglioramento della rete delle strade locali (comunali e vicinali).
6. **Controllo degli allevamenti.**
7. **Boschi e Pascoli. Giungere ad un miglioramento generalizzato degli stessi** attraverso il miglioramento della viabilità forestale, attuando un sistema integrato di lotta preventiva ed attiva contro gli incendi boschivi.
8. **Protezione del paesaggio** mediante la diffusione di tecniche che non utilizzino o utilizzino in modo estremamente ridotto e razionale, risorse non rinnovabili, incentivando l'uso di tecniche di coltivazione maggiormente rispettose dell'ambiente. Il PRG vigente ha già elaborato normative in questo senso pertanto la variante sarà limitata al monitoraggio di quanto già effettuato ed eventualmente finalizzata a proporre delle migliorie e/o integrazioni.

## 2.2.3. SISTEMA ANTROPICO: SISTEMI INSEDIATIVI E INFRASTRUTTURALI

Obiettivi:

### 2.2.3.1 SISTEMA CENTRO STORICO CAPOLUOGO E CENTRI STORICI FRAZIONALI

**1.L'individuazione delle aree sensibili-urbanistiche** ove dovrà essere verificata e promossa la qualità architettonica degli interventi;

**2.Riqualificazione e rigenerazione del centro storico di Massa Martana e dei Centri Storici frazionali.**

**3.Definizione di adeguate azioni per la salvaguardia, valorizzazione e riqualificazione delle aree sensibili ;**

**4.Valorizzazione dei tessuti di impianto storico (Centri e nuclei storici);**

**5.Recupero e valorizzazione del patrimonio culturale puntuale**

**6.Riqualificazione e completamento dei nuclei abitati e dei piccoli aggregati urbani (“ville”).**

**7. Salvaguardia del Parco archeologico dell'antica via Flaminia.**

### 2.2.3.2 SISTEMA DEGLI AMBITI URBANI CONSOLIDATI E DI TRASFORMAZIONE

**1.Controllo delle espansioni e dell'attività edilizia, evitando la dispersione abitativa**, le espansioni lineari e la connessione fra espansioni insediative attraverso il contenimento delle crescite insediative in prossimità dei centri edificati

**2. Riqualificazione e completamento degli ambiti urbani di recente formazione e quelli di nuova previsione** garantendo uno sviluppo urbano adeguato al contesto ambientale e storico

**1. Revisione delle previsioni inattuate**

### 2.2.3.3 IL SISTEMA PRODUTTIVO

**1. Razionalizzazione delle aree produttive**

**2. Centro servizio per aree produttive.** Confermare l'obiettivo del PRG parte strutturale vigente che nell'ambito in una ottica di complementarietà funzionale, aveva previsto di individuare adeguati centri servizi per le aree artigianali e produttive del comune di Massa Martana e precisamente:

- Centro servizi comuni interaziendali a Massa Martana;

- Laboratori di ricerca per lo sviluppo di tecniche innovative nella produzione agricola, con particolare riferimento all'agricoltura biologica e alla zootecnia;

**3. Verificare la fattibilità della richiesta di nuovi insediamenti industriali e artigianali in specifici ambiti territoriali**

**4. Attività commerciali, direzionali e terziario.** La variante conferma l'obiettivo già assunto dal PRG vigente di prevedere adeguate aree e manufatti per attività commerciali e direzionali nei principali centri abitati del comune come Massa Martana

**5. Controllo dell'attività estrattiva e riambientazione cave dismesse**

2.2.3.4 IL SISTEMA TURISTICO-RICETTIVO

**1. Potenziamento e riqualificazione delle attività ricettive e pararicettive**

**2. Valorizzazione delle Terme di San Faustino**

**3. Albergo diffuso**

2.2.3.5 IL SISTEMA DELLA MOBILITA'

**1. Razionalizzare, migliorare ed integrare l'accessibilità intermodale al territorio comunale**

**2. Consolidare e valorizzare la PORTA D'ACCESSO al comune nel centro abitato di Massa Stazione.**

**3. Favorire la fruizione del territorio attraverso la mobilità alternativa piste ciclabili e sentieristica.**

**4. Rivedere la perimetrazione dei centri abitati e classificazione delle strade.**

#### 2.2.4. OBIETTIVI SPECIFICI PER FRAZIONE GEOGRAFICA

Negli Obiettivi specifici per frazione geografica, sono stati indicati alcuni obiettivi relativi al territorio delle singole frazioni geografiche rispondendo ad alcune delle esigenze e dei problemi che erano emersi nella fase di ascolto del territorio. Tali obiettivi, che integrano quelli indicati per sistemi, riguardano essenzialmente azioni sul sistema antropico sia quello infrastrutturale che quello insediativo, in risposta a problemi e necessità emersi nella fase conoscitiva o in accoglimento di proposte intervenute nella fase dell'ascolto del territorio. Questi obiettivi specifici saranno poi valutati in rapporto agli obiettivi generali e quelli per sistema, per quanto riguarda le azioni specifiche sul sistema ambientale e sullo spazio rurale rimangono fermi e quelli dei relativi sistemi. Gli obiettivi specifici sono stati articolati sulla base delle attuali frazioni geografiche rileggendoli, con ordine da nord a sud, in funzione dell'articolazione del modello territoriale storico e quello proposto: A. Viepri e Castelvecchio; B. Castelrinaldi; C. Massa Martana; D. Villa San Faustino e Montignano; C. Colpetrazzo e Mezzanelli;

#### 2.2.5. OBIETTIVO "TUTELA E PROMOZIONE PAESAGGI"

Gli obiettivi di sistema relativi al Paesaggio, definiti in base alla visione strategica espressa dal Disegno Strategico Territoriale della Regione Umbria, agli indirizzi del nuovo prossimo futuro PPR, all'idea di sviluppo locale espressa dal presente Documento Programmatico, nonché in base alla valutazione dei Paesaggi Locali del presente documento, sono:

- assumere il paesaggio come indicatore di qualità territoriale e urbana, e assicurare la qualità del paesaggio considerandola risorsa fondamentale per lo sviluppo della comunità;
- salvaguardare e valorizzare la risorsa paesaggio in funzione della caratterizzazione dell'immagine del territorio di Massa Martana, per lo sviluppo di un turismo di qualità, culturalmente qualificato;
- promuovere politiche di sviluppo che incentivino il legame tra agricoltura e territorio, in modo da rafforzare gli esiti percepibili che di questa simbiosi permangono nel paesaggio rurale;
- perseguire la qualificazione paesaggistica delle scelte di piano attraverso l'opportuna contestualizzazione degli interventi previsti o ipotizzabili.

Agli obiettivi di sistema si affiancano gli obiettivi specifici per i Paesaggi Locali in riferimento alle due opzioni fondamentali di valorizzazione relative alle principali situazioni di evoluzione/trasformazione riscontrate nei paesaggi locali individuati:

- a) mantenimento/potenziamento
- b) mantenimento/qualificazione

A questi si uniscono anche gli obiettivi specifici riferiti alla fruizione e percezione del paesaggio.

Gli obiettivi specifici per i Paesaggi Locali sono articolati come segue:

**A. Mantenimento e potenziamento degli assetti di qualità dei paesaggi di valore paesaggistico con dinamiche di evoluzione attraverso strategie di salvaguardia e valorizzazione e la gestione sostenibile dello sviluppo territoriale**

**B. Mantenimento e qualificazione degli assetti di qualità dei paesaggi con dinamiche di trasformazione attraverso strategie di salvaguardia delle componenti**

**di qualità, ripristino delle potenzialità riconosciute ed eliminazione delle situazioni di disqualità, degrado o rischio.**

**C. Potenziamento del sistema di fruizione e percezione paesaggistico-ambientale del territorio**

**Tabella 2.1 – Obiettivi e indicatori**

<i>Obiettivi del PRG</i>	<i>Indicatori e criteri per la valutazione e il monitoraggio</i>
1) Elaborare un piano per la tutela del paesaggio e dei beni storici.	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i>
2) Individuazione dei principali paesaggi agrari e silvo-pastorali di valenza storica con l'obiettivo di tutelare queste aree	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i>
3) Individuazione e tutela dei crinali, dei percorsi di particolare valenza paesaggistica, degli affacci, delle vedute e dei coni di visuale	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i>
4) La difesa del suolo e il contenimento del rischio territoriale ed ambientale	<i>-Superfici di interventi di riqualificazione rispetto al consumo di nuovo suolo</i> <i>- Impermeabilizzazione</i> <i>-Aree a rischio RIsuperfici</i>
5) Le risorse botaniche e la valorizzazione del patrimonio forestale e faunistico	<i>-Ricchezza faunistica (numero di specie presenti, eventualmente "pesate" in base al loro interesse conservazionistico, desumibile da Liste Rosse o da Direttive Comunitarie)</i> <i>-Caratteristiche degli interventi previsti</i>
6) Introduzione e diffusione di buone pratiche in agricoltura	<i>Caratteristiche degli interventi previsti</i>
7) Individuare e riconoscere la dorsale montuosa dei Monti Martani	<i>Numero e tipologia degli interventi previsti</i>
8) Salvaguardia e valorizzazione della montagna	<i>Criteri di qualità e rispetto delle direttive comunitarie</i>
9) La difesa del suolo e il contenimento del rischio territoriale ed ambientale	<i>Uso del suolo</i>

10) Salvaguardia dei corsi d'acqua.	<p><i>-Stato chimico dei corpi idrici fluviali</i></p> <p><i>-Stato ecologico dei corpi idrici fluviali</i></p>
11) Controllo dell'attività estrattiva e riambientazione delle cave.	<i>Numero siti bonificati certificati</i>
12) Miglioramento Reti tecnologiche.	<p><i>-Abitanti allacciati al servizio fognario</i></p> <p><i>-Abitanti allacciati al servizio di depurazione</i></p> <p><i>-Estensione della rete fognaria</i></p> <p><i>-Utenze industriali allacciate al depuratore</i></p>
13) Inquinamento e RSU.	<p><i>-Produzione di rifiuti speciali per attività economica -Produzione di rifiuti urbani totale</i></p> <p><i>-Produzione di rifiuti urbani procapite</i></p> <p><i>-Percentuale di RU raccolti in maniera differenziata distinti per frazione merceologica e procapite</i></p>
14) Salvaguardare e valorizzare le zone vincolate.	<p><i>-Superfici Aree protette e Oasi faunistiche</i></p> <p><i>-Habitat standard pro capite (siti naturalistici, parchi, oasi, ambiti lacustri, ambiti fluviali)</i></p>
15) Articolare e disciplinare lo spazio rurale in base alle aree di interesse agricolo, agli spazi rurali connotati da fragilità insediativa e produttiva individuate dal PUT;	<p><i>-Numero e /o mq di superfici per servizi; -Criteri per impedire lo spopolamento delle campagne e per favorire le attività agricole qualificate,</i></p> <p><i>-superfici previste per la residenza stabile e superfici recuperate negli edifici esistenti per attività turistiche</i></p>
16) Individuare gli ambiti per la residenza dello spazio rurale e le aree di pertinenza dei fabbricati rurali;	<i>Percentuale del fabbisogno residenziale nello spazio rurale rispetto all'attuale incidenza dei fabbricati rurali e delle relative aree di pertinenza.</i>
17) Favorire una infrastrutturazione residenziale e produttiva qualificata e a minore impatto con il territorio, sostenendo il recupero edilizio finalizzato alla qualità architettonica e tipologica con la contestuale riduzione del rischio sismico negli edifici, compreso l'eventuale utilizzo turistico-produttivo e Agrituristico	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i>
18) Sostegno alle produzioni agricole, con particolare riferimento a quelle ecocompatibili	<i>Tipologia degli interventi previsti</i>

<p>19) Migliorare l'accessibilità ai centri servizi attraverso la qualificazione del trasporto pubblico locale ed il miglioramento della rete delle strade locali</p>	<p><i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i></p>
<p>20) Controllo degli allevamenti</p>	<p><i>Numero allevamenti controllati rispetto al numero di allevamenti presenti sul territorio comunale</i></p>
<p>21) Boschi e Pascoli. Giungere ad un miglioramento generalizzato degli stessi attraverso il miglioramento della viabilità forestale, attuando un sistema integrato di lotta preventiva ed attiva contro gli incendi boschivi</p>	<p><i>-ml di strade risistemate/ml strade esistenti</i> <i>-Superfici aree boscate per abitante</i> <i>-Superficie forestale per tipologia: stato e variazioni</i></p>
<p>22) Protezione del paesaggio mediante la diffusione di tecniche che non utilizzino o utilizzino in modo estremamente ridotto e razionale, risorse non rinnovabili, incentivando l'uso di tecniche di coltivazione maggiormente rispettose dell'ambiente. Il PRG vigente ha già elaborato normative in questo senso pertanto la variante sarà limitata al monitoraggio di quanto già effettuato ed eventualmente finalizzata a proporre delle miglorie e/o integrazioni.</p>	<p><i>Numero di aziende agricole adeguate rispetto numero di aziende agricole esistenti sul territorio</i></p>
<p>23) L'individuazione delle aree sensibili-urbanistiche ove dovrà essere verificata e promossa la qualità architettonica degli interventi</p>	<p><i>Superficie delle aree sensibili urbanistiche dove verrà promossa la qualità architettonica interventi rispetto alla superficie totale delle aree urbanizzate</i></p>
<p>24) Riqualificazione e rigenerazione del centro storico di Massa Martana e dei Centri Storici frazionali</p>	<p><i>Numero di edifici interessati dalla riqualificazione rispetto agli edifici esistenti nei rispettivi centri storici di Massa Martana e delle frazioni in termini di unità immobiliari interessate.</i></p>
<p>25) La definizione di adeguate azioni per la salvaguardia, valorizzazione e riqualificazione delle aree sensibili</p>	<p><i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i></p>
<p>26) Valorizzazione dei tessuti di impianto storico (Centri e nuclei storici);</p>	<p><i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i></p>

27) Recupero e valorizzazione del patrimonio culturale puntuale	<i>Numero e /o mq di superfici recuperate</i>
28) Riqualificazione e completamento dei nuclei abitati e dei piccoli aggregati urbani (“ville”).	<i>Numero e /o mq di superfici recuperate</i>
29)Salvaguardia del Parco archeologico dell’antica via Flaminia.	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i>
30) Controllo delle espansioni e dell’attività edilizia, evitando la dispersione abitativa, le espansioni lineari e la connessione fra espansioni insediative attraverso il contenimento delle crescite insediative in prossimità dei centri edificati.	<p><i>a) Superfici destinate all’attività produttiva razionalizzate rispetto alle superfici attualmente esistenti</i></p> <p><i>b) Nuove superfici destinate all’attività produttiva o ampliamento potenziamento di quelle esistenti rispetto alle superfici attualmente esistenti.</i></p> <p><i>-Urban Fragmentation Index (UFI - indice di frammentazione da urbanizzazione lineare</i></p>
31) Riqualificazione e completamento degli ambiti urbani di recente formazione e quelli di nuova previsione garantendo uno sviluppo urbano adeguato al contesto ambientale e storico	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i>
32) Revisione delle previsioni inattuate	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i>
<p>33) Centro servizio per aree produttive. Confermare l’obiettivo del PRG parte strutturale vigente che nell’ambito in una ottica di complementarità funzionale, aveva previsto di individuare adeguati centri servizi per le aree artigianali e produttive del comune di Massa Martana e precisamente:</p> <p>- Centro servizi comuni interaziendali a Massa Martana; - Laboratori di ricerca per lo sviluppo di tecniche innovative nella produzione agricola, con particolare riferimento all’agricoltura biologica e alla zootecnia;</p>	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i>

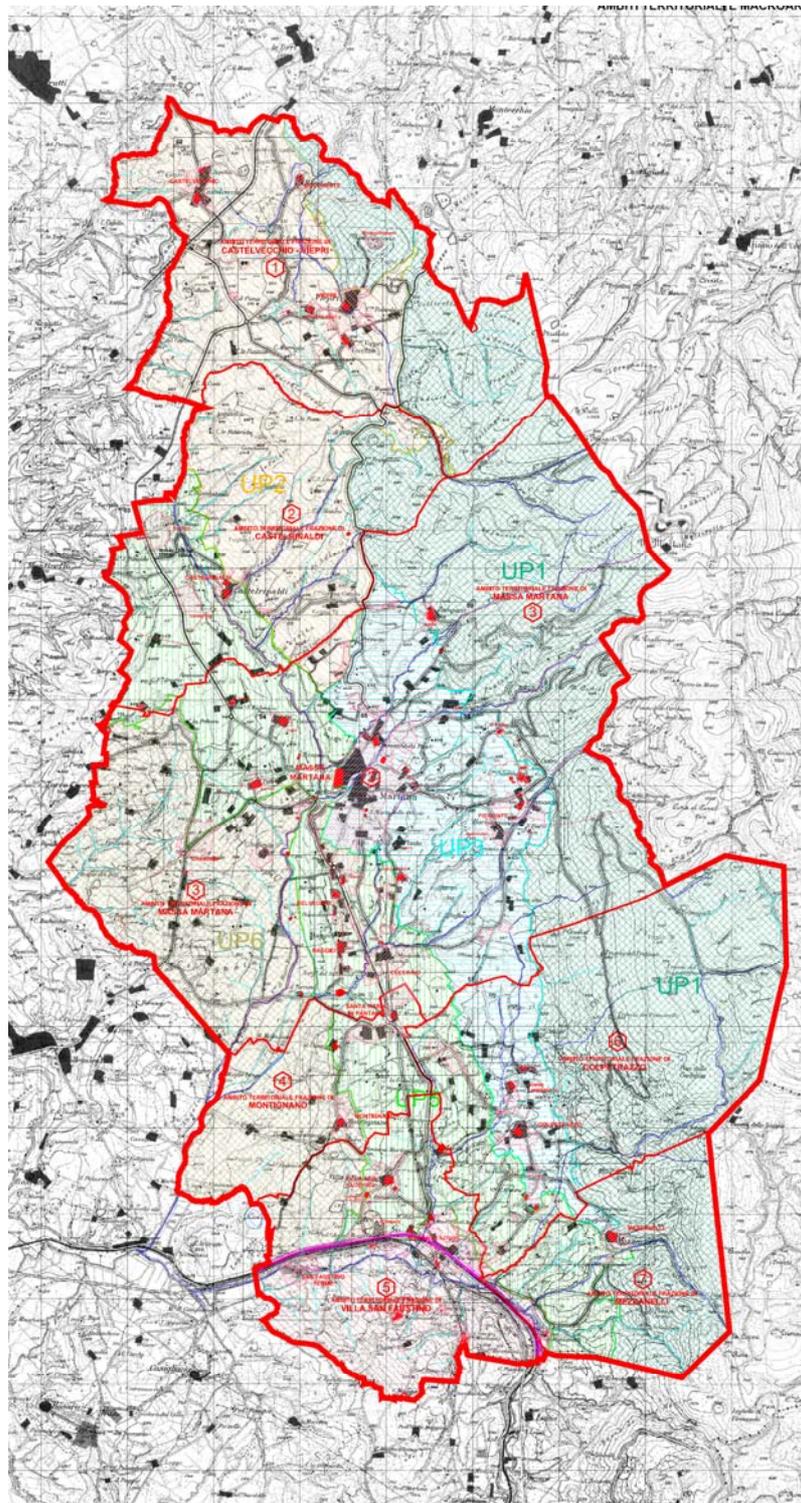
34) Verificare la fattibilità della richiesta di nuovi insediamenti industriali e artigianali in specifici ambiti territoriali	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i>
35) Attività commerciali, direzionali e terziario. La variante conferma l'obiettivo già assunto dal PRG vigente di prevedere adeguate aree e manufatti per attività commerciali e direzionali nei principali centri abitati del comune come Massa Martana	<i>Superfici destinate all'attività produttiva rispetto alle superfici attualmente esistenti</i>
36) Potenziamento della ricettività e del turismo anche attraverso la riqualificazione delle attività ricettive e pararicettive.	<i>Numero di nuovi posti letto per tipologia rispetto ai posti letto totali esistenti. Numero di nuovi posti letto per tipologia rispetto ai posti letto totali esistenti.</i>
37) Valorizzazione delle Terme di San Faustino	<i>Ccaratteristiche degli interventi previsti</i>
38) Albergo diffuso	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i>
39) Razionalizzare, migliorare ed integrare l'accessibilità intermodale al territorio comunale	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i>
40) Consolidare e valorizzare la PORTA D'ACCESSO al comune nel centro abitato di Massa Stazione.	<i>Caratteristiche degli interventi previsti</i>
41) Favorire la fruizione del territorio attraverso la mobilità alternativa piste ciclabili e sentieristica.	<i>Numero e caratteristiche degli interventi previsti; ml di strade oggetto di ridefinizione e potenziamento rispetto ai ml delle strade comunali e provinciali esistenti</i>
42) Favorire la fruizione del territorio attraverso la mobilità alternativa, la sentieristica e piste ciclabili, con previsione di un itinerario turistico-culturale finalizzato alla riscoperta del patrimonio storico-architettonico minore	<i>ml di strade e percorsi realizzati rispetto ai ml di strade e percorsi esistenti</i>
43) Rivedere la perimetrazione dei centri abitati e classificazione delle strade.	<i>Caratteristiche degli interventi previsti</i>

<p>44) Mantenimento e potenziamento degli assetti di qualità dei paesaggi di valore paesaggistico con dinamiche di evoluzione attraverso strategie di salvaguardia e valorizzazione e la gestione sostenibile dello sviluppo territoriale</p>	<p><i>-la "Biopotenzialità territoriale o capacità biologica del territorio", -la "Dimensione media della patch"; -la "Matrice di ambito paesistico". -Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i></p>
<p>45) Mantenimento e qualificazione degli assetti di qualità dei paesaggi con dinamiche di trasformazione attraverso strategie di salvaguardia delle componenti di qualità, ripristino delle potenzialità riconosciute ed eliminazione delle situazioni di disqualità, degrado o rischio.</p>	<p><i>-la "Biopotenzialità territoriale o capacità biologica del territorio", -la "Dimensione media della patch"; -la "Matrice di ambito paesistico". -Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i></p>
<p>46) Potenziamento del sistema di fruizione e percezione paesaggistico-ambientale del territorio.</p>	<p><i>-Numero e caratteristiche degli interventi previsti</i></p>

### 3. Valutazione degli ambiti di riferimento (Scoping).

#### 3.1 DEFINIZIONE DELL'AMBITO DELLE INDAGINI NECESSARIE PER LA VALUTAZIONE,

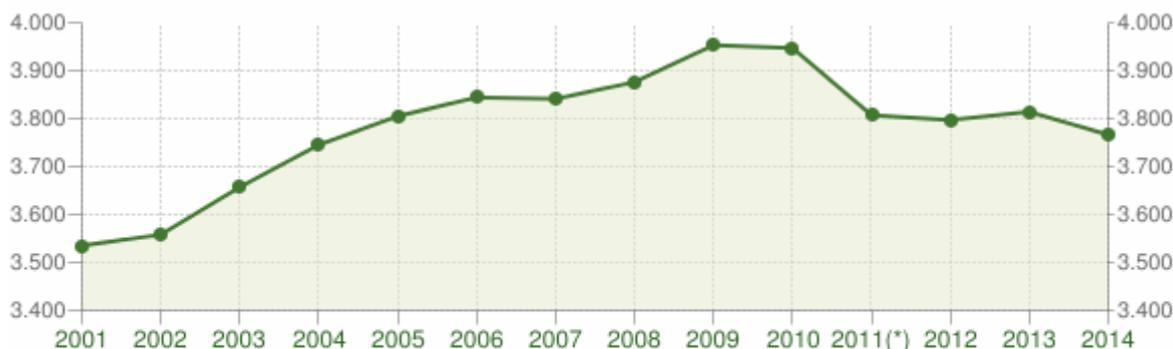
L'ambito delle indagini necessarie per la valutazione ha riguardato l'area geografico-morfologico-idrogeologica costituente il bacino di interesse specifico dove l'interazione tra uomo, fauna, flora, suolo, acqua, aria, clima, beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio avviene in un sistema chiuso o con bordi aperti a flussi potenziali in ingresso e in uscita calcolabili e definibili con sufficiente approssimazione.



## 4. Documentazione dello stato dell'ambiente

(DEFINIZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO AMBIENTALE E SOCIO-ECONOMICO)

Il Comune di Massa Martana (PG) di superficie pari a 78,41 Km<sup>2</sup>, che al 01/01/2015 ha registrato una popolazione residente complessiva di 3766 abitanti, con una densità di popolazione di 48,03 abitanti per Km<sup>2</sup>, negli anni dal 2001 al 2009 ha presentato un andamento in aumento della popolazione residente, come si può evincere dal grafico che segue, per poi segnare un calo a partire dal 2009, interrotto solo nel 2013.

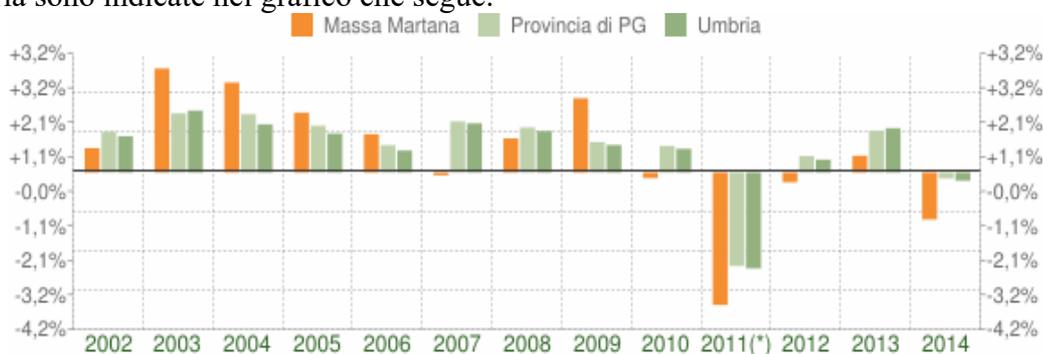


Andamento della popolazione residente

COMUNE DI MASSA MARTANA (PG) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(\*) post-censimento

Le variazioni annuali della popolazione di Massa Martana espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Perugia e della regione Umbria sono indicate nel grafico che segue.

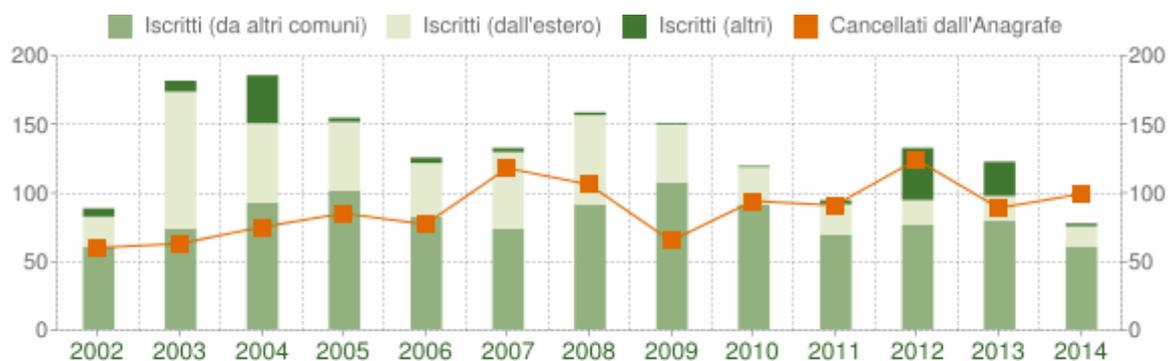


Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI MASSA MARTANA (PG) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(\*) post-censimento

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Massa Martana negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune.



Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI MASSA MARTANA (PG) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic - Elaborazione TUTTITALIA.IT

La quasi totalità dei centri abitati del comune ha origini medioevali e sono situati per lo più sui crinali.

La maggior parte del territorio comunale ricade in zona collinare e montana solo in piccola parte può considerarsi di pianura. In ogni caso, il territorio presenta una significativa variabilità sia per caratteristiche geomorfologiche che per caratteristiche pedo-climatiche. Tali caratteristiche condizionano anche lo sfruttamento del territorio che nella superficie pianeggiante o comunque in quella con pendenze inferiori al 20%, soprattutto lungo la Via Flaminia presenta prevalentemente terreni caratterizzati da successioni colturali con le graminacee come colture predominanti. Nelle fasce collinari prevalgono colture arboree come l'olivo e la vite. Nella fascia alto-collinare, in quella pedemontana e in quella di montagna sono presenti superfici boschive e pascolive, soprattutto di proprietà delle comunanze. Ancora marcata è la presenza di attività di tipo agricolo (sono presenti anche interessanti realtà di allevamenti zootecnici) e di trasformazione dei prodotti agricoli anche se negli ultimi anni si è registrata una diminuzione del numero di aziende agricole.

Nelle aree di pianura a ridosso della viabilità più importante sono poste prevalentemente le aree industriali ed artigianali.

#### 4.1 SUOLO E SOTTOSUOLO

##### *Aree produttive dismesse e siti inquinati*

Una delle principali problematiche ambientali relative al sistema suolo e sottosuolo è quella indotta dal sistema produttivo ed in particolare dovuta alla presenza sul territorio di siti industriali/artigianali dismessi, che costituiscono una potenziale sorgente di pressione, dovuta alla presenza spesso non controllata di rifiuti, scarti di lavorazione, materie prime, infrastrutture ed impianti magari ancora contenenti sostanze pericolose (serbatoi carburanti, impianti di depurazione, cabine di trasformazione, ecc), e/o a pregressi episodi di contaminazione dovuti all'esercizio delle attività. Nel comune di Massa Martana tale emergenza non si rileva.

Per quanto riguarda la situazione del suolo del territorio del comune di Massa Martana la superficie naturale è in percentuale superiore sia della media provinciale sia di quella regionale.

Anche per quel che riguarda le superfici forestali (aree occupate da boschi sempreverdi o caducifoglie) il territorio di Massa Martana si trova sopra agli standard regionali e provinciali.

Nel comune di Massa Martana al 2010 la superficie agricola utilizzata risultava pari ad Ha 3.141,14 su una superficie superficie agricola totale di Ha 6.134,11 .

Tabella – La SAU secondo l'utilizzazione dei terreni, la superficie a boschi e relative variazioni 1990- 2000

	<b>Seminativi S ha 1990</b>	<b>Seminativi S % 1990-2000</b>	<b>Colture legnose agr. C (ha) 1990</b>	<b>Colture legnose agr. (%) 1990- 2000</b>	<b>Prati e pascoli P ha 1990</b>	<b>Prati e pascoli P (%) 1990-2000</b>
Massa Martana	3847	-3,2	189	10,7	282	-25,3
Umbria	247124	-5,1	47969	3,2	101093	-17,8
Centro Italia	1661801	.8,2	457760	-8,2	584486	-13,2
Italia	8129732	-9,8	2787369	-11,8	4128808	-17,2

Fonte: Elaborazione da Censimento generale dell'agricoltura 2000 Istat

Riguardo agli aspetti connessi alla presenza di aree degradate e di zone caratterizzate da qualità dei terreni compromessa, si evidenzia come le linee strategiche della strumentazione urbanistica, improntate alla riqualificazione delle aree e al superamento di situazioni localizzate di degrado ambientale, costituiscano una risposta importante, atta a mitigare progressivamente questa pressione ambientale.

#### 4.2 ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

##### *Qualità delle acque superficiali*

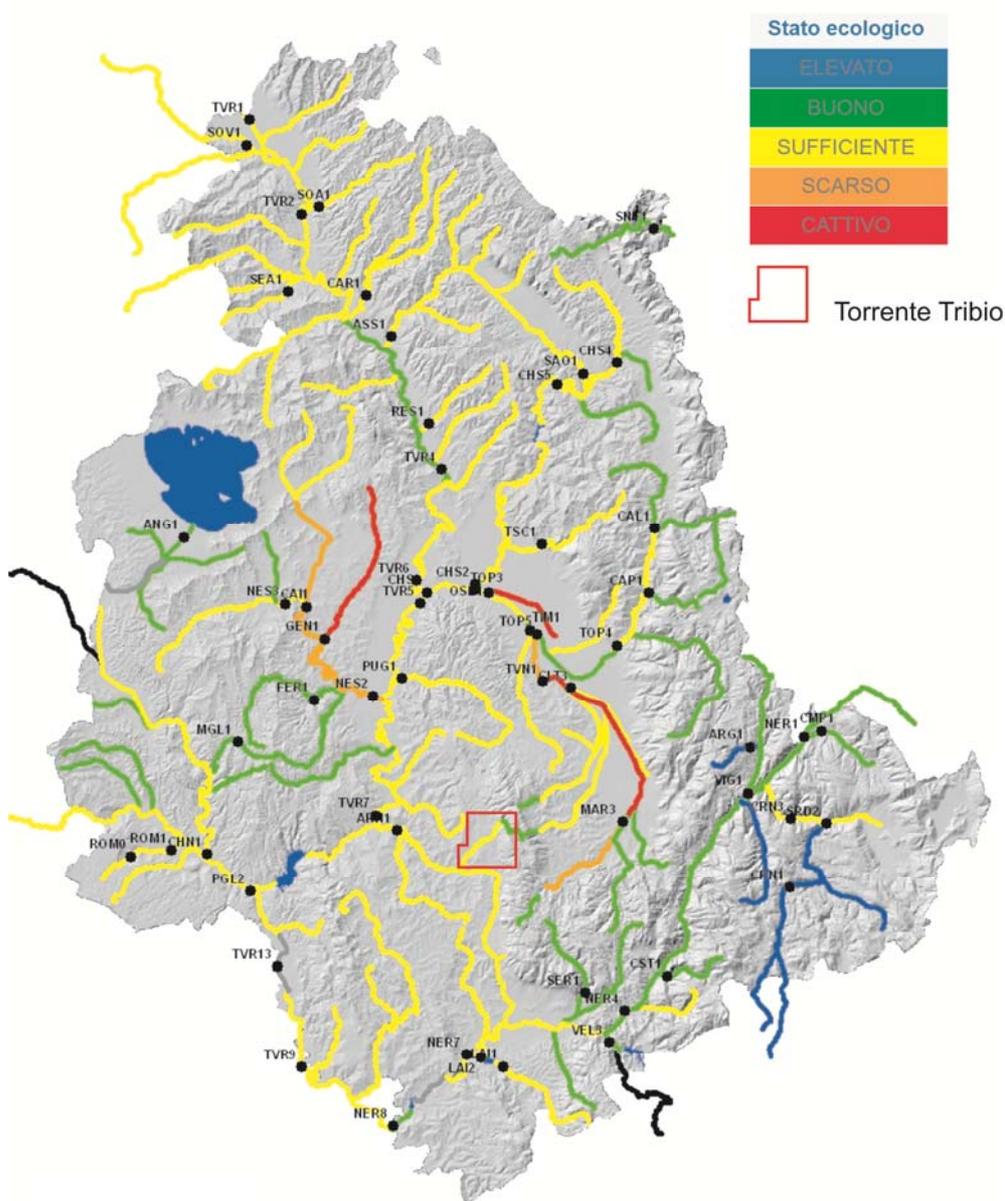
La qualità ambientale dei corpi idrici superficiali viene definita in base allo stato di tutte le componenti costituenti l'ecosistema acquatico (acqua, biota, morfologia, funzionalità e quantità), privilegiando gli elementi biotici rappresentativi dei diversi livelli trofici, quali flora acquatica, macroinvertebrati bentonici e fauna ittica, valutati in termini di composizione e abbondanza delle comunità.

Complessivamente, la classificazione dello stato ambientale prevede la valutazione integrata dello stato ecologico e dello stato chimico, secondo i criteri tecnici contenuti nel DM 260/2010.

Lo stato ecologico viene determinato in base al peggiore tra i giudizi relativi agli elementi di qualità biologica, fisico-chimica a sostegno (parametri chimici di base) e chimica a sostegno (sostanze non prioritarie) monitorati. I singoli giudizi, a loro volta, vengono valutati in funzione del grado di scostamento tra la qualità rilevata dall'indicatore e quella associata alle condizioni indisturbate (condizioni di riferimento tipo-specifiche) e vengono rappresentati attraverso 5 classi: Elevato, Buono, Sufficiente, Scarso, Cattivo. Solo nel caso in cui lo stato ecologico complessivo risulti in classe "elevata", è necessario provvedere ad una conferma mediante l'esame degli elementi idromorfologici.

La prima valutazione dello stato ecologico e chimico dei corpi idrici fluviali umbri è stata effettuata sulla base dei dati raccolti nel corso del primo ciclo di monitoraggio (2008-2012). I giudizi elaborati sono stati poi estesi anche ai corpi idrici non oggetto di monitoraggio, sulla base dei raggruppamenti individuati in fase di definizione della rete regionale. La valutazione dello stato ecologico mostra come l'obiettivo di qualità ecologica (stato "buono" o "elevato") sia stato già raggiunto per 45 dei 135 corpi idrici

fluviali individuati nel territorio regionale, pari al 31% dello sviluppo complessivo del reticolo idrografico. Oltre la metà dei corpi idrici presenta, invece, segni di alterazione dell'ecosistema acquatico, principalmente riferibili alle comunità biotiche animali e vegetali, tali da determinare uno stato ecologico "sufficiente" e, di conseguenza, il mancato raggiungimento dell'obiettivo. Solo il 6% dei corpi idrici, infine, presenta uno stato ecologico fortemente compromesso (stato "scarso" o "cattivo"), pregiudicato in misura sostanzialmente equivalente dalla qualità dei parametri chimico-fisici e dallo stato degli elementi biologici. Va precisato che, come concordato a scala di Distretto dell'Appennino Centrale, la valutazione dei corpi idrici fortemente modificati o artificiali è stata provvisoriamente definita sulla base dei soli parametri fisico-chimici di base (condizioni di ossigenazione e tenore dei nutrienti) e chimici a sostegno (sostanze non prioritarie); la valutazione degli elementi di qualità biologica monitorati verrà effettuata solo quando saranno resi disponibili i potenziali ecologici. (Fonte: Arpa Umbria).

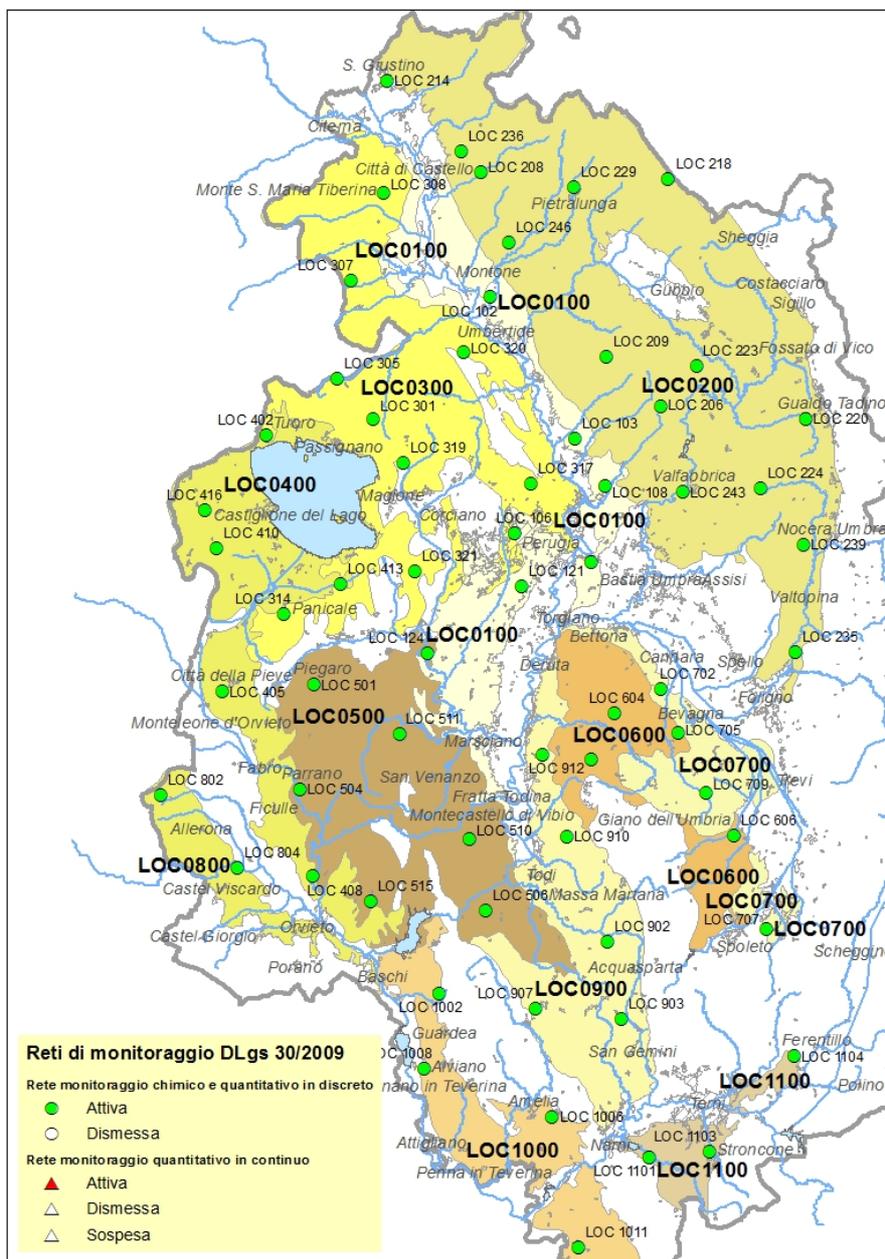


(Fonte: Arpa Umbria - modificata)

Per quanto riguarda il territorio comunale l'unico corso d'acqua riportato è il Torrente Tribio (vedi figura) che, anche se non oggetto di monitoraggio, è stato valutato per associazione ai corsi d'acqua dello stesso raggruppamento.

Relativamente allo stato chimico dei corpi idrici fluviali umbri, nessuna criticità è stata invece evidenziata in relazione alle sostanze microinquinanti prioritarie, le cui concentrazioni nella matrice acquosa sono risultate sempre conformi agli standard previsti dalla norma. Tutti i corpi idrici monitorati sono quindi classificati in stato chimico “buono” (Fonte: Arpa Umbria).

Nel territorio comunale non sono presenti stazioni di monitoraggio (vedi figura) e quindi non è possibile avere a disposizione dati per fare ulteriori valutazioni in merito allo stato chimico delle acque superficiali nel comune di Massa Martana.



(Fonte: Arpa Umbria)

## Qualità delle acque sotterranee

Con il D.lgs 30/2009 - Attuazione della direttiva 2006/118/Ce, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento vengono stabiliti nuovi criteri per l'individuazione dei corpi idrici sotterranei, nonché per la definizione dei programmi di monitoraggio cui sottoporli e per la valutazione del loro stato chimico e quantitativo.

Il decreto, in accordo con la direttiva 2000/60/CEE, modifica il concetto di acquifero significativo e prevede che il processo di identificazione dei corpi idrici sotterranei interessi ogni unità stratigrafica che contenga una "quantità significativa" di acqua ovvero da cui sia possibile prelevare in media più di 10 m<sup>3</sup>/giorno o una quantità di acqua sufficiente per 50 persone.

Il primo passo per l'individuazione e caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei porta all'individuazione dei complessi idrogeologici.

Nel territorio nazionale, partendo dalla Carta delle risorse idriche sotterranee di Mouton, sono state identificate sette tipologie di complessi idrogeologici.

### CORPI IDRICI SOTTERRANEI



Acronimo	Complessi idrogeologici
DQ	Alluvioni delle depressioni quaternarie
AV	Alluvioni vallive
CA	Calcari
VU	Vulcaniti
DET	Formazioni detritiche plio-quaternarie
LOC	Acquiferi locali
STE	Formazioni sterili

(Fonte: Arpa Umbria)

Il territorio comunale è compreso per la maggior parte negli acquiferi locali relativamente alla zona pedemontana e dei travertini (codice LOC0900: Depositi di Todi-Sangemini, Depositi Riva Destra della Media Valle del Tevere e Travertini di Massa Martana) e, in piccola percentuale, negli acquiferi calcarei relativamente alla parte montana (codice CA0800: Monti Martani e Monti di Spoleto).

Il D.lgs 30/2009 prevede che venga effettuata l'analisi di pressioni impatti con l'obiettivo di conoscere la "risposta" dei corpi idrici sotterranei alle pressioni antropiche e pervenire a una previsione circa la possibilità dei singoli corpi idrici di raggiungere o meno gli obiettivi di qualità stabiliti agli art.76 e 77 del D.lgs 152/2006.

Sulla base di questa valutazione ai corpi idrici viene assegnata una delle seguenti categorie di rischio:

1. A rischio
2. Non a rischio
3. Probabilmente a rischio.

Il decreto stabilisce di individuare in via preliminare i corpi idrici "a rischio" o "non a rischio" tenendo conto dei dati di monitoraggio pregressi, della relazione con le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola o da prodotti fitosanitari (D.lgs 152/2006 art.92-93), della presenza di aree contaminate identificate come siti di bonifica ai sensi del D.lgs 152/2006, della fragilità o criticità di eventuali ecosistemi acquatici superficiali connessi; di individuare provvisoriamente come corpi idrici "probabilmente a rischio" quelli per quali non esistono dati sufficienti sulle attività antropiche presenti oppure sugli impatti che queste producono sulle acque sotterranee per assenza di monitoraggio pregressi.

*Valutazione preliminare delle categorie di rischio dei corpi idrici sotterranei in Umbria*

Complesso Idrogeologico	Numero corpi idrici	Non a Rischio	Probabilmente a Rischio	A Rischio
AV	7	-	4	3
DQ	9	-	-	9
LOC	11	-	10	1
VU	1	-	-	1
CA	15	14	-	1
Totale	43	14	14	15

(Fonte: Arpa Umbria)

Nel territorio comunale non sono presenti stazioni di monitoraggio e quindi non è possibile avere a disposizione dati dettagliati per fare valutazioni in merito alla qualità

delle acque sotterranee del comune ma le analisi periodicamente svolte dal gestore della rete idrica ai fini degli approvvigionamenti idropotabili non evidenziano particolari emergenze.

La vulnerabilità della risorsa sotterranea all'inquinamento da nitrati è un fenomeno però Potenzialmente esistente e associabile a scarichi di natura civile, cui si devono aggiungere, per le zone agricole sorgenti di origine agricola/zootecnica.

### *Qualità delle acque potabili*

La qualità delle acque erogate per uso potabile riflette i problemi che caratterizzano la risorsa idrica sotterranea. I monitoraggi ARPA dovranno essere utilizzati per esaminare le evoluzioni della qualità delle acque erogate.

Al fine di esaminare il livello delle perdite ambientali e delle pressioni antropiche l'indicatore utilizzabile dovrà essere senza dubbio il consumo idrico lordo pro-capite attualmente in linea con quello medio regionale.

### *Carichi inquinanti*

L'impatto sulla qualità delle risorse idriche dovuto alle attività antropiche esercitate sul territorio comunale è prevalentemente connesso agli scarichi di natura domestica e di natura agricola, considerato il ridotto peso delle attività industriali. Non risulta tuttavia possibile quantificare con precisione, analogamente ai fabbisogni idrici, i carichi inquinanti derivanti dai vari settori, non disponendo di dati sufficienti al riguardo e risultando i modelli di stima reperibili in letteratura non adattabili alla realtà del Comune di Massa Martana. Si può tuttavia asserire che la pressione indotta sulla qualità delle risorse idriche dagli scarichi di natura domestica ed industriale è mitigata, ad oggi, dall'estensione del sistema fognario e di depurazione. Tale situazione si presenta oggi migliorata rispetto al passato.

### *Rischio Idraulico*

Per quanto riguarda la pericolosità idraulica del territorio comunale, si sono acquisiti i recenti studi effettuati dal Consorzio di Bonifica Tevere-Nera e dall'IRPI CNR poi recepiti anche dal PAI (Fasce e rischio idraulico del reticolo secondario e minore: Tav. PB58) relativamente al torrente Tribio e al fosso di Massa Martana e si è provveduto a riportarli nella carta geomorfologica con le relative fasce di rispetto unitamente a quelle già conosciute derivanti dal PAI e riguardanti il Torrente Naia. Per tutti gli altri corsi d'acqua si sono mantenute, come da PRG vigente, le fasce di rispetto di cui alle carte 46 e 47 della L.R. 27/2000 - PUT.

### *Rischio Idraulico-misure di mitigazione*

L'uso urbanistico delle zone di pianura si inserisce in un quadro di criticità che determinano vincoli e/o misure prescrittive per ridurre/prevenire i danni a persone e beni. Questi indirizzi, cui viene posta particolare attenzione nella strumentazione urbanistica comunale, si accompagnano alla necessità di realizzare opere di regimazione idraulica per la messa in sicurezza dei corsi d'acqua, che in parte sono stati già realizzati e in parte sono ancora in fase di studio.

### 4.3 ARIA E FATTORI CLIMATICI

L'aria che un individuo assume è composta, oltre che da numerosi gas, dei quali i principali sono ossigeno e azoto, da particelle liquide e solide sospese. Queste possono essere di origine naturale, come i pollini, gli acari, le ceneri emesse dai vulcani, i virus, i batteri, oppure possono derivare da attività dell'uomo come quelle industriali, agricole e dai trasporti. L'apparato respiratorio è perciò a diretto contatto con l'ambiente e, soprattutto, con le particelle dannose che si trovano nell'atmosfera. Effetti dell'inquinamento atmosferico risultano a carico dell'ambiente (collettività animali e vegetali, suolo, acque, atmosfera, clima urbano) e dei materiali. I due composti SO<sub>2</sub> e SO<sub>3</sub> (indicati con il termine generale SO<sub>x</sub>), sono i principali inquinanti atmosferici da ossidi di zolfo e le loro caratteristiche principali sono l'assenza di colore, l'odore pungente e la reattività con l'umidità dell'aria che porta alla formazione di acido solforico, presente nelle piogge acide. Le principali fonti di inquinamento sono costituite dai processi di combustione di combustibili in cui lo zolfo è presente come impurezza (carbone, olio combustibile, gasolio); in questi processi insieme al biossido di zolfo, o anidride solforosa (SO<sub>2</sub>), si produce anche anidride solforica (SO<sub>3</sub>). Il biossido di zolfo è un forte irritante delle vie respiratorie; l'esposizione prolungata a concentrazioni di alcuni mg/mc di SO<sub>2</sub> può comportare incremento di faringiti, affaticamento e disturbi a carico dell'apparato sensorio. È accertato un effetto irritativo sinergico in caso di esposizione combinata con il particolato, dovuto probabilmente alla capacità di quest'ultimo di veicolare l'SO<sub>2</sub> nelle zone respiratorie del polmone profondo, interferendo con le funzioni dell'epitelio ciliare.

Il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) è con O<sub>3</sub> e idrocarburi incombusti il componente del così detto smog fotochimico; inoltre, in presenza di umidità, si trasforma in acido nitrico, contribuendo al fenomeno delle piogge acide.

A causa della sua reattività il tempo medio di permanenza dell'NO<sub>2</sub> nell'atmosfera è breve: circa tre giorni. La formazione dell'NO<sub>2</sub> (e degli ossidi di azoto in genere) è strettamente correlata agli elevati valori di pressione e temperatura che si realizzano, per esempio, all'interno delle camere di combustione dei motori; si forma come prodotto secondario per reazione dell'NO con l'aria in presenza di ozono. Sull'ambiente, contribuendo alla formazione di piogge acide, ha conseguenze importanti sugli ecosistemi terrestri ed acquatici.

L'ossido di carbonio (CO) è un gas inodore che si forma dalla combustione incompleta degli idrocarburi presenti in carburanti e combustibili. È un inquinante primario con un tempo di permanenza in atmosfera relativamente lungo (circa quattro mesi) e con una bassa reattività chimica. Pertanto, le concentrazioni in aria di questo inquinante possono essere ben correlate all'intensità del traffico in vicinanza del punto di rilevamento; inoltre, la concentrazione spaziale su piccola scala del CO risente in modo rilevante dell'interazione tra le condizioni micro meteorologiche e la struttura topografica delle strade (effetto canyon). Nelle aree urbane l'ossido di carbonio è emesso in prevalenza dal traffico autoveicolare, considerato come il tracciante di riferimento durante tutto il corso dell'anno per questo tipo di inquinamento.

L'ozono (O<sub>3</sub>) è un gas incolore dal forte potere ossidante e di odore caratteristico, percettibile già a concentrazioni di 100 µg/m<sup>3</sup>; è un inquinante secondario che raramente è emesso direttamente da fonti civili o industriali. Gli inquinanti primari che contribuiscono alla sua formazione sono anche quelli che attraverso una complessa catena di reazioni fotochimiche, favorite da un elevato irraggiamento solare, ne possono provocare la rapida distruzione. È per questa ragione che l'ozono è prevalentemente monitorato in zone suburbane e parchi ove, per la minore presenza di inquinamento, la sostanza è più stabile e la concentrazione raggiunge i valori più elevati. Con la sigla PM<sub>10</sub> si definisce il materiale particolato (particolato), costituito da polvere, fumo, microgocce di inquinanti liquidi, trasportati dal vento e di dimensioni minori di 10 µm.

Le fonti di emissione di questa frazione fine in aree urbane sono imputabili in massima parte al traffico autoveicolare, in parte più marginale ai fenomeni naturali di erosione del suolo e presenza di pollini e spore e alle emissioni industriali. La loro pericolosità per la salute è dovuta al fatto che queste polveri fini possono essere inalate e raggiungere il polmone profondo, interferendo con l'attività respiratoria dei bronchioli e degli alveoli polmonari. Spesso contengono adsorbiti numerosi microinquinanti molto nocivi per l'uomo, come metalli pesanti in traccia e idrocarburi policiclici aromatici, che possono causare infiammazioni, fibrosi e neoplasie.

Il benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) è il primo termine della serie degli idrocarburi ciclici a carattere aromatico; è un liquido molto volatile derivato dalla distillazione del petrolio, usato come solvente e come materia prima per la preparazione di composti aromatici.

È un composto aromatico presente nelle benzine in concentrazioni variabili fino a qualche punto percentuale. A causa dell'accertata cancerogenicità di questo composto lo IARC lo ha classificato nel gruppo 1 dei cancerogeni per l'uomo e pertanto non è possibile raccomandare una soglia di sicurezza per la sua concentrazione in aria. L'esposizione a questa sostanza deve essere ridotta al massimo possibile.

Tutto ciò premesso le informazioni relative allo stato della qualità dell'aria nel territorio comunale sono state ricavate primariamente dai dati forniti dall'ARPA.

I dati forniti dall'ARPA indicano emissioni di:

- CO<sub>2</sub> in aumento tra il 2004 ed il 2007 (da 15295,27 t/anno a 16610,09 t/anno);
- PM<sub>10</sub> in aumento tra il 2004 ed il 2007 (da 34,02 t/anno a 38,69 t/anno);
- CO in aumento tra il 2004 ed il 2007 (da 210,98 t/anno a 261,67 t/anno);
- benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) in diminuzione tra il 2004 ed il 2007 (da 642,24 kg/anno a 506,15 kg/anno);
- SO<sub>x</sub> in DIMINUIZIONE tra il 2004 ed il 2007 (da 6,76 t/anno a 6,51 t/anno).

In ogni caso comparando la situazione di Massa Martana con quella dei comuni limitrofi in particolare ed in generale con quelli dell'Umbria si nota una presenza di sostanze inquinanti più bassa rispetto alla media.

Sulla base dei dati di monitoraggio della qualità dell'aria precedentemente riportati si evince che per il Comune di Massa Martana vige l'obbligo di monitorare più puntualmente la situazione adottando misure specifiche di piano con l'obiettivo del raggiungimento degli standard ottimali previsti dalla normativa vigente. Un Piano di Azione Comunale volto alla definizione di interventi di mitigazione e risanamento può essere considerato un intervento efficace.

Le politiche ad oggi intraprese dall'amministrazione comunale per fronteggiare il problema dell'inquinamento atmosferico sono in gran parte orientate verso quella che risulta la principale sorgente (traffico).

Sul fronte della riduzione delle emissioni dovute agli impianti termici, riguardo a questo aspetto si evidenzia che la strategia di sostenibilità del nuovo PRG è incentrata sulla tematica dell'efficienza energetica: viene conferita allo strumento urbanistico, infatti, un'impronta volta al conseguimento di elevati livelli prestazionali energetici per gli insediamenti, nuovi o oggetto di riqualificazione, e allo sviluppo dell'utilizzo di fonti rinnovabili.

Per quanto riguarda il clima la classe bioclimatica più rappresentata nell'area omogenea in cui ricade il territorio del Comune di Massa Martana è quella del Piano Bioclimatico Collinare Submediterraneo . La temperatura media annua è compresa tra 14,3 e 15,4 °C; la temperatura minima di gennaio risulta compresa tra 1,8 e 2,5 °C. Intensa e lunga aridità estiva (2-3 mesi) , con stress da freddo poco pronunciato; periodo vegetativo di 230-250 giorni circa.

Le politiche ad oggi intraprese dall'amministrazione comunale per fronteggiare il problema delle emissioni di gas ad effetto serra non sono state significative ed in ogni caso sono state direttamente interconnesse alle politiche di sostenibilità ambientale connesse alla promozione delle pratiche di risparmio energetico e al risanamento della qualità dell'aria.

#### 4.4 PAESAGGIO E BENI CULTURALI

La rete degli insediamenti urbani ed extraurbani costituita dall'insieme degli elementi areali (Insediamenti urbani, insediamenti produttivi e aree rurali) o puntiformi (manufatti e fabbricati isolati) costituiscono la struttura insediativa.

La struttura insediativa del comune di Massa Martana è frutto di un lungo processo storico, che dalla crisi del sistema insediativo Romano, ha visto nascere, prima la cultura insediativa dei monasteri, dei castelli e dei borghi altomedievali, poi le città stato dei comuni medioevali, infine attraverso l'appoderamento dal XVI-XVII secolo il sistema dei borghi rurali, le cosiddette "ville", e dei casali. Su questa struttura storica si è formata l'attuale struttura insediativa, con i nuovi nuclei urbani, espansioni dei centri storici, formazioni di aree produttive, di nuove tipologie di fabbricati e manufatti speciali ad uso produttivo e turistico, frutto della cultura insediativa contemporanea.

Il territorio comunale, in riferimento alle frazioni geografiche e sezioni di censimento, risulta articolato in tre livelli, il primo e il livello comunale centrato sul Capoluogo comunale, a cui fa riferimento il sistema territoriale ed amministrativo. A livello intermedio abbiamo il sistema delle frazioni, che si articola nella rete delle località o centri minori e delle case sparse che costituiscono il livello inferiore.

Sulla base di una prima sommaria ricognizione e tenendo presente la struttura delle frazioni geografiche abbiamo sette ambiti urbani: Massa Martana, Castelrinaldi, Viepri, Montignano, Colpetrazzo, Mazzanelli, Villa San Faustino con i relativi centri e nuclei abitati e gli altri ambiti per la residenza dello spazio rurale.

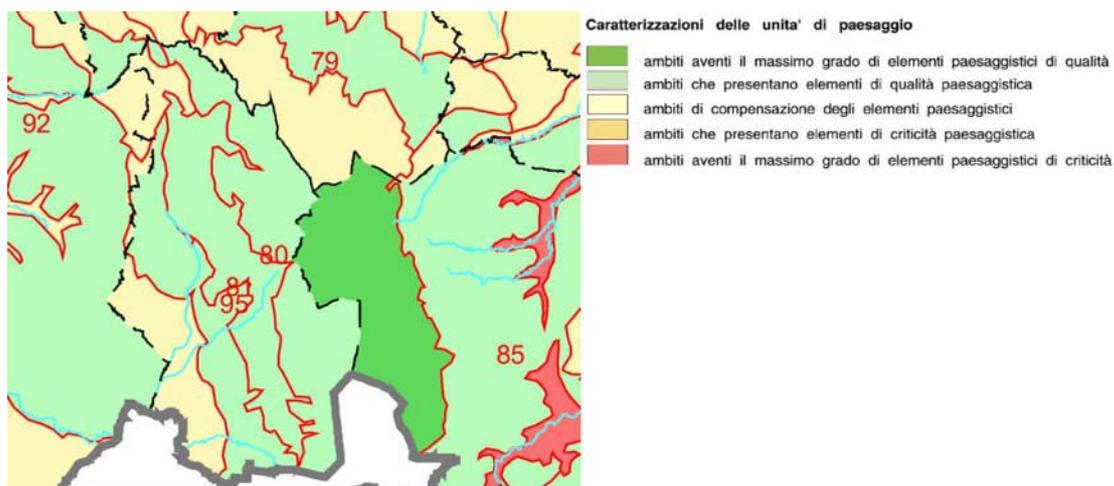
#### SISTEMA PAESAGGIO E PATRIMONIO STORICO-CULTURALE

Il quadro conoscitivo permetterà sia di inquadrare la realtà locale nel contesto più ampio (i sistemi paesaggistici non seguono infatti le suddivisioni amministrative del territorio), sia di indagare le specificità proprie dei luoghi e il valore ad essi assegnato dalle popolazioni locali. Le informazioni raccolte e gli elementi significativi rilevati saranno riportati in un unico elaborato, il cui compito è raccogliere in forma organica tutte le informazioni acquisite nella fase ricognitiva, attinenti alla qualità e alle condizioni del paesaggio nelle sue diverse componenti.

Nella fase conoscitiva saranno individuati i contesti paesaggistici recependo quanto proviene dalle Disposizioni di Attuazione del PPR andando ad individuare i paesaggi locali secondo una lettura critica che si fonda sulla individuazione delle risorse storico-culturali, naturalistico-ambientali e sociali simboliche e dalle loro interrelazioni. Per ogni paesaggio locale individuato, saranno enunciati gli obiettivi generali da perseguire per la qualificazione e valorizzazione degli stessi.

Il Piano territoriale di Coordinamento della Provincia di Perugia ha individuato LE UNITÀ DI PAESAGGIO (UDP) definendole ambiti territoriali omogenei per le diverse componenti ambientali e proponendole come *il livello minimo di disaggregazione analitica* e come *unità elementari* della struttura paesaggistica provinciale che presentano caratteristiche intrinseche ambientali e d'uso (Funzione antropica) diverse e distinguibili. Per ogni unità di paesaggio il PTCP ha elaborato un confronto tra l'uso del suolo storico (1940) e quello attuale (1996), determinando al contempo le quantità di superficie di ciascun uso in termini percentuali, stabilendo le percentuali di variazione e focalizzando così le aree di trasformazione, di conservazione e di evoluzione del paesaggio. Al grado di trasformazione a fatto corrispondere

precisi indirizzi normativi e precisamente: a) trasformazione - indirizzi qualificativi; b) conservazione - indirizzi di valorizzazione; c) evoluzione - indirizzi di controllo



Stralcio Carta A.4.3(sopra) e A.4.2 (sotto) PTCP Provincia di Perugia – Caratterizzazione delle Unità di Paesaggio per ambiti comunali

Le Unità di paesaggio individuate dal PTCP e che interessano l'ambito comunale di Massa Martana, articolate per sistemi paesaggistici sono le seguenti:

### 1. Unità di paesaggio n° 80: M.ti Martani.

*Area complessiva:* mq 78.594.981; *Comuni interessati:* Massa Martana, Gualdo Cattaneo, Giano dell'Umbria e Spoleto; *Sistema paesaggistico:* Montano; *Variazione dell'uso del suolo:* pascolo (-15,14%), seminativo arborato (-14,95%), seminativo semplice (+16,33%), bosco (+13,11%) insediamento urbano (+0,32%) oliveti (-1,31%), vigneto 0,05%; *Classificazione:* Conservazione;

*Indirizzi Normativi:* **Valorizzazione**, gli interventi ammessi non possono alterare le conformazioni strutturali di tali paesaggi e sono ammissibili solo interventi che comportino un ulteriore innalzamento del livello qualitativo preesistente e che incrementino le qualità formali e tipologiche, nonché i valori ambientali presenti e/o propri di tali paesaggi. Rientrano nei seguenti indirizzi gli ambiti territoriali che nel tempo hanno subito relative trasformazioni paesaggistiche sia in termini quantitativi che qualitativi e che pertanto mantengono sostanzialmente il loro assetto paesaggistico tradizionale.

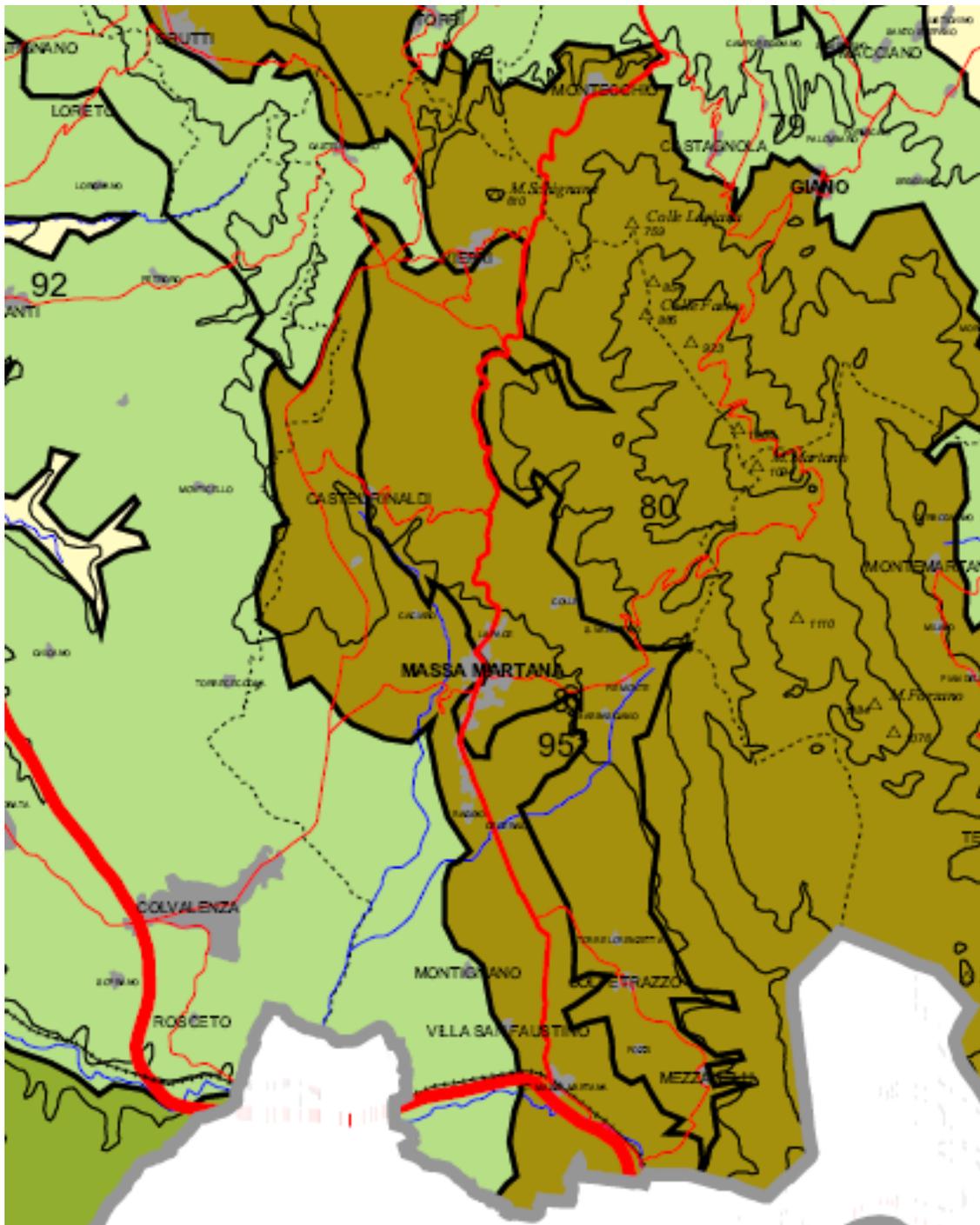
**2. Unità di paesaggio n° 81: Collina dei Martani.** *Area complessiva:* mq 19.510.269; *Comuni interessati:* Massa Martana; *Sistema paesaggistico:* collinare pedemontano (montano); *variazione dell'uso del suolo:* seminativo arborato (-55,84%), seminativo semplice (+54,99%), oliveti (-2,05%), insediamento urbano (+2,00%), vigneto (+0,65%); *Classificazione:* Trasformazione; *Indirizzi Normativi:*

**Qualificazione**, gli interventi di trasformazione ammessi devono incrementare la qualità formale e/o ambientale dei luoghi da essi interessati, o interpretando le preesistenze residuali o proponendo una nuova immagine, cioè pervenendo alla definizione di nuovi paesaggi rientrano nei seguenti indirizzi gli ambiti territoriali che nel tempo hanno subito le maggiori trasformazioni paesaggistiche in termini quantitativi e qualitativi e che non possiedono più l'assetto paesaggistico tradizionale.

**3. Unità di paesaggio n° 95: Basse Colline dei Martani.** *Area complessiva -* mq 22.188.685; *Comuni interessati -* Massa Martana, Todi e Gualdo Cattaneo (parte di UDP staccata); *Sistema paesaggistico:*

collinare (montano); variazione dell'uso del suolo - seminativo arborato (-78,15%), seminativo semplice (+45,44%), bosco (+4,04%), oliveti (-0,92%) insediamento urbano (+1,84%), vigneto(0,34%);

*Classificazione:* Conservazione; *Indirizzi Normativi:* **Valorizzazione**, gli interventi di trasformazione ammessi devono incrementare la qualità formale e/o ambientale dei luoghi da essi interessati, o interpretando le preesistenze residuali o proponendo una nuova immagine, cioè pervenendo alla definizione di nuovi paesaggi.



**4. Unità di paesaggio n° 92: Bassa Collina dei Martani.** Area complessiva - mq 117.044.583; Comuni interessati - Massa Martana, Todi; *Sistema paesaggistico:* collinare pedemontano (montano); variazione dell'uso del suolo - seminativo arborato (-31,13%), seminativo semplice (+12,33%), bosco (+10%), oliveti (+1,60%), vigneti (1,57%) insediamento urbano (+3,92%); *Classificazione:* evoluzione; *Indirizzi Normativi:* **Controllo**, rientrano nei seguenti indirizzi gli

ambiti territoriali che nel tempo hanno subito un processo evolutivo ove sono compresenti ed a volte confusi caratteri di permanenza del paesaggio tradizionale con i caratteri della recente trasformazione. *Tali ambiti sono pertanto quelli per i quali è più necessario un approfondimento pianificatorio di tipo paesaggistico e pertanto rappresentano ambiti primari di coopianificazione con i Comuni (comma 2, lettera D, art.2 LR 31/97).* Gli interventi di trasformazione dei segni permanenti sul paesaggio devono rispettare i risultati formali delle preesistenze adeguandosi ad essi ed interpretandoli solo in casi eccezionali. *In questi casi debbono essere previste misure di minimizzazione o di compensazione.*

**5. Unità di paesaggio n °82: Colline tra Collazzone e Grutti.** Area complessiva - mq 20.413.362;

Comuni interessati - Massa Martana, Todi ; *Sistema paesaggistico:* collinare pedemontano (montano); variazione dell'uso del suolo - seminativo arborato (-32,12%), seminativo semplice (+52,87%), bosco (-2,41%), oliveti (-0,97%), vigneti (0,81%) insediamento urbano (+0,64%); *Classificazione:* Conservazione; *Indirizzi Normativi:* **Valorizzazione**, gli interventi di trasformazione ammessi devono incrementare la qualità formale e/o ambientale dei luoghi da essi interessati, o interpretando le preesistenze residuali o proponendo una nuova immagine, cioè pervenendo alla definizione di nuovi paesaggi.

#### 4.5 MOBILITÀ E TRASPORTI

Il sistema relazionale è costituito dalle infrastrutture lineari per la mobilità, ferroviarie e stradali, d'interesse regionale e dalle infrastrutture energetiche e per le telecomunicazioni.

Le infrastrutture per la mobilità comprendono la rete dei collegamenti, sia pubblici che privati (Tracciati ferroviari, Rete stradale di interesse regionale, Rete stradale di interesse provinciale e comunali, Rete escursionistica), le aree di sosta e dei parcheggi, necessari a mettere in relazione i singoli componenti degli ambiti di pianificazione tra loro e con il sovrasisistema territoriale esterno. I collegamenti relativi al trasporto pubblico e privato sono così articolati.

Per il trasporto pubblico la Ferrovia Terni-Todi-Perugia (FCU) e le aree di sosta del sistema di trasporto pubblico (ATC); Per il trasporto privato le Strade extraurbane esistenti e di previsione, le Strade urbane di attraversamento, le strade urbane locali, i Parcheggi, i Percorsi, sentieri e piste ciclabili.

Per il sistema infrastrutturale di Massa Martana sono individuate le seguenti tipologie:

*-Viabilità di accesso:*

1. Tracciati ferroviari: il comune di Massa Martana non direttamente interessato da tracciati ferroviari, fa riferimento alla Stazione di Massa Martana della ferrovia Terni - Todi - Perugia (FCU).

2. Rete stradale di interesse regionale (livello autostradale e viabilità primaria): comune di Massa Martana non è direttamente interessato da strade di questo livello, la viabilità d'accesso prende avvio dallo svincolo di Massa Martana della superstrada E 45 che collega Terni - Orte (Casello A1) con Todi - Perugia.

*- Viabilità di Penetrazione:*

3. Rete stradale di interesse regionale e provinciale accanto a questa abbiamo:

*- Viabilità locale e minore:*

4. Rete stradale di interesse comunale e locale

5. Rete sentieristica (Sentieri, mulattiere e carrarecce)

## 4.6 RUMORE

Il Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale è stato già adottato dal Comune di Massa Martana.

## 4.7 FLORA E FAUNA (SPECIE)

Per quanto concerne la componente biotica, potenzialmente interessata dalla variante del PRG, di seguito sono elencate tutte le specie riportate in letteratura più ulteriori dati, relativamente alle classi invertebrati, pesci, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi; delle quali si sono presi in considerazione i comportamenti per poter valutare l'incidenza delle previsioni di piano e l'idoneità delle eventuali azioni di mitigazione previste e da prevedere.

In rosso sono indicate le specie inserite negli allegati II e IV della Direttiva Habitat, nell'allegato I della Direttiva Uccelli, nelle liste rosse nazionali e regionali e quelle proposte dalla Regione dell'Umbria.

### Invertebrati

**Nella tabella che segue è riportato lo stato di conservazione delle specie secondo:**

- **Libro Rosso degli Animali d'Italia, Invertebrati**
- **Inserimento nella lista delle specie di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE allegato II.**

**All. II=Specie Animali e Vegetali d'Interesse Comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.**

**All. IV = specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa**

### Invertebrati

SPECIE	Libro Rosso	Direttiva Habitat
Cervo volante ( <i>Lucanus cervus</i> )		ALL.II
▪ Cerambice della quercia ( <i>Cerambix cerdo</i> )		ALL.II, IV

## Anfibi e Rettili

Relativamente agli Anfibi e Rettili si è stato fatto riferimento al volume *Anfibi e Rettili dell'Umbria - distribuzione geografica ed ecologica* (Ragni et al. 2006) e da dati emersi dai sopralluoghi effettuati.

Nella seguente tabella è riportato lo stato di conservazione delle specie secondo:

- *Lista Rossa dei Vertebrati Italiani* (Bulgarini et alii, 1998)
- Inserimento nella lista delle specie di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE allegati II, IV e V.  
All.II = Specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione  
All. IV = Specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa  
All. V = Specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misura di gestione.

### Legenda:

<b>EX = Estinto</b>	<b>VU = Vulnerabile</b>
<b>EW = Estinto allo stato libero</b>	<b>LR = A più basso rischio</b>
<b>CR = In pericolo in modo critico</b>	<b>DD = Carenza di informazioni</b>
<b>EN = In pericolo</b>	<b>NE = Non Valutato</b>

## Anfibi

SPECIE	Lista Rossa	Direttiva Habitat
Rana appenninica ( <i>Rana italica</i> )	LR	ALL.II, IV
Rana agile ( <i>Rana dalmatina</i> )		ALL.II, IV
Rospo comune ( <i>Bufo bufo</i> )		
Rana di Berger ( <i>Rana bergeri</i> )		ALL. IV
Rana di Uzzel ( <i>Rana klepton ispanica</i> )		ALL. IV

## Rettili

SPECIE	Lista Rossa	Direttiva Habitat
Ramarro occidentale ( <i>Lacerta bilineata</i> )		ALL. IV
Lucertola muraiola ( <i>Podarcis muralis</i> )		ALL. IV
Lucertola campestre ( <i>Podarcis sicula</i> )		ALL. IV
Biacco ( <i>Hierophis viridiflavus</i> )		ALL. IV
Vipera comune ( <i>Vipera aspis</i> )		
Natrice dal collare ( <i>Natrix natrix</i> )		
Colubro liscio ( <i>Coronella austriaca</i> )		ALL. IV
Colubro di Riccioli ( <i>Coronella girondica</i> )	LR	
Orbettino ( <i>Anguis fragilis</i> )		
Saettone ( <i>Zamenis longissimus</i> )		ALL. IV
Cervone ( <i>Elaphe quatorlineata</i> )	LR	ALL. II, IV

## Uccelli

Relativamente agli Uccelli, distinti in nidificanti e svernanti, si è fatto riferimento all'*Atlante Ornitologico dell'Umbria* (Magrini & Gambaro, 1997) a I *Quaderni dell'Osservatorio: Monitoraggio dell'Avifauna umbra (2000-2005)* (Velatta et alii, 2009) da dati emersi dai sopralluoghi effettuati.

Per le specie segnalate si riporta lo stato di conservazione in Italia secondo la *Nuova Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia* - Riv. Ital. Ornit. (Calvario et al., 1999).

### Legenda:

**EX = Estinto**

**EW = Estinto allo stato libero**

**CR = In pericolo in modo critico**

**EN = In pericolo**

**VU = Vulnerabile**

**LR = A più basso rischio**

**DD = Carenza di informazioni**

**NE = Non Valutato**

Per tutte le specie è inoltre indicato l'eventuale inserimento nell'Allegato I Direttiva Uccelli 79/409/CEE. La sigla SPEC fa riferimento alle specie che presentano uno stato (Status) sfavorevole di conservazione in Europa secondo *Birds in Europe 12* (BirdLife International 2004).

### Legenda:

**SPEC 1 = Specie presente esclusivamente in Europa**

**SPEC 2 = Specie concentrata in Europa**

**SPEC 3 = Specie non concentrata in Europa**

**CR = In pericolo in modo critico**

**EN = In pericolo**

**VU = Vulnerabile**

**D = In declino**

**R = Rara**

**H = A consistenza ridotta per decremento occorso in passato**

**L = Localizzata**

**( ) = Status provvisorio**

## Uccelli

SPECIE	STATUS	LISTA ROSSA DEGLI UCCELLI INDIFICANTI IN ITALIA	DIRETTIVA CEE 79/409	NID	SV
Poiana ( <i>Buteo buteo</i> )				X	X
<b>Lodolaio</b> ( <i>Falco subbuteo</i> )					
<b>Gheppio</b> ( <i>Falco tinnunculus</i> )	3 D			X	X
<b>Quaglia</b> ( <i>Coturnix coturnix</i> )	3 V	LR		X	
<b>Fagiano comune</b> ( <i>Phasianus colchicus</i> )				X	
<b>Tortora</b> ( <i>Streptopelia turtur</i> )	3 D			X	
<b>Cuculo</b> ( <i>Cuculus canorus</i> )				X	
<b>Barbagianni</b> ( <i>Tyto alba</i> )	3 D			X	
Civetta ( <i>Athene noctua</i> )	3 D			X	X
<b>Allocco</b> ( <i>Strix aluco</i> )					
<b>Succiacapre</b> ( <i>Caprimulgus auropaeus</i> )	2			X	
<b>Upupa</b> ( <i>Upupa epops</i> )	3 (D)			X	
<b>Torcicollo</b> ( <i>Jinx torquilla</i> )	3 D			X	
<b>Picchio verde</b> ( <i>Picus viridis</i> )	2 D				X
<b>Picchio rosso maggiore</b> ( <i>Dendrocopos major</i> )					X
<b>Allodola</b> ( <i>Alauda arvensis</i> )	3V (H)			X	X
<b>Rondine</b> ( <i>Hirundo rustica</i> )	3H			X	
<b>Balestruccio</b> ( <i>Delichon urbica</i> )	3 (D)			X	
<b>Calandro</b> ( <i>Anthus campestris</i> )				X	
<b>Ballerina bianca</b> ( <i>Motacilla alba</i> )				X	X

<b>Scricciolo</b> ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )					X
<b>Pettirosso</b> ( <i>Erithacus rubecola</i> )				X	X
<b>Usignolo</b> ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )				X	
<b>Saltimpalo</b> ( <i>Saxicola torquata</i> )	3 (D)				X
<b>Merlo</b> ( <i>Turdus merula</i> )				X	X
<b>Tordo bottaccio</b> ( <i>Turdus philomelos</i> )					X
<b>Tordela</b> ( <i>Turdus viscivorus</i> )				X	X
<b>Sterpazzolina</b> ( <i>Sylvia cantillans</i> )				X	
<b>Sterpazzola</b> ( <i>Sylvia communis</i> )				X	
<b>Capinera</b> ( <i>Sylvia atricapilla</i> )				X	X
<b>Occhiocotto</b> ( <i>Sylvia melanocephala</i> )				X	X
<b>Lui piccolo</b> ( <i>Phylloscopus collybita</i> )					X
<b>Lui piccolo</b> ( <i>Phylloscopus bonelli</i> )				X	
<b>Fiorrancino</b> ( <i>Regulus ignicapillus</i> )					
<b>Codibugnolo</b> ( <i>Aegithalos caudatus</i> )				X	X
<b>Cincia mora</b> ( <i>Parus ater</i> )					X
<b>Cinciarella</b> ( <i>Parus caeruleus</i> )					X
<b>Cinciallegra</b> ( <i>Parus major</i> )				X	X
<b>Cincia bigia</b> ( <i>Parus palustris</i> )				X	X
<b>Picchio muratore</b> ( <i>Sittia muratore</i> )					X
<b>Rampichino</b> ( <i>Certhia brachydactyla</i> )				X	
<b>Rigogolo</b> ( <i>Oriolus oriolus</i> )				X	
<b>Averla piccola</b> ( <i>Lanius collurio</i> )	3 (D) (H)		All.1	X	
<b>Averla capirossa</b> ( <i>Lanius senator</i> )	2 V			X	

<b>Averla cenerina</b> <i>(Lanius minor)</i>	2 (D)			<b>X</b>	
<b>Ghiandaia</b> <i>(Garrulus glandarius)</i>				<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Taccola</b> <i>(Corvus monedula)</i>				<b>X</b>	
<b>Cornacchia grigia</b> <i>(Corvus corone cornix)</i>				<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Storno</b> <i>(Sturnus vulgaris)</i>					
<b>Gazza ladra</b> <i>(Pica pica)</i>					<b>X</b>
<b>Passera europea</b> <i>(Passer domesticus)</i>				<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Passera mattugia</b> <i>(Passer montanus)</i>	3 (D)			<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Fringuello</b> <i>(Fringilla coelebs)</i>				<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Verzellino</b> <i>(Serinus serinus)</i>				<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Verdone</b> <i>(Carduelis chloris)</i>				<b>X</b>	
<b>Cardellino</b> <i>(Carduelis carduelis)</i>				<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Fanello</b> <i>(Carduelis cannabina)</i>					<b>X</b>
<b>Zigolo nero</b> <i>(Emberiza cirrus)</i>				<b>X</b>	<b>X</b>

## Mammiferi

Nella tabella che segue è riportato lo stato di conservazione delle specie secondo:

- “Lista Rossa dei Vertebrati Italiani” (Bulgarini *et alii*, 1998)  
contrassegnate da: LR= Lower Risk; VU: Vulnerable; EN = Endangered; DD=Data deficit
- Inserimento nella lista delle specie di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE allegati IV e V.  
All. IV = specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa  
All. V = specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misura di gestione.

Per ciò che concerne la distribuzione della Mammalofauna si è fatto riferimento all’Atlante dei Mammiferi dell’Umbria (Ragni,2002)

## Mammiferi

SPECIE	Lista Rossa	Direttiva Habitat 92/43/CEE
RICCIO EUROPEO ( <i>ERINACEUS EUROPAEUS</i> )		
Mustiolo ( <i>Suncus etruscus</i> )		
Crocidura ventre bianco ( <i>Crocidura leucodon</i> )		
Moscardino ( <i>Muscardinus avellinarius</i> )		IV
Arvicola rossastra ( <i>Clethrionomys glareolus</i> )		
Arvicola di Savi ( <i>Microtus savii</i> )		
Topo selvatico ( <i>Apodemus sylvaticus</i> )		
Ratto nero ( <i>Rattus rattus</i> )		
Istrice ( <i>Istryx crestatata</i> )		IV

Volpe ( <i>Vulpes vulpes</i> )		
Tasso ( <i>Meles meles</i> )		
Cinghiale ( <i>Sus scrofa</i> )		
Vespertilio di Capaccini ( <i>Myotis capaccinii</i> )	EN	ALL. II, IV
Vespertilio maggiore ( <i>Myotis myotis</i> )	VU	ALL. II,IV
Vespertilio di Daubenton ( <i>Myotis daubentonii</i> )		ALL. IV
Vespertilio di Natterer ( <i>Myotis nattereri</i> )	VU	ALL. IV
Rinofolo maggiore ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	VU	ALL. II, IV
Rinofolo minore ( <i>Rhinophylus hipposideros</i> )	EN	ALL. II,IV
Nottola di Leisler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )		ALL. IV
Pipistrello albolimbato ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )		ALL. IV
Pipistrello nano ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )		ALL. IV
Pipistrello di Savi ( <i>Hypsugo savii</i> )		ALL. IV

#### 4.8 FLORA E FAUNA: SITI NATURA 2000 E RERU

Le superfici interessate dai siti Natura 2000 (S.I.C., Z.P.S., S.I.R.) ricadenti nel comune di Massa Martana sono estese per ben 886 ettari come indicato nella tabella a seguire

	S.I.C		Z.P.S	
	ha	%	ha	%
Umbria	88870	10,5	46678	5,5
<b>Comune di Massa Martana</b>	<b>886</b>	<b>10,99</b>	-	-

Fonte: Elaborazione dati ARPA

La superficie interessata dalla presenza di siti S.I.C. e Z.P.S. nel comune di Massa Martana, non è particolarmente rilevante. Tale aspetto caratterizza comunque il territorio del comune in esame soprattutto dal punto di vista ambientale.

L'ambito territoriale di Massa Martana risulta interessato dalla presenza di un sito appartenenti alla rete Natura 2000 e di due zone di elevata diversità floristico

1. *Sito d'Interesse Comunitario del Monte il Cerchio (SIC IT 5210060);*
2. *Zona di elevata diversità floristico vegazionale dei Monti Martani (settore nord);*
3. *Zona di elevata diversità floristico vegazionale delle Colline tra Moontemartano e San Martino in Trignano;*

Per quanto concerne la (RERU) Rete Ecologica Regionale dell'Umbria (La Giunta Regionale umbra ha approvato il progetto di R.E.R.U. con Atto Deliberativo n. 2003 del 30/11/2005, già recepita nel P.U.T. con L.R. n. 11 del 22/02/2005, modificando la L.R. n. 27 del 24/03/2000). La situazione del territorio del comune di Massa Martana è quella rappresentata nella apposita cartografia predisposta nell'ambito della redazione della variante al PRG.

Nel territorio comunale di Massa Martana sono presenti tutte le categorie individuate nella RERU regionale. La categoria maggiormente rappresentata è quella denominata Unità Regionali di Connessione Ecologica (habitat – connettività) in gran parte coincidente con il territorio in cui ricade il SIC del Monte Cerchio. Nel suo complesso il territorio presenta una ridotta frammentazione degli habitat.

La RERU offre un supporto alla variante al PRG, che l'ha recepita integralmente nella sua rappresentazione grafica, per mirare eventuali azioni future di ripristino e di riqualificazione ecosistemica, favorendo l'applicazione di tecniche di pianificazione e di progettazione ecologica che distribuiscano e ottimizzino le iniziative gestionali volte alla conservazione della natura e del paesaggio su tutto il territorio, anche quello non interessato da provvedimenti localizzati di tutela ambientale.

Il PRG, parte strutturale, ha quindi localizzato in termini fondiari, le indicazioni di cui alla normativa sovraordinata stabilendo normative di salvaguardia e previsioni finalizzate alla protezione, ricostituzione e all'adeguamento degli elementi ecologici prevedendo le modalità di attuazione degli interventi.

Per la pianificazione si è tenuto conto del fatto che nei corridoi è vietato alterare in maniera permanente la vegetazione legnosa spontanea preesistente a seguito di interventi agricoli e silvicolture o per l'esecuzione di opere pubbliche e private, con l'esclusione di quelle irrinunciabili appositamente individuate. In ogni caso, in tali

corridoi possono essere comprese aree urbanizzate o oggetto di previsione edificatoria che non ne interrompano la connettività prevedendo adeguati varchi per garantire la biopermeabilità, evitando fenomeni di linearizzazione urbana e prevedendo interventi di riambientazione.

Si è inoltre tenuto conto che nei frammenti le aree caratterizzate da vegetazione legnosa devono essere delimitate e sottoposte a protezione totale. In tali frammenti la Regione incentiva la ricostruzione di siepi e filari permanenti al fine di ristabilire la continuità con le unità regionali di connessione ecologica.

In questo contesto sarà il nuovo PTCP a definire i cosiddetti interventi di “riambientazione”, anch’essi ancora troppo generici nella forma di dettato regionale,

#### 4.9 ENERGIA

Allo stato attuale, nel territorio del comune di Massa Martana, la presenza di forme di produzione energetica da fonti rinnovabili e/o alternative risulta non particolarmente rilevante.

<b>Insieme di dati: Impianti di produzione di energia rinnovabile delle aziende</b>							
<b>Tipo dato</b>	numero di aziende						
<b>Caratteristica della azienda</b>	aziende con impianti per la produzione dell'energia rinnovabile						
<b>Zona altimetrica</b>	totale						
<b>Classe di superficie agricola utilizzata</b>	totale						
<b>Classe di superficie totale</b>	totale						
<b>Forma giuridica</b>	totale						
<b>Forma di conduzione</b>	totale						
<b>Categoria di manodopera aziendale</b>	tutte le voci relative alla manodopera aziendale						
<b>Classe di giornate di lavoro totale aziendale</b>	totale						
<b>Anno</b>	2010						
<b>Tipo di impianto di produzione di energia rinnovabile</b>	impianti per la produzione di energia eolica	impianti per la produzione di biomassa	impianti per la produzione di biogas	impianti per la produzione di energia solare	impianti per la produzione di idroelettricità	impianti per la produzione di altre fonti di energia rinnovabile	tutte le voci
<b>Territorio</b>							
Italia	428	2025	332	17293	483	2413	21573
Umbria	8	46	4	553	3	94	672
Massa Martana	..	..	..	11	..	..	11

#### 4.10 RIFIUTI

In questo paragrafo vengono analizzati i dati della composizione del rifiuto urbano del comune di Massa Martana appartenente all'ATO 2 nel contesto generale del Piano Regionale Rifiuti.

Si evidenzia, in ogni caso, che sono le dinamiche dei comuni principali, che complessivamente producono il 78% del rifiuto urbano regionale, a determinare i risultati osservati a scala di ambito territoriale e regionale.

Di seguito vengono riportate una serie di tabelle di fonte ARPA regionale che permettono di esaminare la situazione rifiuti del Comune di Massa Martana che rientra tra quelli già maggiormente virtuosi.

Per quanto riguarda la produzione di rifiuti totale Massa Martana è tra i comuni a minore produzione.

Tab.16 – Produzione rifiuti urbani anno 2013: comuni di ATI 2

	Popolazione totale	Rifiuto Urbano 2013 (t)	Rifiuto Urbano pro capite 2013 (kg/ab)	Raccolta Differenziata 2013 (t)	Rifiuto Urbano escluso da RD 2013 (t)	Rifiuto Urbano 2012 (t)	Variazione % RU (t) 2013-2012
Assisi	33.655	16.924	503	6.001	10.923	16.695	1,4%
Bastia Umbra	22.709	12.146	535	7.700	4.446	13.274	-8,5%
Bettona	4.464	1.983	444	1.186	797	2.437	-18,6%
Cannara	4.447	1.762	396	1.071	691	1.795	-1,9%
Castiglione del Lago	16.820	8.328	495	4.207	4.121	8.420	-1,1%
Città della Pieve	8.190	3.850	470	1.724	2.127	4.454	-13,6%
Collazzone	3.886	1.537	395	928	609	1.599	-3,9%
Corciano	21.254	10.258	483	5.825	4.433	12.097	-15,2%
Deruta	9.923	4.681	472	2.893	1.788	4.570	2,4%
Fratta Todina	1.944	724	373	494	230	748	-3,2%
Magione	16.199	7.012	433	3.571	3.440	6.636	5,7%
Marsciano	19.153	9.051	473	5.858	3.192	9.289	-2,6%
Massa Martana	3.889	1.451	373	897	555	1.572	-7,6%
Monte Castello di Vibio	1.657	594	358	390	204	609	-2,5%
Paciano	1.103	431	391	214	217	462	-6,6%
Panicale	5.929	2.618	442	1.489	1.129	2.733	-4,2%
Passignano sul Trasimeno	6.550	3.785	578	1.764	2.021	3.794	-0,2%
Perugia	186.597	104.113	558	61.486	42.627	108.656	-4,2%
Piegara	3.922	1.765	450	1.025	739	1.759	0,3%
San Venanzo	2.412	982	407	597	386	1.024	-4,1%
Todi	17.808	8.163	458	5.315	2.848	8.569	-4,7%
Torgiano	6.855	3.105	453	2.257	848	3.257	-4,7%
Tuoro sul Trasimeno	4.720	1.994	422	949	1.045	1.889	5,5%
Valfabbrica	3.556	1.456	410	720	736	1.484	-1,9%

Per quanto attiene alla raccolta differenziata In Umbria nel 2013 è stata raggiunta una percentuale di raccolta differenziata pari a 48,5%, con un incremento di 4,5 punti percentuali rispetto all'anno precedente. Complessivamente nell'ultimo triennio si è verificato un incremento di quasi 16 punti percentuali che tuttavia lascia il dato regionale ancora leggermente al di sotto dell'obiettivo del 50% posto dal Piano Regionale Rifiuti e ancora distante dall'obiettivo del 65% stabilito sia dalla norma nazionale che dal Piano regionale. A scala di ambito spicca il risultato di ATI 2 che già nel 2012 aveva superato l'obiettivo del 50% e che, con un incremento di 6 punti percentuali, si porta nel 2013 a 56,8%. In ATI 2 quattro comuni raggiungono percentuali di raccolta differenziata superiori all'obiettivo del 65%, tra questi il comune di Todi che nel 2013 fa crescere la sua raccolta differenziata di 13,3 punti percentuali portandosi a 65,1%, appena sopra la soglia obiettivo. Gli altri sono comuni minori che già avevano centrato l'obiettivo negli anni precedenti: Torgiano (72,7%) e Monte Castello di Vibio (65,7%) i cui dati subiscono una flessione rispetto all'anno precedente, e Fratta Todina (68,2%) che presenta un leggero incremento. Torgiano per il secondo anno consecutivo ha la percentuale di raccolta differenziata più alta di tutta la regione. Altri 12 comuni superano la soglia del 50%, tra questi anche il Comune di Massa Martana.

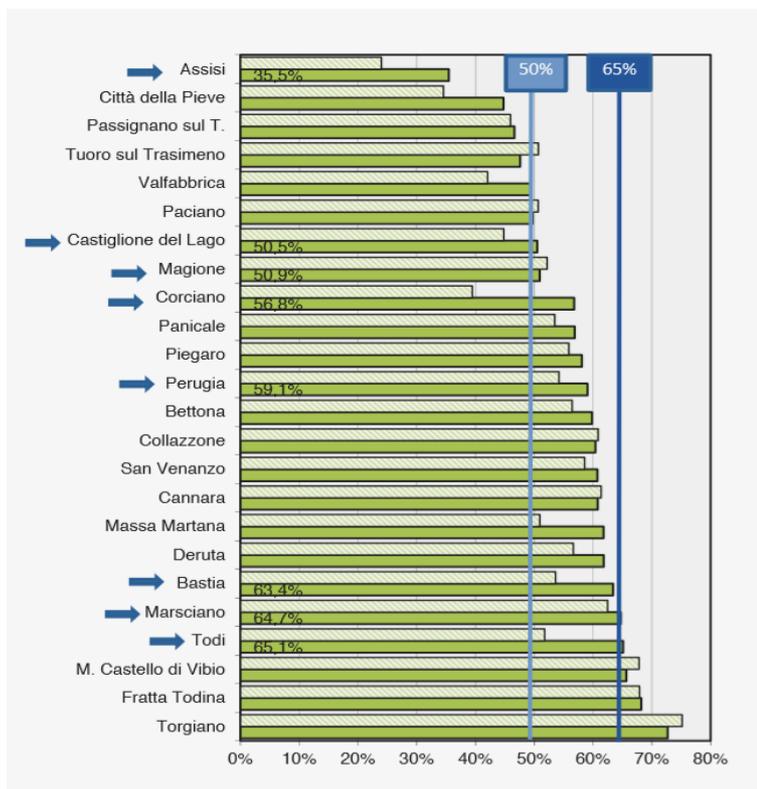


Fig. 17 – Percentuale di raccolta differenziata anno 2013 comuni di ATI 2

I dettagli sulla raccolta differenziata relativa ai rifiuti pericolosi e non si evince dalle tabelle riportate di seguito.

Tab. 30 - Raccolta differenziata di rifiuti urbani non pericolosi - anno 2013. Comuni di ATI 2

ATI 2	Totale RD non P (t)	Rifiuti non pericolosi															
		FOU (t)	Verde (t)	Carta (t)	Cartone (t)	Vetro (t)	Plastica (t)	Pneumatici (t)	Legno (t)	Metallo (t)	Alluminio (t)	RAEE (t)	Tessile (t)	Inerti (t)	Farmaci (t)	Oli e grassi (t)	Pile e batt.(t)
Assisi	5.912	2.087	938	629	494	683	372	4	185	124	0,2	20	35	338	-	3	-
Bastia Umbra	7.627	2.770	1.384	826	540	651	595	-	355	86	0,5	21	48	341	3	6	1
Bettona	1.170	575	34	171	26	174	32	-	43	31	2	11	2	67	0,3	2	-
Cannara	1.069	620	-	135	62	116	101	-	19	11	-	1	4	-	0,0	-	-
Castiglione del L.	4.134	1.742	367	360	404	529	349	-	160	156	-	35	26	-	0,8	5	-
Città della Pieve	1.696	746	5	197	208	239	132	-	74	61	-	12	20	-	0,3	2	-
Collazzone	927	477	4	137	58	112	108	-	15	11	-	1	2	-	0,0	-	-
Corciano	5.741	1.979	728	478	896	559	433	-	352	217	-	39	51	-	1	8	-
Deruta	2.849	1.396	221	374	143	266	196	-	120	44	0,3	17	20	48	0,2	3	-
Fratta Todina	492	252	23	90	-	56	48	-	13	8	-	1	2	-	0,0	-	-
Magione	3.520	1.657	254	378	254	410	302	0,7	117	89	-	21	34	-	0,6	3	-
Marsciano	5.749	2.441	486	754	323	580	488	-	237	202	0,7	43	33	157	0,6	4	0,3
Massa Martana	895	489	0,5	158	0,1	117	101	-	17	8	-	1	3	-	0,0	-	-
M.Castello Vibio	389	229	2	57	-	45	34	-	11	8	-	1	2	-	0,0	-	-
Paciano	211	105	-	24	13	25	18	-	2	19	-	2	1	-	0,1	0,9	-
Panicale	1.465	735	93	139	103	161	112	-	50	52	-	10	6	-	0,3	2	-
Passignano sul T.	1.742	715	347	142	89	196	94	-	69	65	-	14	10	-	0,2	1	-
Perugia	61.003	17.947	6.308	7.372	9.855	9.287	3.366	-	2.569	1.984	86	255	317	1.603	11	32	11
Piegaro	1.002	450	45	78	71	130	82	-	63	65	-	9	6	-	0,3	3	-
San Venanzo	595	341	-	97	5	68	55	-	16	10	-	1	2	-	0,1	-	-
Todi	5.224	2.406	158	1.027	-	845	166	-	183	109	8	26	26	267	1	2	0,8
Torgiano	2.232	1.102	118	294	104	324	60	-	62	42	3	15	9	96	0,6	3	0,5
Tuoro sul T.	932	459	6	103	37	142	72	0,2	47	51	-	9	6	-	0,1	0,7	-
Valfabbrica	704	322	56	129	-	91	44	-	23	23	0,02	5	9	-	-	0,6	-

Tab. 31 - Raccolta differenziata di rifiuti urbani pericolosi - anno 2013. Comuni di ATI 2

ATI 2	Totale RD P (t)	Rifiuti pericolosi							
		Apparecchiature contenenti CFC (t)	RAEE contenenti componenti pericolose (t)	Tubi fluorescenti (t)	Farmaci_P (t)	Oli e grassi_P (t)	Pile e batterie_P (t)	Vernici (t)	Altre raccolte selettive_P (t)
Assisi	89	30	53	1	0,8	2	3	-	-
Bastia Umbra	73	23	39	1	-	2	0,9	8	0,3
Bettona	16	4	8	0,1	-	1	0,7	2	0,03
Cannara	2	0,5	1	-	-	-	0,04	-	-
Castiglione del L.	72	26	41	0,4	-	0,9	4	-	0,1
Città della Pieve	28	11	13	1	-	0,3	3	-	-
Collazzone	2	0,5	1	-	-	-	0,03	-	-
Corciano	84	27	51	0,5	-	2	3	-	0,4
Deruta	44	14	21	0,3	-	0,1	6	2	0,1
Fratta Todina	2	0,4	2	-	-	-	0,04	-	-
Magione	51	18	29	0,2	-	0,6	2	-	0,4
Marsciano	110	33	59	0,7	-	0,9	11	6	0,001
Massa Martana	2	0,5	1	0,0	-	-	0,03	-	0,03
M.Castello Vibio	1	0,4	0,9	-	-	-	0,03	-	-
Paciano	4	-	2	-	-	-	1	-	0,2
Panicale	24	9	12	0,1	-	0,4	3	-	0,1
Passignano sul T.	22	8	9	0,2	-	0,7	3	-	0,3
Perugia	484	144	296	4	-	7	7	23	1
Piegara	23	8	11	0,1	-	1	2	-	0,5
San Venanzo	2	0,5	1	-	-	-	0,05	-	-
Todi	90	26	46	0,4	-	1	13	4	0,1
Torgiano	25	6	15	0,3	-	0,9	1	1	0,2
Tuoro sul T.	17	6	9	0,4	-	0,4	0,2	-	0,2
Valfabbrica	16	6	7	-	0,4	1	1	-	-

Nella sostanza, a Massa Martana, in assonanza con l'andamento regionale si evidenzia la prosecuzione del trend di decrescita di produzione di rifiuti, registrato anche nelle precedenti annualità. Questo consistente e perdurante calo della produzione dei rifiuti è certamente da mettere in relazione alla lunga fase di stagnazione dell'economia, che ha determinato una contrazione dei consumi, ma anche alla diffusione dei sistemi di raccolta "porta a porta" avvenuta proprio nell'ultimo quinquennio sulla base delle previsioni del Piano regionale, che ha portato a escludere dal circuito di gestione dei rifiuti urbani importanti quote di rifiuti di provenienza extra-domestica. A Massa Martana così come in Umbria si sta pertanto proseguendo con successo nelle strategie, dettate dal Piano regionale di gestione dei rifiuti vigente oltre che delle norme statali e comunitarie, finalizzate alla progressiva marginalizzazione dell'utilizzo delle discariche, garantendo pertanto l'abbattimento dell'impatto ambientale del ciclo dei rifiuti e scongiurando nel medio e lungo periodo l'insorgenza di possibili situazioni di criticità in ordine allo smaltimento dei rifiuti.

In ambito Regionale il dato è variegato, ma per Massa Martana si osserva un comportamento virtuoso anche se da rafforzare ed integrare per giungere al più presto agli obiettivi del Piano Regionale.

Nel futuro il completamento dell'attivazione dei sistemi domiciliari dovrà accompagnarsi al potenziamento dell'impiantistica idonea al recupero e al riciclo dei rifiuti raccolti in forma differenziata, in modo tale da creare le condizioni per il loro riutilizzo in ambito locale, tra l'altro abbattendo l'impatto ambientale relativo al loro trasporto. In particolare, occorrerà ottimizzare i processi di recupero della frazione organica umida, la cui differenziazione alla fonte è in costante aumento, come pure dei rifiuti ingombranti e di quelli da spazzamento stradale, anch'essi raccolti in forma differenziata, ma per i quali, allo stato attuale, si è carenti di impiantistica idonea al recupero in ambito regionale.

E' evidente per l'indicatore di pressione "produzione di rifiuti urbani" che la diminuzione deve essere supportata da un consistente incremento delle percentuali di raccolta differenziata agevolandola anche con la presenza di strutture appropriate per la raccolta (oasi ecologiche). A supporto dell'incremento delle percentuali di raccolta differenziata si segnala che la necessità per l'amministrazione Comunale ad intraprendere ulteriori iniziative.

Il monitoraggio delle sperimentazioni dei sistemi innovativi per la raccolta differenziata sul territorio comunale può portare a forti miglioramenti delle percentuali di raccolta differenziata che avrebbero una positiva ricaduta sul territorio sia a livello ambientale che di costo del servizio.

#### 4.11 INSEDIAMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Nel territorio del Comune di Massa Martana non esistono insediamenti a rischio rilevante. Si segnala, in ogni caso, la presenza di due allevamenti intensivi di suini di grandi dimensioni.

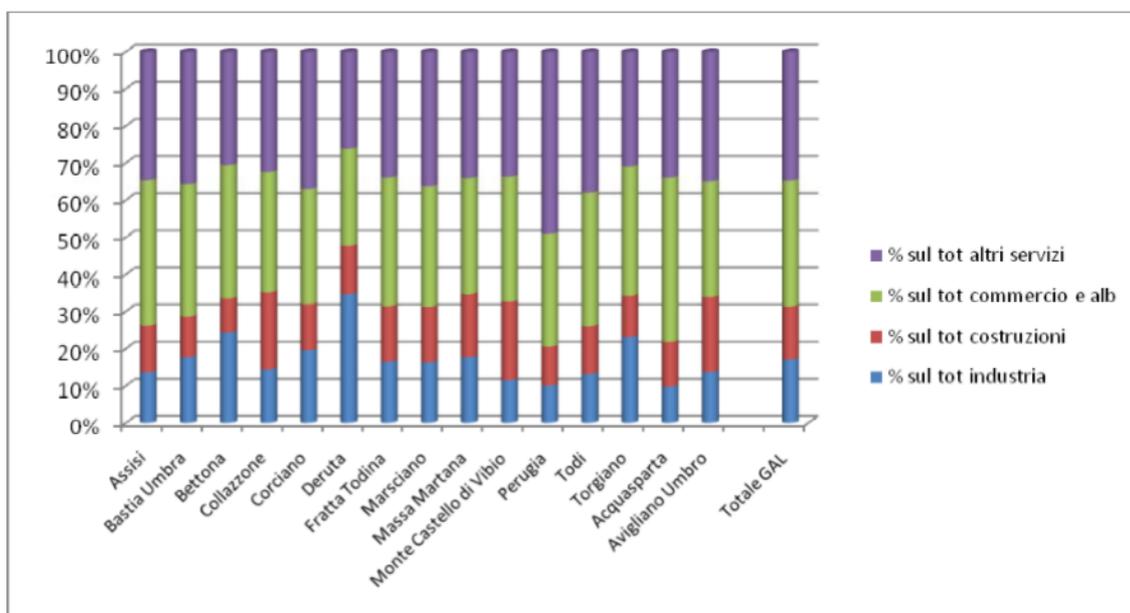
#### 4.12 ATTIVITÀ PRODUTTIVE E COMMERCIALI

Dal punto di vista delle attività produttive il Comune di Massa Martana è stato esaminato in riferimento ai Comuni appartenenti al GAL Media Valle del Tevere.

Nel 1990 le Unità Locali (UL) riferite all'industria in senso stretto, data da estrazione di minerali, attività manifatturiere e produzione di energia elettrica, gas e acqua, erano per il totale dei 15 comuni 3.676, nel 2000 erano, invece aumentate a 3.720; sempre nel 2000 le UL industria rappresentavano il 17% del totale. L'UL costruzioni invece nel 2000 contava 3.206 ul rappresentando il 14,25% del totale. Per quanto riguarda l'UL commercio e alberghi nel 2000 erano presenti 8.950 UL che rappresentavano il 33,94%, infine l'UL altri servizi contava 11.823 ul nel 2000, che rappresentavano il 34,73%.

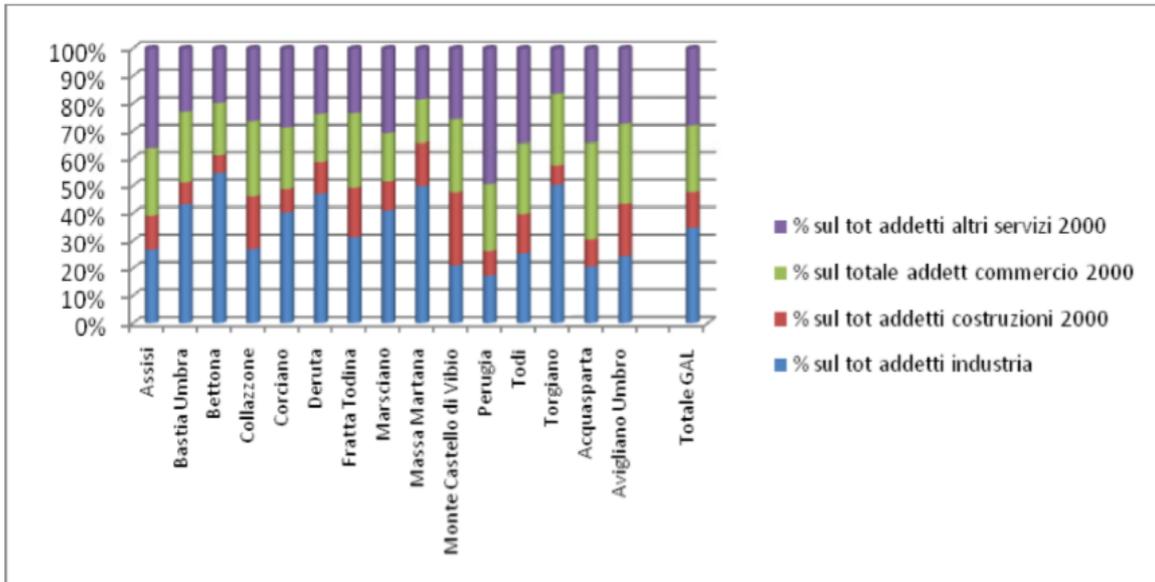
Come mostrano i grafici riportati di seguito il tasso di attività nei comuni del GAL è in media del 48,49%, contro il 48,5% di Perugia, il 44,2% di Terni, il 47,3% dell'Umbria e il 48,6% riscontrato a livello nazionale. Per quanto concerne il tasso di occupazione a livello del GAL il valore è uguale al 45,59%, mentre invece a livello di Perugia si riscontra un valore del 45,4, a Terni del 40,4%, in Umbria del 44,1% e a livello nazionale del 42,9%. Se si considerano gli occupati in agricoltura si denota un deciso carattere rurale dei comuni facenti parte del GAL.

Grafico 14 - Suddivisione delle Unità Locali



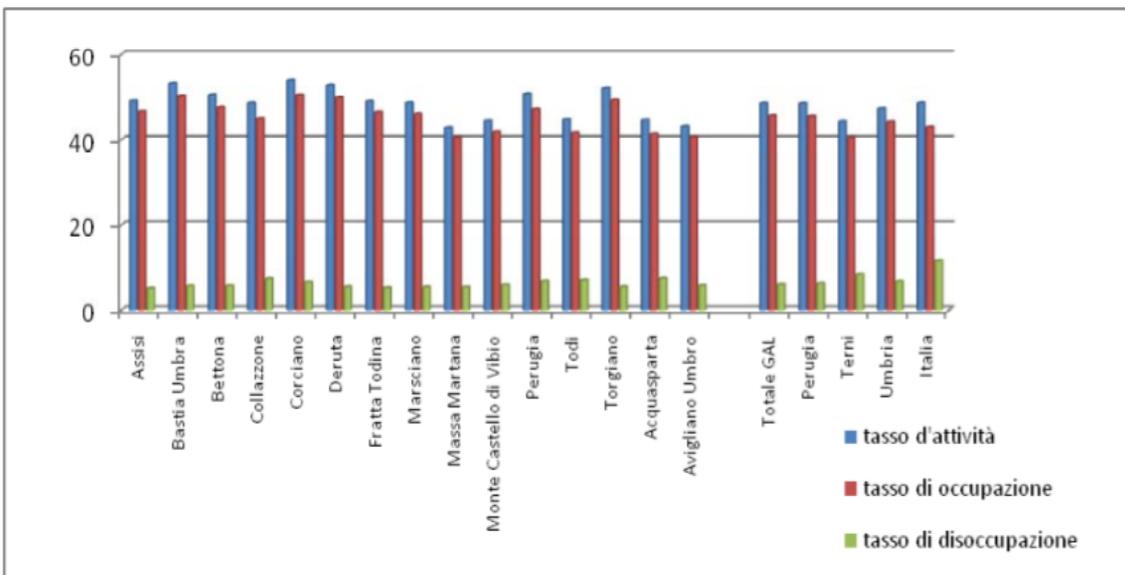
Fonte: Elaborazione dati Istat

Grafico 15 – Suddivisione addetti alle Unità Locali



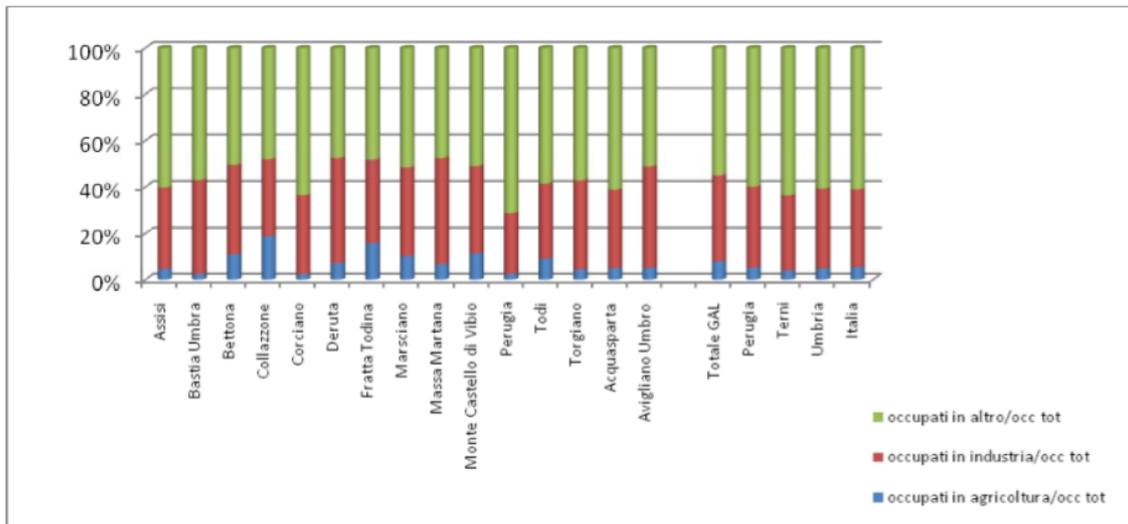
Fonte: elaborazione dati Istat

Grafico 16 – Tasso di attività, disoccupazione ed occupazione



Fonte: elaborazione dati Istat

Grafico 17 – Suddivisione degli occupati



Fonte: elaborazione dati Istat

I dati più recenti riferiti al Comune di Massa Martana relativi alle attività produttive del suo territorio in rapporto agli addetti sono quelli indicati nella tabella che segue.

Unità locali e addetti delle unità locali - Dati sino al livello comunale e per Sistema locale del lavoro 2011 Ateco (divisioni), classe di addetti					
Territorio	Massa Martana				
Tipo dato	numero di unità locali delle imprese attive				
Anno	2013				
Classe di addetti	0-9	10-49	50-249	250 e più	totale
<b>Ateco 2007</b>					
<u>0010: totale</u>	284	9	2	..	295
B: estrazione di minerali da cave e miniere	..	..	..	..	..
05: estrazione di carbone (esclusa torba)	..	..	..	..	..
06: estrazione di petrolio greggio e di gas naturale	..	..	..	..	..
07: estrazione di minerali metalliferi	..	..	..	..	..
08: altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere	..	..	..	..	..
09: attività dei servizi di supporto all'estrazione	..	..	..	..	..
C: attività manifatturiere	38	3	2	..	43
10: industrie alimentari	9	..	..	..	9
11: industria delle bevande	..	1	..	..	1
12: industria del tabacco	..	..	..	..	..
13: industrie tessili	..	..	..	..	..
14: confezione di articoli di abbigliamento, confezione di articoli in pelle e pelliccia	1	..	..	..	1
15: fabbricazione di articoli in pelle e simili	..	..	..	..	..
16: industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili), fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	4	..	..	..	4
17: fabbricazione di carta e di prodotti di carta	..	..	..	..	..
18: stampa e riproduzione di supporti registrati	..	..	..	..	..
19: fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	..	..	..	..	..
20: fabbricazione di prodotti chimici	..	..	..	..	..

21: fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	..	..	..	..	..
22: fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	..	..	..	..	..
23: fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	..	..	..	..	..
24: metallurgia	..	..	..	..	..
25: fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	8	1	..	..	9
26: fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi	1	..	..	..	1
27: fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	..	..	..	..	..
28: fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	5	..	2	..	7
29: fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	..	..	..	..	..
30: fabbricazione di altri mezzi di trasporto	..	..	..	..	..
31: fabbricazione di mobili	..	..	..	..	..
32: altre industrie manifatturiere	..	..	..	..	..
33: riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature	10	1	..	..	11
D: fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	..	..	..	..	..
35: fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	..	..	..	..	..
E: fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	2	..	..	..	2
36: raccolta, trattamento e fornitura di acqua	..	..	..	..	..
37: gestione delle reti fognarie	..	..	..	..	..
38: attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti recupero dei materiali	2	..	..	..	2
39: attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti	..	..	..	..	..
F: costruzioni	52	1	..	..	53
41: costruzione di edifici	7	..	..	..	7
42: ingegneria civile	1	..	..	..	1
43: lavori di costruzione specializzati	44	1	..	..	45
G: commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	82	1	..	..	83
45: commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	9	..	..	..	9
46: commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)	35	..	..	..	35
47: commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)	38	1	..	..	39
H: trasporto e magazzinaggio	15	1	..	..	16
49: trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	12	1	..	..	13
50: trasporto marittimo e per vie d'acqua	..	..	..	..	..
51: trasporto aereo	..	..	..	..	..
52: magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	1	..	..	..	1
53: servizi postali e attività di corriere	2	..	..	..	2
I: attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	22	1	..	..	23
55: alloggio	8	1	..	..	9
56: attività dei servizi di ristorazione	14	..	..	..	14
J: servizi di informazione e comunicazione	5	..	..	..	5
58: attività editoriali	..	..	..	..	..
59: attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore	1	..	..	..	1
60: attività di programmazione e trasmissione	..	..	..	..	..
61: telecomunicazioni	1	..	..	..	1
62: produzione di software, consulenza informatica e attività connesse	..	..	..	..	..

63: attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici	3	..	..	..	3
K: attività finanziarie e assicurative	3	..	..	..	3
64: attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	1	..	..	..	1
65: assicurazioni, riassicurazioni e fondi pensione (escluse le assicurazioni sociali obbligatorie)	..	..	..	..	..
66: attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attività assicurative	2	..	..	..	2
L: attività immobiliari	2	1	..	..	3
68: attività immobiliari	2	1	..	..	3
M: attività professionali, scientifiche e tecniche	26	1	..	..	27
69: attività legali e contabilità	7	..	..	..	7
70: attività di direzione aziendale e di consulenza gestionale	2	1	..	..	3
71: attività degli studi di architettura e d'ingegneria, collaudi ed analisi tecniche	11	..	..	..	11
72: ricerca scientifica e sviluppo	..	..	..	..	..
73: pubblicità e ricerche di mercato	..	..	..	..	..
74: altre attività professionali, scientifiche e tecniche	4	..	..	..	4
75: servizi veterinari	2	..	..	..	2
N: noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	11	..	..	..	11
77: attività di noleggio e leasing operativo	2	..	..	..	2
78: attività di ricerca, selezione, fornitura di personale	..	..	..	..	..
79: attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse	2	..	..	..	2
80: servizi di vigilanza e investigazione	..	..	..	..	..
81: attività di servizi per edifici e paesaggio	3	..	..	..	3
82: attività di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese	4	..	..	..	4
P: istruzione	2	..	..	..	2
85: istruzione	2	..	..	..	2
Q: sanità e assistenza sociale	8	..	..	..	8
86: assistenza sanitaria	..	..	..	..	8
87: servizi di assistenza sociale residenziale	..	..	..	..	..
88: assistenza sociale non residenziale	..	..	..	..	..
R: attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	2	..	..	..	2
90: attività creative, artistiche e di intrattenimento	1	..	..	..	1
91: attività di biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali	..	..	..	..	..
92: attività riguardanti le lotterie, le scommesse, le case da gioco	..	..	..	..	..
93: attività sportive, di intrattenimento e di divertimento	1	..	..	..	1
<u>S: altre attività di servizi</u>	14	..	..	..	14
95: riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa	4	..	..	..	4
96: altre attività di servizi per la persona	10	..	..	..	10

Per quanto attiene al settore agricolo, in generale in Umbria le aziende agricole diminuiscono di quasi un terzo, soprattutto nella provincia di Terni, così come la superficie agricola totale e quella agricola utilizzata, allo stesso modo decresce drasticamente il numero degli allevamenti, mentre aumenta la superficie media delle imprese e il numero di capi allevati per azienda. E' il quadro della situazione umbra tracciato dal sesto Censimento generale dell'agricoltura 2010, arrivato a dieci anni dal precedente.

A ottobre 2010 in Umbria sono presenti 36.201 aziende agricole e zootecniche di cui il 72,6% nella provincia di Perugia ed il 27,4% in quella di Terni. Rispetto al Censimento 2000, si registra una diminuzione di 15.834 aziende, pari a meno 30,4%, con una riduzione del 41,6%

nella provincia di Terni e del 25,0% nella provincia di Perugia. A fronte della consistente diminuzione numerica delle aziende, il confronto con la situazione del precedente censimento 2000 evidenzia una riduzione più contenuta della superficie agricola totale (SAT) regionale pari al -14,4%, con una maggiore incidenza nella provincia di Terni (-29,3%) rispetto a quella di Perugia (-9,0%). Nella regione, la superficie agricola utilizzata (SAU) diminuisce del 10,5% (-7,7% a Perugia e -19,8% a Terni).

In Umbria, la riduzione delle aziende agricole risulta inferiore rispetto a quella nazionale pari al 32,2%, per contro la riduzione della SAT e della SAU è in Italia più contenuta rispetto a quanto rilevato in Umbria, rispettivamente meno 8,0% e meno 2,3%. Si registra, invece, un incremento nel valore della superficie media delle aziende umbre che passa dai 12,1 ettari del 2000 ai 14,9 ettari del 2010, per quanto concerne la SAT, e dai 7,1 ettari ai 9,1 ettari rispetto alla SAU.

La diminuzione del numero delle aziende si concentra principalmente tra quelle di minore estensione territoriale. Le aziende con meno di due ettari di superficie totale diminuiscono del 47,1%, quelle da 2 a 9 ettari del 22,8%, mentre le aziende di 20 ettari e oltre mostrano una contrazione più lieve (-3,8%).

Il settore è ancora caratterizzato da una prevalenza di aziende di ridotta dimensione: le aziende con meno di due ettari di superficie rappresentano il 35,4% del totale (escluse le aziende senza SAU), con un grado di copertura del 2,3% per la superficie totale e del 3,3% per la SAU.

Quasi tutte le aziende (99,9%) hanno superficie agricola utilizzata. Rispetto ai quattro gruppi di coltivazione considerati, i seminativi coprono il 64,4% della SAU, le coltivazioni legnose agrarie (vite, olivo, piante da frutto, ecc.) il 14,1%, i prati permanenti e i pascoli il 21,2% e gli orti familiari il restante 0,3%. La quota di SAU destinata alle coltivazioni legnose risulta maggiore nella provincia di Terni (20,7%) rispetto a quella di Perugia (12,4%); l'opposto avviene per quanto riguarda i prati permanenti e i pascoli che raggiungono il 22,8% della SAU nella provincia di Perugia, contro il 15,2% nella provincia di Terni.

La coltura dei seminativi è presente nel 68% delle aziende (73,4% in provincia di Perugia e 53,7% in quella di Terni) con una superficie media di 8,6 ettari. Rispetto al 2000, le aziende con seminativi diminuiscono del 29,5%, in termini di ettari la riduzione è del 9,4% (-7,6% nella provincia di Perugia e -15,6% in quella di Terni).

Le aziende con coltivazioni legnose agrarie, sono pari al 75,7% del totale, maggiormente diffuse nella provincia di Terni (89,5%) che in quella di Perugia (70,5%). La dimensione media della superficie interessata è di 1,7 ettari. Rispetto al 2000, le aziende con coltivazioni legnose agrarie diminuiscono del 29,6%, mentre le rispettive superfici si riducono del 5,5%, la contrazione delle superfici è concentrata nella provincia di Terni (-18,2%), mentre nella provincia di Perugia si ha un incremento dell'1,5%.

La coltura della vite è praticata nel 30,8% delle aziende, con una concentrazione maggiore nella provincia di Terni (40,9%) rispetto a Perugia (26,9%). La superficie media delle coltivazioni viticole è di 1,1 ettari. Rispetto al 2000, le aziende diminuiscono del 53,5%, mentre la superficie a vite, registra una riduzione del 15,2%, soprattutto nella provincia di Terni (-19,1%).

I prati permanenti e i pascoli sono presenti nel 18,0% delle aziende e coprono una superficie media di 10,6 ettari. Rispetto al 2000, le aziende interessate diminuiscono del 52,0% mentre la superficie coperta da questo tipo di utilizzazione si riduce del -16,3%.

Le aziende zootecniche ammontano a 4.903, pari al 13,5% del totale; con un'incidenza leggermente superiore a quella media nazionale (12,9%). Dal 2000 al 2010, il numero di aziende con allevamenti è ridimensionato dell'80,1% (-78,4% nella provincia di Perugia e -84,2% nella provincia di Terni). L'allevamento bovino si conferma quello largamente più diffuso: è praticato da 2.684 aziende, pari al 54,7% di quelle zootecniche.

Nel complesso della regione, i capi bovini allevati passano da 62.994 a 60.449 unità, con una riduzione pari al -4,0% (-1,1% nella provincia di Perugia, -14,3% in quella di Terni), i suini si contraggono da 250.415 a 189.681 unità (-21,5% nella provincia di Perugia, -46,5% in quella di

Terni), gli ovini da 149.787 a 107.009 (-30,0% nella provincia di Perugia, -24,1% in quella di Terni). I capi avicoli si riducono del 10,2% a seguito di una contrazione pari al -65,5% nella provincia di Terni e di un incremento del +57,3% in quella di Perugia.

La forza lavoro del settore agricolo si caratterizza per la prevalenza della manodopera familiare. Solo il 7,7% delle aziende ricorre all'impiego di manodopera extrafamiliare. Su un totale di 4.227.454 giornate di lavoro prestate nell'annata agraria 2009/2010, la quota della manodopera familiare è pari al 79,9% (quella del solo conduttore rappresenta il 51,9%). Il restante 20,1% delle giornate è prestato da manodopera extrafamiliare. Il peso delle giornate di lavoro prestate da quest'ultima è comunque cresciuto di 3,6 punti percentuali rispetto al precedente censimento. Il numero delle persone impiegate in azienda è del 79.305 e mostra una riduzione del 30,1% rispetto al 2000. I lavoratori extrafamiliari rappresentano il 14,1% del totale.

Di seguito vengono riportati alcuni dati statistici recenti atti a rappresentare la realtà agricola del territorio di Massa Martana.

<b><u>Insieme di dati: Utilizzazione del terreno per ubicazione delle unità agricole</u></b>											
<b>Tipo dato</b>	superficie dell'unità agricola - ettari										
<b>Caratteristica della azienda</b>	unità agricola con terreni										
<b>Zona altimetrica</b>	totale										
<b>Classe di superficie agricola utilizzata dell'unità agricola</b>	totale										
<b>Classe di superficie totale dell'unità agricola</b>	totale										
<b>Forma giuridica</b>	totale										
<b>Centro aziendale</b>	totale										
<b>Tipo di localizzazione</b>	totale										
<b>Anno</b>	2010										
<b>Utilizzazione dei terreni dell'unità agricola</b>	superficie totale (sat)	superficie totale (sat)									
		superficie agricola utilizzata (sau)	superficie agricola utilizzata (sau)						arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole	boschi annessi ad aziende agricole	superficie agricola non utilizzata e altra superficie
			seminativi	vite	coltivazioni legnose agrarie, escluso vite	orti familiari	prati permanenti e pascoli				
<b>Territorio</b>											
Massa Martana	6271,12	3110,82	331,13	99,49	297,84	11,77	370,57	67,28	2889,84	203,2	

<b>Insieme di dati: Serie storiche</b>				
<b>Tipo dato</b>	numero di aziende			
<b>Caratteristica della azienda</b>	azienda con superficie irrigata			
<b>Zona altimetrica</b>	totale			
<b>Forma di conduzione</b>	totale			
<b>Titolo di possesso dei terreni</b>	tutte le voci			
<b>Classe di superficie agricola utilizzata</b>	totale			
<b>Classe di superficie totale</b>	totale			
<b>Utilizzazione dei terreni</b>	superficie totale (sat)			
<b>Coltivazioni irrigate</b>	tutte le voci			
<b>Tipo allevamento</b>	tutte le voci			
<b>Categoria di manodopera aziendale</b>	tutte le voci di manodopera aziendale compatibili con confronto in serie storica			
<b>Classe di giornate di lavoro totale aziendale</b>	totale			
<b>Anno</b>	1982	1990	2000	2010
<b>Territorio</b>				
Italia	827517	914713	714791	708449
Perugia	8012	8915	8173	9476
Bevagna	140	203	130	153
Fratta Todina	59	73	53	54
Giano dell'Umbria	17	9	121	134
Gualdo Cattaneo	39	75	102	254
Marsciano	257	218	217	316
Massa Martana	57	49	65	210
Montefalco	127	73	41	353
Perugia	670	712	505	730
Todi	177	150	145	445
Acquasparta	24	35	8	82

<b>Insieme di dati: Serie storiche</b>				
<b>Tipo dato</b>	numero di aziende			
<b>Caratteristica della azienda</b>	<a href="#">azienda con allevamenti</a>			
<b>Zona altimetrica</b>	totale			
<b>Forma di conduzione</b>	totale			
<b>Titolo di possesso dei terreni</b>	<a href="#">tutte le voci</a>			
<b>Classe di superficie agricola utilizzata</b>	totale			
<b>Classe di superficie totale</b>	totale			
<b>Utilizzazione dei terreni</b>	superficie totale (sat)			
<b>Coltivazioni irrigate</b>	tutte le voci			
<b>Tipo allevamento</b>	tutte le voci			
<b>Categoria di manodopera aziendale</b>	tutte le voci di manodopera aziendale compatibili con confronto in serie storica			
<b>Classe di giornate di lavoro totale aziendale</b>	totale			
<b>Anno</b>	1982	1990	2000	2010
<b>Territorio</b>				
Italia	854137	604106	370356	217449
Perugia	18591	13946	8688	3827
Bevagna	391	325	228	57
Giano dell'Umbria	258	168	96	54
Gualdo Cattaneo	513	451	232	77
Marsciano	581	192	162	92
Massa Martana	360	264	193	85
Monte Castello di Vibio	158	149	58	31
Montefalco	574	326	254	126
Perugia	1188	709	406	238
Todi	732	389	352	132
Acquasparta	205	144	135	41

**Insieme di dati: Consistenza degli allevamenti**

<b>Tipo dato</b>	numero di aziende													
<b>Caratteristica della azienda</b>	<u>azienda con allevamenti</u>													
<b>Zona altimetrica</b>	totale													
<b>Classe di superficie totale</b>	totale													
<b>Classe di superficie agricola utilizzata</b>	totale													
<b>Forma di conduzione</b>	totale													
<b>Classe di capi</b>	totale													
<b>Classe di UBA</b>	totale													
<b>Classe di giornate di lavoro totale aziendale</b>	totale													
<b>Anno</b>	2010													
<b>Tipo allevamento</b>	totale bovini	totale bovini												
		bovini di età inferiore a un anno	bovini di età inferiore a un anno						bovini di due anni e più	bovini di due anni e più				
			bovini di età inferiore a un anno: maschi	bovini di età inferiore a un anno: femmine	bovini da uno a meno di due anni	bovini da uno a meno di due anni: maschi	bovini da uno a meno di due anni: femmine	bovini di due anni e più: maschi		bovini di due anni e più: femmine	bovini di due anni e più: femmine			
<b>Territorio</b>														
Italia	124210	89632	59984	73674	79258	39303	64712	98083	22306	96677	34836	8242	50337	31237
Umbria	2687	1986	1629	1382	1510	1087	962	1673	452	1642	587	123	289	945
Massa Martana	49	40	33	31	21	19	10	34	6	34	9	1	6	26

Tipo allevamento	totale bufalini	totale bufalini			totale equini	totale equini		totale ovini	totale ovini				totale caprini	totale caprini	
		annuoli (vitelli bufalini)	bufale	altri bufalini		cavalli	altri equini (asini, muli, bardotti)		pecore	pecore		altri ovini		capre	altri caprini
										pecore da latte	altre pecore				
<b>Territorio</b>	2435														
Italia	14	2032	2117	1518	45363	38954	12139	51096	47202	29182	30814	24733	22759	21111	8620
Umbria	1	10	5	4	1382	1231	291	1475	1235	360	965	587	244	219	69
Massa Martana	2435	..	..	1	27	27	1	25	7	2	6	22	..	..	..

Tipo allevamento	totale suini	totale suini												
		suini di peso inferiore a 20 kg	suini da 20 kg a meno di 50 kg	suini da ingrasso di 50 kg e più	suini da ingrasso di 50 kg e più			suini da riproduzione di 50 kg e più	suini da riproduzione di 50 kg e più					
					suini da ingrasso da 50 kg a meno di 80 kg	suini da ingrasso da 80 kg a meno di 110 kg	suini da ingrasso da 110 kg e più		verri	scrofe montate	altre scrofe			
<b>Territorio</b>														
Italia	26197	3869	4800	20761	5163	6535	14574	9283	6910	7054	3542			
Umbria	759	98	116	688	129	201	487	199	87	159	58			
Massa Martana	7	4	1	5	2	1	4	4	2	3	3			

Tipo allevamento	totale avicoli	totale avicoli						struzzi	totale conigli	totale conigli		tutte le voci tranne api e altri allevamenti
		polli da carne	galline da uova	tacchini	faragone	oche	altri avicoli			conigli: fattrici	altri conigli	
<b>Territorio</b>												
Italia	23953	13213	18753	2664	1686	2715	2526	244	9346	7474	7941	206781
Umbria	550	395	385	97	77	117	121	7	213	175	180	4867
Massa Martana	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	83

#### Insieme di dati: Consistenza degli allevamenti per ubicazione delle unità agricole

Tipo dato	numero di unità agricole							
Caratteristica della azienda	unità agricola con allevamenti							
Zona altimetrica	totale							
Classe di superficie agricola utilizzata dell'unità agricola	totale							
Classe di superficie totale dell'unità agricola	totale							
Forma giuridica	totale							
Centro aziendale	totale							
Tipo di localizzazione	totale							
Tipo allevamento	totale bovini e bufalini							
Anno	2010							
Classe di capi	1-2	3-5	6-9	10-19	20-49	50-99	totale	
<b>Territorio</b>								
Massa Martana	13	5	10	10	8	3	49	

**Insieme di dati: Consistenza degli allevamenti DOP e/o IGP**

Tipo dato	numero di aziende					
Caratteristica dell'azienda	azienda con allevamenti DOP e/o IGP					
Zona altimetrica	totale					
Classe di superficie agricola utilizzata	totale					
Classe di superficie totale	totale					
Forma di conduzione	totale					
Classe di capi DOP e/o IGP	totale					
Classe di giornate di lavoro totale aziendale	totale					
Anno	2010					
Tipo allevamento DOP e/o IGP	totale bovini	totale ovini	totale suini	totale avicoli	api	tutte le voci
<b>Territorio</b>						
Umbria	582	11	75	2	2	666
Massa Martana	9	..	2	..	..	11

I dati riportati indicano che le attività rurali, rivolte alla coltivazione di cereali, vite e olivo ed al settore zootecnico rispetto agli altri settori rivestono ancora un ruolo di una certa importanza e rappresentano una fonte di occupazione ancora significativa.

Da un punto di vista agronomico per il Comune di Massa Martana non possiamo parlare di un'area omogenea per tipologia di attività agricola presente, infatti il territorio oggetto del presente studio interessa una superficie che si suddivide in aree produttive più o meno omogenee e precisamente:

- produzioni cerealicole e industriali praticate nei seminativi di pianura e di collina;
- produzioni boschive;
- produzione olivicola e viticola praticata prevalentemente nei terreni di collina e della fascia pedemontana.

D'altronde le caratteristiche pedo-climatiche sono variabili in considerazione delle difformità che si riscontrano sia nella natura fisico-chimica del terreno, alluvionale e sciolto nelle zone in pianura e calcareo-argilloso o franco-argilloso o franco nelle zone collinari ed alto collinare.

Tale premessa era doverosa per capire la diversità dei fenomeni agricoli esistenti e la molteplicità delle previsioni che il Comune deve prevedere nel suo strumento urbanistico nell'ambito del suo doveroso compito di tutela e sviluppo del territorio.

Le superfici facenti riferimento alle produzioni sopra citate sono estrapolabili dalla Carta dell'uso attuale del suolo allegata alla presente.

Le caratteristiche dell'agricoltura del Comune di Massa Martana, dalla prima analisi effettuata possono essere così distinte:

1) nella superficie pianeggiante o comunque in quella con pendenze inferiori al 20%, soprattutto lungo la Via Flaminia sono presenti prevalentemente aziende, in parte irrigabili (risulta comunque un basso uso della risorsa idrica per scopi irrigui), caratterizzate da successioni colturali quali frumento, mais e oleaginose oppure caratterizzate, in minor misura, da colture ortive di pieno campo. Presenti risultano inoltre le colture foraggere, sintomo di un settore zootecnico importante anche se ridimensionato negli ultimi anni, questo in sintonia con un processo che coinvolge l'intera regione Umbria.

Per quanto concerne la situazione degli allevamenti nel Comune di Massa si registra la presenza di diversi centri di allevamento delle varie specie ed in particolare si

evidenzia la diffusione degli allevamenti suinicoli seguiti per numero da quelli bovini ed ovini. Sono inoltre presenti centri di allevamento di avicunicoli e di equini.

I dati, estrapolati dal PUT e dal PTCP, mettono in luce una diversa concezione di allevare che si fonda su piccoli allevamenti in cui i capi servono per l'autoconsumo, mentre in altri casi si hanno delle strutture che fanno della pratica zootecnica la forma di reddito aziendale prevalente. In questo contesto la frazione di Colpetrazzo registra la presenza di un numero di centri di allevamento di suini particolarmente concentrato.

2) nelle fasce collinari prevalgono colture arboree come l'olivo (varietà prevalenti Frantoio, Moraiolo, Leccino) ricadente nell'ambito della zona di produzione dell'olio extravergine di oliva D.O.P. "UMBRIA" e la vite che dà luogo ad una produzione vinicola apprezzata (Colli Martani Grechetto DOC, Colli Martani Sangiovese DOC, Colli Martani Trebbiano DOC). Queste produzioni vengono praticate prevalentemente da piccole aziende diretto-coltivatrici di piccole e medie dimensioni (5-20 ettari) che in parte trasformano e commercializzano direttamente le proprie produzioni.

Da tenere inoltre presente che vi sono aziende che praticano l'agricoltura biologica, dato che può essere estrapolato dall'applicazione che ha avuto il regolamento CEE 2078/92.

3) nella fascia alto-collinare, in quella pedemontana e in quella di montagna sono presenti piccole aziende dirette coltivatrici di modesta entità (al di sotto dei 5 Ha) che praticano una agricoltura diretta a soddisfare prevalentemente le esigenze del proprio nucleo familiare e grandi superfici, per lo più boschive e pascolive, di proprietà delle comunanze che soddisfano le esigenze alimentari di una attività zootecnica praticata anche con allevamenti allo stato brado e semibrado (bovini, ovi-caprini, equini) da coltivatori diretti e che rappresenta una buona fetta del reddito familiare. Si sta comunque verificando una veloce scomparsa degli allevamenti di uno o due capi praticata in passato in maniera diffusa dai coltivatori diretti. In merito all'estensione delle proprietà facenti riferimento al Comune ed alle Comunanze ben 2.015 Ha su 7.811 Ha complessivi sono di proprietà pubblica. Di questi 2.015 Ha, 220 Ha sono costituiti da boschi di alto fusto, 1.242 Ha di bosco ceduo, 530 Ha di pascolo cespugliato, 17 Ha di coltivi, 6Ha di incolti e tare. Come si può notare l'incidenza della proprietà pubblica risulta essere particolarmente significativa.

Nel territorio comunale, anche se praticamente concentrate nelle frazioni geografiche di Massa Martana e Montignano ad Ovest rispetto alla vecchia Flaminia, risultano essere presenti diverse aziende di trasformazione dei prodotti agricoli ed in particolare stabilimenti di carni fresche e/o preparazioni di carne, stabilimenti di produzione di latte e/o prodotti a base di latte, uno stabilimento di imballaggio uova e/o ovoprodotti. A Massa Martana e nei pressi di Montignano sono presenti frantoi oleari. Per quanto concerne le produzioni vinicole le aziende sono costrette a fare riferimento agli stabilimenti vinicoli fuori dal territorio comunale.

Altro soggetto che ha influito e che attualmente può costituire un punto di riferimento per lo sviluppo agricolo della zona in cui ricade il Comune di Massa e certamente il Parco Tecnologico Alimentare di Todi.

Per quanto concerne le imprese agricole nel Comune di Massa Martana risultano in leggero calo. La percentuale di occupati in agricoltura rispetto al totale degli occupati, rimane intorno al 20%.

<b>Insieme di dati: Utilizzazione del terreno per ubicazione delle unità agricole</b>			
Tipo dato	superficie agricola utilizzata dell'unità agricola - ettari		
Caratteristica della azienda	tutte le unità agricole		
Zona altimetrica	totale		
Classe di superficie agricola utilizzata dell'unità agricola	totale		
Classe di superficie totale dell'unità agricola	totale		
Forma giuridica	totale		
Tipo di localizzazione	totale		
Utilizzazione dei terreni dell'unità agricola	tutte le voci		
Anno	2010		
Centro aziendale	no	si	totale
<b>Territorio</b>			
Italia	2187777,8	10668270	12856048
Umbria	45753,39	280485,7	326239,09
Massa Martana	309,58	2801,22	3110,8

Per quanto concerne il fenomeno della deruralizzazione negli ultimi decenni il Comune di Massa si colloca oltre la media regionale. La classe di superficie più rappresentativa della realtà agricola del comune di Massa Martana, è quella inferiore ai 5 ettari confermando un significativo grado di frammentazione dei terreni. La staticità della dimensione della struttura fondiaria media è rimasta sostanzialmente inalterata nel corso degli ultimi anni. La dinamica della polarizzazione aziendale ha preso il sopravvento, da una parte poche e grandi imprese, dall'altra molte e piccole aziende che trovano sopravvivenza solo con la diffusione di attività connesse a quella agricola.

La forte presenza del part-time spiega la tendenza alla terziarizzazione dell'agricoltura umbra in generale e di quella del Comune di Massa in particolare

In termini di sviluppo sostenibile, sono stati rilevati alcuni elementi catalizzatori del sistema agricolo, inteso nel suo significato più ampio, e ciò è l'agriturismo e il turismo rurale, l'attività faunistico-venatoria, l'agricoltura biologica, le produzioni tipiche e di qualità, il sistema delle risorse umane e dei servizi.

<b>Insieme di dati: Utilizzazione del terreno per ubicazione delle unità agricole</b>																																						
Tipo dato	superficie dell'unità agricola - ettari																																					
Caratteristica della azienda	unità agricola con terreni																																					
Zona altimetrica	totale																																					
Classe di superficie agricola utilizzata dell'unità agricola	totale																																					
Classe di superficie e totale dell'unità agricola	totale																																					
Forma giuridica	totale																																					
Centro aziendale	si																																					
Tipo di localizzazione	unilocalizzata																																					
Anno	2010																																					
Utilizzazione dei terreni dell'unità agricola	superficie totale (sat)																																					
	superficie agricola utilizzata (sau)	superficie agricola utilizzata (sau)																																				
		seminativi																																				
		coltivazioni legnose agrarie																																				
Territorio	superficie totale (sat)	superficie agricola utilizzata (sau)	seminativi	coltivazioni legnose agrarie	prati permanenti e pascoli	arboricoltura da legno annessa ad aziende boschi annessi ad aziende agricole	superficie agricola non utilizzata	altra superficie	funghi in grotte, sotterranei o in appositi serre	coltivazioni energetiche																												
Umbria	354344,53	213445,62	132486,06	56689,49	7243,46	160,61	5,43	63,32	14319,34	1009,84	46,48	84,85	506,31	38736,17	98,65	14028,42	33226,82	65,57	7647,1	23519,43	0,79	1383,93	230,83	436,7	8,03	758,36	299,12	46974,38	3486,32	118928,55	40,74	10043,86	93,2	8440,18	106	300	5562	88,78
Massa Martana	4284,47	2024,95	1414,39	568,24	156,84	0,1	..	..	79,79	6,17	..	0,66	506,31	5,22	91,06	301,44	65,57	230,38	..	5,13	..	0,36	..	10	299,12	28,79	2096,79	40,74	10043,86	93,2	8440,18	106	300	5562	88,78			
	4284,47	2024,95	1414,39	568,24	156,84	0,1	..	..	79,79	6,17	..	0,66	506,31	5,22	91,06	301,44	65,57	230,38	..	5,13	..	0,36	..	10	299,12	28,79	2096,79	40,74	10043,86	93,2	8440,18	106	300	5562	88,78			

## ANALISI

Volendo riassumere brevemente le caratteristiche del settore agricolo nel Comune di Massa Martana si può fare una distinzione tra elementi che costituiscono punti di debolezza e quelli che sono punti di forza del settore:

1) Punti di debolezza:

a) Le strutture: l'alta incidenza di aziende di piccole e piccolissime dimensioni non consente di perseguire una strategia di diminuzione dei costi; inoltre, il miglioramento qualitativo del prodotto è difficile in aziende che, per le loro dimensioni e per l'attività dei titolari, si caratterizzano più come produttrici di beni per l'autoconsumo e di reddito integrativo che come vere e proprie unità produttive autonome.

Queste difficoltà vengono poi accentuate dalla mancanza di efficienti servizi alle imprese (assistenza tecnica, commercializzazione del prodotto, ecc.). Infatti, anche aziende di piccole dimensioni possono non trovarsi in condizioni di marginalità quando le loro produzioni coincidono con quelle del sistema.

a) l'esistenza di un'agricoltura e soprattutto di una zootecnia caratterizzata da una significativa polarizzazione, che vede, da una parte, poche grandi aziende costruire l'ossatura portante del settore, e dall'altra, una miriade di piccolissime e medio-piccole imprese, molto differenziate al loro interno, che esercitano l'attività agricola spesso in modo residuale, con l'obiettivo di completamento dei redditi familiari, di origine prevalentemente extra-agricola;

b) il pericolo della continuazione dell'esodo agricolo e il conseguente pericolo di marginalizzazione di aree economicamente deboli; il settore registra un significativo invecchiamento della popolazione residente ed in particolare della sua classe imprenditoriale con difficoltà crescenti di ricambio generazionale;

c) la presenza di un sistema di servizi all'impresa ancora non molto diffuso sul territorio regionale e non adeguato alle molteplici esigenze di un'agricoltura così differenziata;

d) competitività inadeguata vista la frammentazione e la scarsa integrazione con il mercato (frammentazione dell'offerta, ridotta contrattualità degli operatori, carenza di strutture atte alla promozione, commercializzazione dei prodotti tipici);

e) scarsa attenzione alle innovazioni tecnologiche.

f) Situazione di incuria ambientale.

a) Il freno posto all'integrazione sia economica che territoriale ( rapporti di scambio e di collaborazione tra imprese).

b) Ancora insufficiente sviluppo del settore turistico (infrastrutture di sostegno e potenziamento delle attività, integrazione con altri settori di attività) rispetto alle sue effettive potenzialità;

c) insufficiente salvaguardia delle risorse storico-artistiche paesaggistiche e degrado ambientale.

1) Punti di forza:

a) Tradizioni imprenditoriali consolidate in modo particolare nel settore zootecnico;

b) diffusione di attrattori turistici pregiati (le risorse ambientali dei Monti Martani);

c) la diffusione del part-time e, in generale, di attività a latere a quella agricola tradizionale (agriturismo, ospitalità rurale, agricoltura biologica e biodinamica, ecc.) può costituire per molte imprese un'alternativa al definitivo abbandono dell'agricoltura: la diversificazione tipologica delle aziende e, più in generale, delle attività poste in essere dall'imprenditore sono sicuramente un elemento di forza della nostra agricoltura.

d) è ancora in corso una certa espulsione dal settore, meno avvertita nei comuni del Parco sia in termini di numero di imprese operanti, sia in particolare come forza-

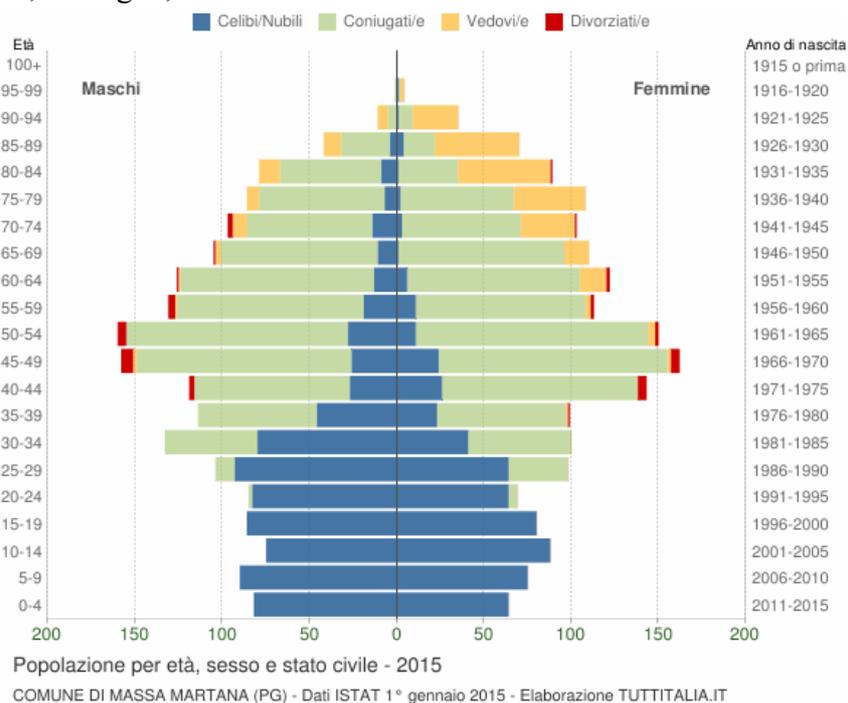
- lavoro occupata. Tale processo sta lentamente portando ad una ristrutturazione del settore, con un ampliamento del peso e del ruolo delle imprese di maggiori dimensioni;
- e) le trasformazioni che hanno interessato le strutture aziendali hanno permesso all'economia agricola del comune di raggiungere discreti livelli di produttività del lavoro, tanto che oggi l'agricoltura del Comune di Massa Martana registra performance sempre più vicine a quelle della media regionale in particolare in quelle porzioni di territorio, quali la pianura e quelle legate alla coltura della vite e dell'olivo.

#### 4.13 POPOLAZIONE, LAVORO, SALUTE

Come detto il Comune di Massa Martana (PG) di superficie pari a 78,41 Km<sup>2</sup>, ha registrato una popolazione residente complessiva di 3766 abitanti al 01/01/2015, con una densità di popolazione di 48,03 abitanti per Km<sup>2</sup>.

Il grafico in basso, detto Piramide delle Età, rappresenta la distribuzione della popolazione residente a Massa Martana per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2015.

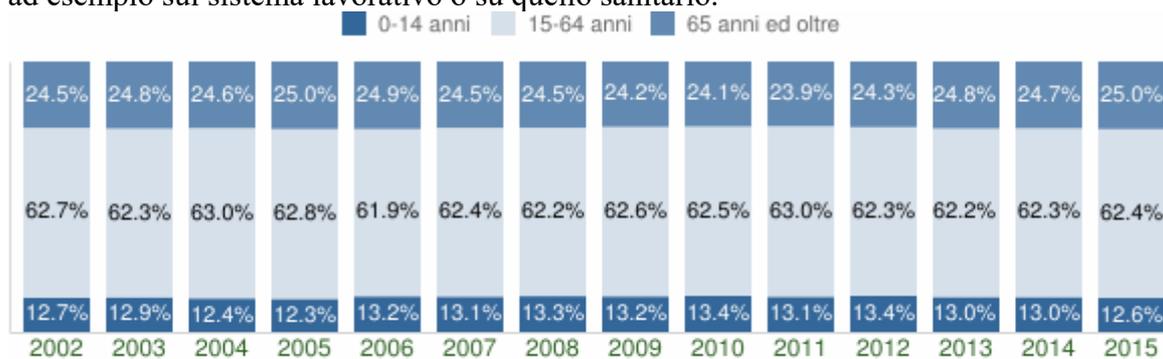
La popolazione è riportata per classi quinquennali di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.



In generale, la forma di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per guerre o altri eventi. In Italia ha avuto la forma simile ad una piramide fino agli anni '60, cioè fino agli anni del boom demografico.

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: giovani 0-14 anni, adulti 15-64 anni e anziani 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo progressiva, stazionaria o regressiva a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana. Nel caso di Massa ci troviamo di fronte ad una struttura di tipo regressivo.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.



Struttura per età della popolazione

COMUNE DI MASSA MARTANA (PG) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

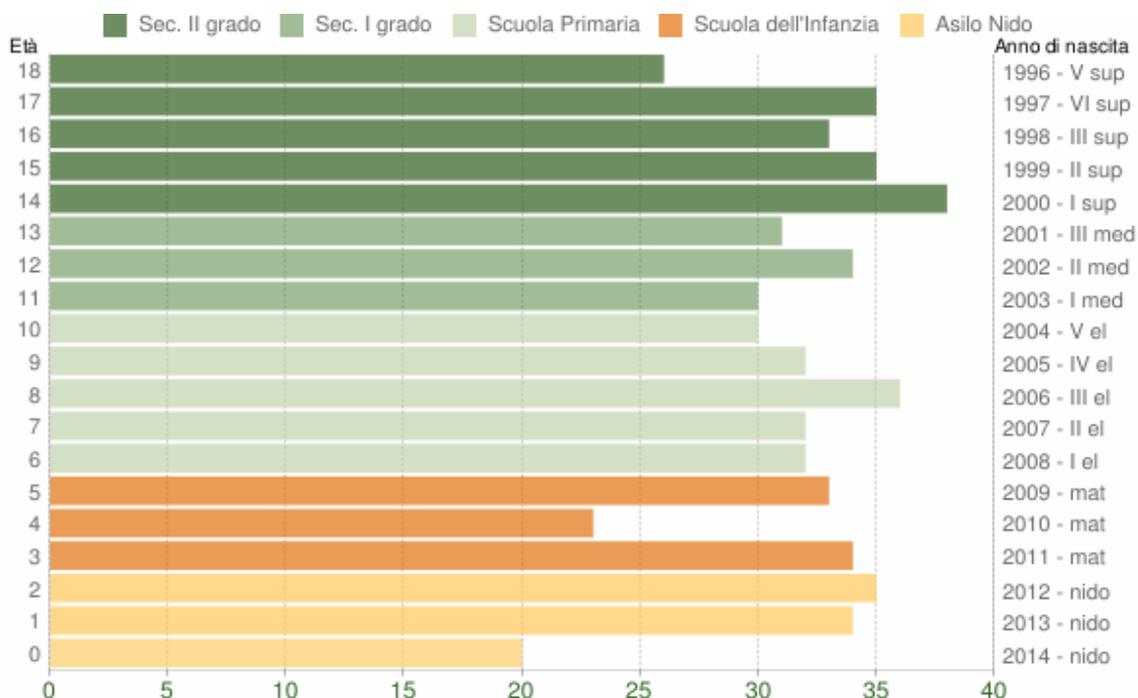
Di seguito sono riportati alcuni principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente a Massa Martana.

Anno	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza strutturale	Indice di ricambio della popolazione attiva	Indice di struttura della popolazione attiva	Indice di carico di figli per donna feconda	Indice di natalità (x 1.000 ab.)	Indice di mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	192,2	59,4	144,5	104,0	22,0	9,6	11,0
2003	192,6	60,4	142,1	105,9	21,4	5,8	11,1
2004	197,8	58,9	134,7	106,6	22,0	6,8	12,7
2005	203,3	59,4	115,0	104,0	23,2	11,1	13,5
2006	189,0	61,6	118,7	101,7	21,1	8,6	11,0
2007	187,1	60,4	116,7	105,9	21,3	8,6	13,0
2008	184,9	60,6	124,3	109,2	20,2	9,8	14,3
2009	183,4	59,6	129,5	113,5	19,9	7,2	9,2
2010	179,1	60,0	145,3	115,8	17,8	7,1	14,9
2011	182,6	58,8	140,0	121,6	18,9	10,8	12,9
2012	181,7	60,4	138,2	126,2	19,7	8,7	13,4
2013	191,1	60,8	143,1	131,1	20,4	9,2	13,4
2014	190,3	60,5	157,6	135,1	19,6	5,3	12,1
2015	198,3	60,1	149,4	143,0	22,1	-	-

L'Indice di vecchiaia indica il grado di invecchiamento di una popolazione (è il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni), l'indice di vecchiaia per il 2015 per il comune di Massa Martana dice che ci sono 198,3 anziani ogni 100 giovani. Per quanto attiene l'Indice di dipendenza strutturale (Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva -0-14 anni e 65 anni ed oltre- su quella attiva -15-64 anni-) a Massa Martana

nel 2015 ci sono 60,1 individui a carico, ogni 100 che lavorano. A Massa Martana nel 2015 l'indice di ricambio è 149,4 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana (la popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100).

Il grafico in basso riporta, invece, la potenziale utenza per l'anno scolastico 2015/2016 evidenziando con colori diversi i differenti cicli scolastici (asilo nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di I e II grado).

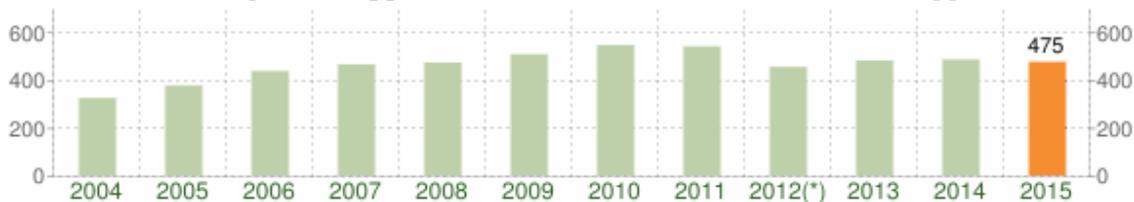


Popolazione per età scolastica - 2015

COMUNE DI MASSA MARTANA (PG) - Dati ISTAT 1° gennaio 2015 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Nel comune di Massa sono presenti 7 scuole (Scuola dell'Infanzia, Scuola Primaria, Scuola Secondaria di primo grado, Istituto Comprensivo).

La situazione della popolazione straniera residente a Massa Martana al 1° gennaio 2015 è invece la seguente. Appare sostanzialmente stabile dal 2010 ad oggi.



Andamento della popolazione con cittadinanza straniera - 2015

COMUNE DI MASSA MARTANA (PG) - Dati ISTAT 1° gennaio 2015 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(\*) post-censimento

#### 4.14 QUALITÀ DELL'ABITARE E SERVIZI ALLA PERSONA

Ampia è l'offerta di servizi alla persona presenti sul territorio comunale che di seguito sono elencati suddivisi in: alberghi, agriturismi, Ristoranti e altro.

- > ALBERGHI E HOTEL  
RESIDENZA D'EPOCA - "SAN PIETRO SOPRA LE ACQUE"  
"Loc. San Pietro - 06050 MASSA MARTANA (PG)
- RESIDENZA D'EPOCA - CASTELLO DI MONTIGNANO RELAIS SPA  
LOC. MONTIGNANO 6 - 06056 MASSA MARTANA(PG)
- ALBERGO - RISTORANTE - CENTRO TERMALE"L'ABBAZIA"  
"Fraz. Villa S. Faustino - 06050 MASSA MARTANA (PG)
- ALBERGO SAN FAUSTINO di Riccardi Pietro & C.  
Fraz. Villa S. Faustino - Stazione - 06050 MASSA MARTANA (PG)
- ALBERGO "UMBRIEVERDE SPORTING & RESORT"  
voc. Scoppio, 80 - 06056 Massa Martana (PG)
- HOTEL IL CASTELLO  
Via Monteschignano - Vieri
- > AGRITURISMO, CASE APPARTAMENTI PER VACANZE, AFFITTACAMERE  
AGRITURISMO "CASALE IL PISCIARELLO"  
Voc. Casino n. 55 Fraz. Montignano –
- AGRITURISMO "IL VECCHIO MULINO"  
Fraz. Mezzanelli -
- LA SOLFAROLA Azienda Agrituristicca  
Voc. Sarrioli -
- AGRITURISMO ORSINI  
Voc. Casa Fanello, 238 –
- CASE APPARTAMENTI LA PERTICARA DI TEREZIANI ALBERTO  
Voc. La Peticara
- AFFITTA CAMERE MARIA STELLA MERLINI
- V. XXV Aprile –
- AZIENDA AGRITURISTICA LA MOLINELLA  
Voc. Molinella - Villa San Faustino
- BORGO MAIORCA BED AND BREAKFAST  
Loc. Cerquacottora n. 31
- AGRITURISMO FONTANA DELLE PERE  
voc. Peticara n. 138
- BED & BREAKFAST ROSSOPEPERONCINO  
voc. Casamonti, 20
- BED & BREAKFAST TORRE ANTICA  
Fraz. Vieri Loc. Centro n. 39/40
- > RISTORANTI, PIZZERIE  
RISTORANTE PIZZERIA "GALLO ANTICO"  
Via XXV Aprile 7 –
- RISTORANTE SAN FAUSTINO di Squadroni Dante & C.  
Fraz. Villa S. Faustino - Stazione –
- GATTOPARDO  
Voc. Casa Fanello –
- IL CAPRICORNO  
Colpetrazzo
- IL CASTELLO  
V. Monteschignano - Vieri
- PIZZERIA LA RUSTICA  
Colpetrazzo, 113/d
- BAR PIZZERIA PAGLIOCHINI  
Castelvecchio
- ALTRO  
Centro termale Tempo mediterraneo - loc. Terme San Faustino  
Ippoturismo Peticata Horses - voc. La Peticara –  
Centro polisportivo comunale -

I dati relativi all'attività turistica suggeriscono certamente la necessità di un impegno puntuale da parte dell'amministrazione alla razionalizzazione delle strutture, al potenziamento delle stesse ed alla loro diversificazione sempre in un contesto di attività che dovranno necessariamente essere considerate di tipo sostenibile soprattutto a livello ambientale.

Il panorama delle infrastrutture non fa registrare particolari carenze.

Il comune ospita le scuole per l'istruzione primaria e secondaria di primo grado e una biblioteca comunale; appaiono inoltre discretamente articolati l'apparato ricettivo e il servizio sanitario.

Sostanzialmente le infrastrutture viarie assicurano collegamenti capillari su tutto il territorio Comunale. Le criticità più rilevanti sono legate alle ridotte dimensioni delle carreggiate della viabilità comunale minore diffusa nel territorio rurale e con punti critici di attraversamento di alcuni nuclei abitati, con difficoltà di raggiungimento di siti significativi dal punto di vista paesaggistico ed ambientale.

#### **4.15 RADIAZIONI**

Le principali sorgenti di pressione relativamente alla presenza diffusa di campi elettromagnetici di origine antropica sul territorio comunale è data dai seguenti fattori:

- Rete di distribuzione energia elettrica, con particolare riferimento alle linee ad alta tensione;
- Stazioni radio-base per telefonia cellulare (campi elettromagnetici a radiofrequenza). I monitoraggi effettuati sino ad oggi non hanno messo in evidenza situazioni di particolare criticità.

## 5. definizione dei principi di sostenibilità ambientale

### 5.1 GLI OBIETTIVI E LE PREVISIONI DEL PRG DI MASSA MARTANA

Vedi precedente capitolo dedicato agli obiettivi.

### 5.2 I PRINCIPI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Gli obiettivi di sostenibilità di livello generale, nella fattispecie, derivanti da indicazioni sovra-ordinate, sono strutturati per componente ambientale, in modo da rendere più immediata la verifica della loro completezza.

#### OBIETTIVI PER LA SOSTENIBILITÀ

Gli obiettivi di sostenibilità di livello generale derivanti da indicazioni sovra-ordinate, sono strutturati per componente ambientale, in modo da rendere più immediata la verifica della loro completezza.

#### ATMOSFERA E CLIMA

- Riduzione delle emissioni di polveri sottili attraverso l'innovazione tecnologica e la riduzione delle emissioni da traffico e da fonti stazionarie mediante campagne sistematiche di controllo e rilevamento dell'efficienza degli automezzi e delle caldaie, un profondo rinnovamento del processo edilizio mirato ad ottimizzare l'utilizzo di ogni fonte energetica nel sistema edile in genere.

- Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.

#### AMBIENTE IDRICO

- Tutela e valorizzazione del patrimonio idrico, nel rispetto degli equilibri naturali e degli ecosistemi esistenti e ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica nel sistema insediativo .

- Recupero e tutela delle caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e degli ecosistemi acquatici;

- Attivazione di un Piano di monitoraggio per la massima riduzione degli interventi di tombamento dei corsi d'acqua;

- Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili.

#### BENI CULTURALI, MATERIALI E PAESAGGIO

- Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati.

- Realizzazione della pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo il paesaggio e l'agricoltura come fattori di qualificazione progettuale e di riqualificazione e valorizzazione del territorio.

## FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ

- Tutela dei luoghi di particolare interesse naturalistico locale;
- Tutela e crescita del patrimonio naturale attraverso lo sviluppo delle reti ecologiche, l'integrazione e la tutela della biodiversità nelle politiche settoriali, il ricorso a strumenti economici per rafforzare il significato ecologico delle zone protette e delle risorse sensibili, la protezione dei suoli preservandoli sia da un utilizzo eccessivo che improprio.

## SUOLO E SOTTOSUOLO

- Utilizzo razionale del sottosuolo, anche mediante la condivisione delle infrastrutture, coerente con la tutela dell'ambiente e del patrimonio storico-artistico, della sicurezza e della salute dei cittadini;
- Limitare il consumo di suolo, contenere i fenomeni di diffusione insediativa disordinata.
- Proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento puntuale e diffuso.

## POPOLAZIONE, ASPETTI ECONOMICI E SALUTE UMANA

- Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico;
- Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio e sulla pianificazione;
- Promuovere il consumo dei prodotti naturali e biologici tipici del territorio e la conoscenza del sistema agricolo locale; (Piano per lo sviluppo Rurale della Regione 2007-2013);
- Aumentare il livello di coesione sociale e l'assistenza sanitaria.

## RUMORE, VIBRAZIONI, INQUINAMENTO LUMINOSO E CAMPI ELETTROMAGNETICI

- Tutelare l'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico;
- Ridurre l'inquinamento luminoso ed ottico sul territorio comunale attraverso il miglioramento delle caratteristiche costruttive e dell'efficienza degli apparecchi, l'impiego di lampade a ridotto consumo ed elevate prestazioni illuminotecniche e l'introduzione di accorgimenti antiabbagliamento;
- Raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente in materia di protezione della popolazione all'esposizione di campi elettromagnetici generati sia da elettrodotti che da antenne per telecomunicazioni.
- Uso razionale e ottimizzato dell'illuminazione pubblica;

## RIFIUTI

- Valorizzare la risorsa rifiuto con politiche di riduzione a monte e di massimizzazione della differenziazione e del recupero;
- Prevedere azioni coerenti con il Piano Rifiuti Provinciale.

## MOBILITÀ E TRASPORTI

- Governare gli spostamenti, programmare l'offerta e agire sulla domanda
- Sviluppare forme di mobilità sostenibile;

- Completamento, ammodernamento e razionalizzazione della rete infrastrutturale per risolvere i nodi infrastrutturali critici anche attraverso l'implementazione della rete ciclopedonale locale e intercomunale;
- Pianificare la mobilità tenendo conto dei cittadini diversamente abili;
- Favorire gli spostamenti casa — lavoro attraverso la promozione dei mezzi alternativi alle auto private.

#### ENERGIA

- Ridurre i consumi specifici di energia migliorando l'efficienza energetica e promuovendo interventi per l'uso razionale dell'energia mediante promozione di campagne informative e incentivi ai nuovi modelli insediativi e di tipologie edilizie (Programma energetico ambientale regionale)
- Promuovere l'impiego e la diffusione capillare sul territorio delle fonti energetiche rinnovabili, anche mediante campi fotovoltaici comunali, potenziando al tempo stesso l'industria legata alle fonti rinnovabili stesse (Programma energetico regionale).

### 5.3 IL CONFRONTO TRA GLI OBIETTIVI E I PRINCIPI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

In corrispondenza di ogni obiettivo previsto dal PRG viene effettuato il confronto con i principi di sostenibilità attraverso l'uso dei seguenti simboli: (▲) rispetto del principio, (◀▶) effetto irrilevante, (▼) impatto negativo.

I risultati dell'analisi svolta, riportati nella precedente tabella, documentano una situazione diversificata di coerenza del PRG rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale. La presenza di elementi di non coerenza è da ricondurre soprattutto ad un aumento se pur contenuto del consumo di suolo, anche in aree sensibili dal punto di vista ambientale, paesaggistico e idrogeologico, al generale aumento dei consumi complessivi di risorse.

E' tuttavia da precisare come le disposizioni contenute nel PRG, quali in particolare la preventiva valutazione degli effetti ambientali delle trasformazioni previste e i conseguenti indirizzi, raccomandazioni, prescrizioni e le mitigazioni introdotte consentono di ridurre in parte tali non coerenze e gli stessi trend negativi.

## **6. Valutazione di coerenza ambientale (analisi coerenza esterna)**

La valutazione della coerenza esterna con gli altri piani vigenti è una delle attività principali della VAS in quanto permette di verificare il reale accordo tra le linee di programma del piano e le linee di programma degli altri Piani e/o Strumenti di governo del territorio vigenti.

Per quanto concerne la valutazione di coerenza esterna del Piano con gli altri Piani vigenti, in termini di effetti ambientali sulle risorse naturali e non del territorio, oltre a quanto espresso in precedenza, preme evidenziare come la matrice definisca in relazione alle risorse, le coerenze con la normativa sovraordinata anche in relazione ai contributi pervenuti in corso di VAS, articolata secondo i seguenti obiettivi:

- coerente rispetto all'obiettivo;
- indifferente rispetto all'obiettivo;
- non coerente rispetto all'obiettivo;

Inoltre la valutazione esterna concerne, per le medesime risorse, la coerenza del PRG, in un quadro sinergico di coordinamento delle politiche territoriali con gli strumenti della pianificazione comunale.

## **6.1 POLITICHE, PIANI E PROGRAMMI REGIONALI, PIANI E PROGRAMMI PROVINCIALI E “TEMATICI”, PIANI DEI COMUNI LIMITROFI, PIANI SETTORIALI**

L'analisi di coerenza si riferisce al confronto tra gli obiettivi della proposta di PRG e quelli degli altri pertinenti piani che insistono sulla zona, di competenza di altri enti o amministrazioni ovvero della stessa amministrazione comunale ed in particolare i seguenti.

- **il DST;**
- **il PUST (PUT) ;**
- **il PPR;**
- **Il PTCP ;**
- **Altre leggi e regolamenti**

Con la legge regionale 26 giugno 2009 n.13 la Regione Umbria ha riformato il sistema di governo del territorio rompendo con la concezione dei piani a cascata, in rigido rapporto gerarchico, per assumere quella della governance unica multilivello, improntata sulla concertazione e la sussidiarietà, perseguendo l'integrazione tra la Programmazione del territorio, di natura prevalentemente economica, e la sua Pianificazione, con contenuti strategici e di qualità.

L'assunzione della governance unica multilivello è confermata anche dall'attribuzione ai vari livelli istituzionali (Regione, province, comuni) delle due dimensioni che possono caratterizzare, anche contestualmente, i diversi strumenti pianificatori:

- la dimensione strategica e programmatica (definizione di obiettivi, scelte e decisioni di medio e lungo termine, in una prospettiva di sviluppo socio-economico e territoriale);

- la dimensione regolativa (definizione di indirizzi, regole di uso del suolo e modalità di tutela e trasformazione del territorio nella loro dimensione funzionale e spaziale).

Alla base di questa governance viene posta anche la sussidiarietà, che vede come protagonista le province, per le quali viene riletto il ruolo di coordinamento delle azioni urbanistiche comunali in chiave anche di supporto attivo, non solo a livello di intercomunalità (p.e. l'attuazione della perequazione) ma anche a livello di singolo comune, laddove si conferisce la facoltà ai piccoli comuni di richiedere alla Provincia "il coordinamento e la formazione del

PRG, parte strutturale". Anche in ragione di questa rinnovata funzione provinciale, il PTCP è stato aggiornato conferendo ad esso una dimensione strategica e programmatica che gli consente di caratterizzare una visione del proprio territorio per esprimere al meglio la sua programmazione di settore e sostenere una più efficace pianificazione urbanistica dei comuni.

In questa nuova governance la Regione non si esprime più con un unico piano, bensì da:

- PPR (Piano Paesaggistico Regionale), definito come strumento unico della pianificazione paesaggistica regionale, il quale è costruito insieme allo Stato (MiBAC, MATTM) ed agli enti locali (sommamente con le due province), principali soggetti attuatori delle sue strategie;

- PUST (Piano Urbanistico Strategico Territoriale), strumento dinamico di forte carattere strategico-programmatico correlato alla programmazione economica ed alle politiche regionali di sviluppo, di cui vuole essere la sua territorializzazione.

In questo nuovo quadro la Giunta Regionale con deliberazione n. 1903 del 12 dicembre 2008 aveva approvato il “Disegno Strategico Territoriale” (DST) per lo sviluppo sostenibile della Regione Umbria”, che persegue due obiettivi fondamentali:

1) Fornire un contributo in termini di consapevolezza degli interventi strutturali e funzionali necessari al superamento alle criticità riscontrate nella nostra realtà territoriale, dando a tal fine coerenza alle azioni in una “visione-guida”;

2) Porre le basi per una rivisitazione del Piano Urbanistico Territoriale (PUT) del 2000, al fine di transitare da un attuale rigido “piano quadro” ad uno strumento strategico più funzionale al perseguimento dello sviluppo sostenibile dell'Umbria.

<b>DST</b> Disegno strategico Territoriale	
<b>PUST (PUT)</b> Piano Urbanistico Strategico Territoriale	<b>PPR</b> Piano Paesaggistico Territoriale

#### IL PUST (PUT) E IL PPR

La legge regionale 26 giugno 2009 n. 13 consegna alla storia il PUT (Piano Urbanistico territoriale) che nella sua valenza programmatica di riferimento statutario viene sostituito, da un nuovo strumento: il PUST, il quale, a differenza del PUT, non tende a definire l'assetto del territorio, bensì indirizzarlo.

La struttura del PUST prende le mosse dal DST (Disegno Strategico Territoriale) con il quale condivide il carattere strategico-programmatico e la declinazione delle azioni quale territorializzazione delle scelte programmatiche e politiche economiche e di sviluppo sostenibile. Di fatto il DST rappresenta una sorta di anello di congiunzione tra il PUT ed il PUST.

In tale contesto "in itinere", in quanto il PUST non è stato ancora redatto e approvato, il PUT, ai sensi dell'art. 6 comma 4 della L.R. 13/2009, è ancora il riferimento territoriale, pianificatorio e programmatico, per tutti i piani/programmi settoriali o di area vasta o locali che abbiano effetti sul territorio regionale, quindi, le cartografie e gli elaborati di cui alla legge regionale 24 marzo 2000, n. 27 (Piano Urbanistico Territoriale), formano il quadro di riferimento sistematico di governo del territorio regionale, con quale i comuni devono confrontarsi e conformarsi. In questa fase transitoria lo strumento che funge da chiave di lettura per le linee programmatiche regionali e il “Disegno Strategico Territoriale” (DST) approvato con DGR n. 1903 del 12 dicembre 2008.

Il secondo strumento al quale il nuovo PRG di Massa Martana dovrà adeguarsi, e il Piano Paesaggistico Regionale dell'Umbria (PPR), elaborato dagli uffici regionali, e la cui prima proposta è attualmente sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

(DGR n. 973 del 28/07/2008): la prima seduta di pre-consultazione sulla proposta di Piano e sul Rapporto ambientale preliminare si era tenuta il 9 ottobre 2008 a Perugia, presso la sede della Giunta regionale a Palazzo Cesaroni, mentre l'ultimo incontro si è tenuto a Terni, Palazzo Gazzoli, Sala Rossa il 22 Settembre 2009. Attualmente il PPR è

stato pre-adottato ed è oggetto di partecipazione per poi essere approvato definitivamente con legge regionale.

Nel ridisegnare le politiche della tutela e valorizzazione del paesaggio umbro, insieme al Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al Decreto Legislativo (D.Lgs.) 22 gennaio 2004, n. 42 si assume come riferimento la nuova visione introdotta dalla Convenzione europea del Paesaggio ratificata con la Legge (L.) n. 4 del 9/01/2006.

Il concetto di limitare l'attenzione alle sole aree di maggior pregio espresso sin dalla prima legge italiana per la tutela (L. 1497/39), portava a considerare il paesaggio in una dimensione quasi esclusivamente estetica: favorendo una visione in cui tutto il territorio esprima paesaggio, si supera tale concetto rendendo una delle risorse fondamentali per la nostra regione – il paesaggio - occasione di identificazione collettiva in quanto scena di vita quotidiana delle comunità insediate.

Superando dunque la concezione prevalentemente vincolistica che ha caratterizzato fino ad oggi l'azione dell'amministrazione pubblica in questa materia, il governo del territorio viene esteso anche agli esiti paesaggistici nelle aree di minor valore, affiancando alla tutela e valorizzazione forme di gestione, conservazione, riqualificazione e qualificazione di tutto il territorio, al quale applicare normative appropriate rispetto ai singoli contesti paesaggistici e guidare le azioni nei vari settori.

L'obiettivo si basa su una visione integrata e condivisa del paesaggio umbro alle diverse scale, che prevede il coinvolgimento attivo di Province e Comuni nei processi di apprendimento dei valori e di formulazione delle strategie di intervento per i vari ambiti territoriali di competenza. Il Piano Paesaggistico Regionale dell'Umbria individua alle diverse scale (da quella regionale a quella di area vasta e locale) i contesti che si configurano come paesaggi identitari dell'Umbria, con particolare riferimento ai Beni e alle aree tutelate per legge. Ne ricostruisce le dinamiche di mutamento per cogliere fattori di rischio e di vulnerabilità, tenuto conto anche degli atti di programmazione e pianificazione esistenti o in previsione. Attribuisce i valori, considerando anche il punto di vista delle popolazioni interessate. Infine definisce gli obiettivi di qualità di ciascun contesto, articolando di conseguenza le previsioni strategiche, quelle di regolazione degli interventi di trasformazione, e quelle di tutela dei Beni paesaggistici.

Rispetto a questi orientamenti di fondo, le strumentazioni di piano attualmente vigenti in Umbria costituiscono ancora un' importante base di riferimento, sia per la accuratezza del quadro conoscitivo che per la pertinenza del sistema delle discipline applicate alla tutela dei valori di paesaggio più rilevanti.

Infine, si dovrà tener conto del fatto che non sempre le tutele hanno funzionato nei paesaggi rurali e segnatamente nelle aree a maggior rischio, sottoposte a forti pressioni immobiliari e di sviluppo produttivo.

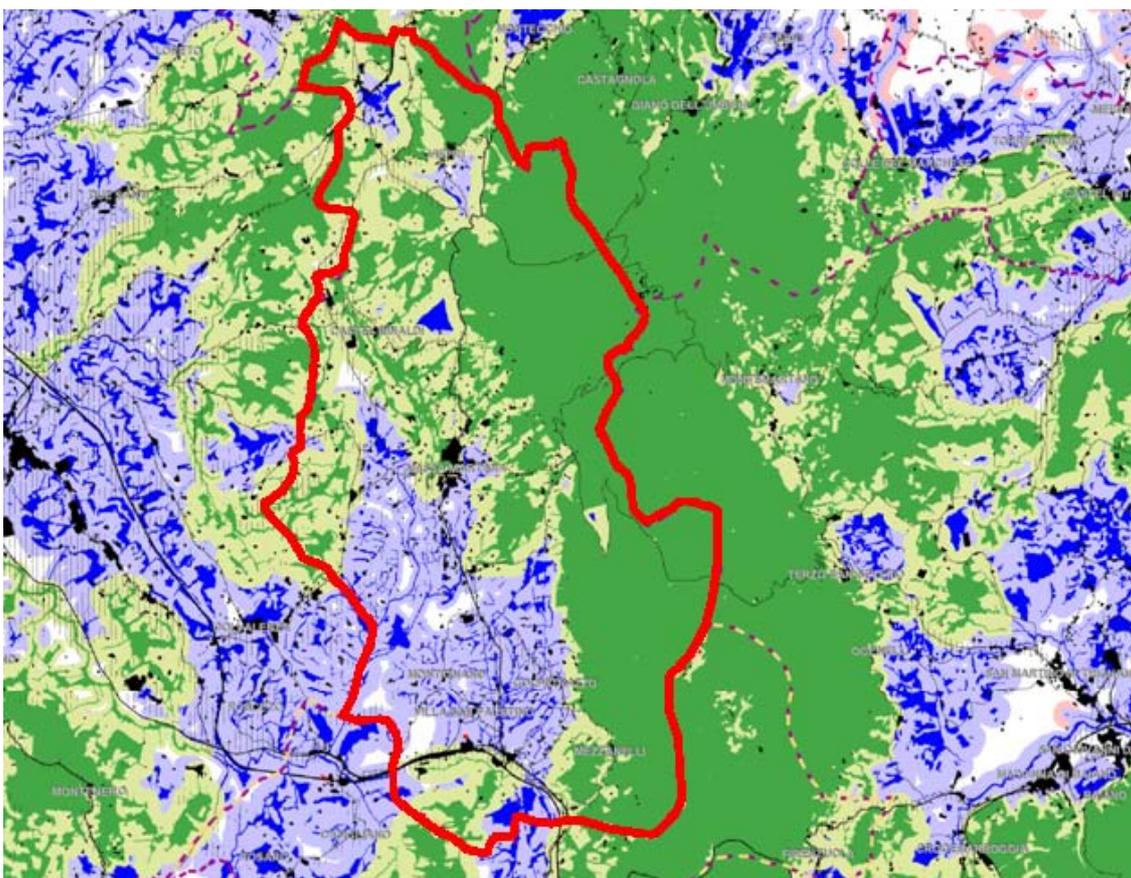
In considerazione che ai sensi dell'art. 6 comma 4 della L.R. 13/2009, le cartografie e gli elaborati di cui alla legge regionale 24 marzo 2000, n. 27 (PUT), formano il quadro di riferimento sistematico di governo del territorio regionale, e pertanto costituiscono il riferimento territoriale, pianificatorio e programmatico, di seguito si riportano sinteticamente i contenuti dello stesso PUT vigente, che più direttamente interessano il territorio di Massa Martana e le sue scelte di sviluppo e pianificazione urbanistica. Contestualmente dobbiamo tenere presenti le linee programmatiche del DST strumento strategico più funzionale al perseguimento dello sviluppo sostenibile dell'Umbria che sarà alla base della rivisitazione del PUT.

## IL PIANO URBANISTICO TERRITORIALE VIGENTE \*

Il PUT persegue gli obiettivi di: favorire lo sviluppo sostenibile, elevando la competizione per lo sviluppo; rendere efficace la politica ambientale articolando ambiti specifici di tutela; difendere e valorizzare il sistema delle risorse naturali e culturali, stabilendo cautele immediatamente operanti e attenzioni di dettaglio da trasferire nel sistema di pianificazione degli enti locali; sviluppare le potenzialità del sistema delle città attraverso la cooperazione e l'integrazione; sviluppare le potenzialità dello spazio rurale. Con i necessari approfondimenti e le specificazioni, dovuti alle peculiarità del territorio di Massa Martana, sono stati definiti gli obiettivi del futuro PRG.

\*N.B. è stato abrogato e sostituito dall L.R. n. 1/2015

### L'AMBIENTE



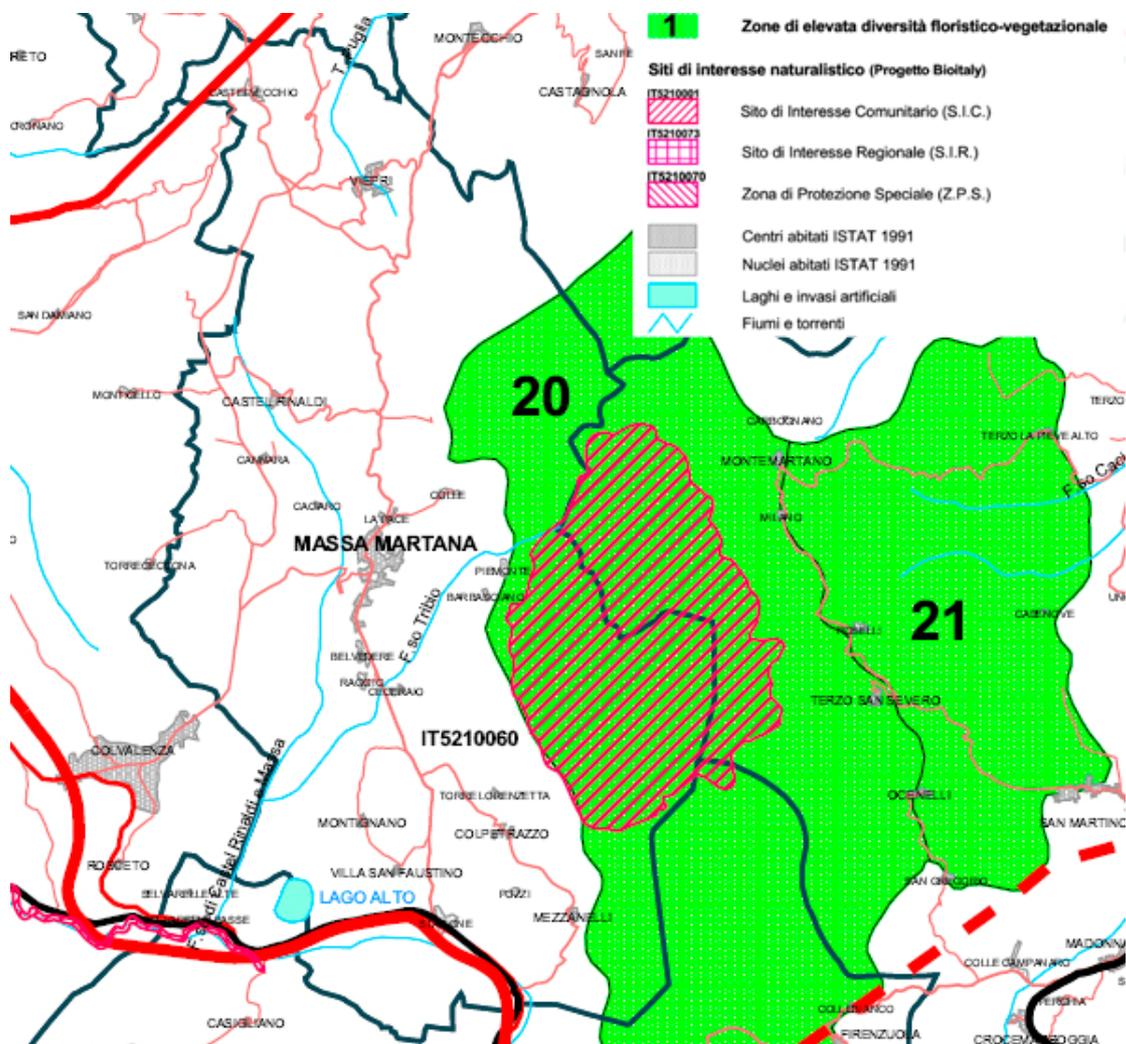
### *Stralcio carta RERU*

Il PUT detta le norme e gli indirizzi sul sistema di protezione faunistico-ambientale e paesaggistico, all'art. 9 così come modificato dall'art. 46 della L.R. n. 11/2004, individua nella carta n. 6 la Rete Ecologica Regionale come sistema interconnesso di habitat, di elementi paesistici e di unità territoriali di tutela ambientale finalizzato alla salvaguardia ed al mantenimento della biodiversità articolata in:

1. unità regionali di connessione ecologica, porzioni del territorio regionale occupate da aree di habitat delle specie ombrello di estensione superiore alla soglia critica, reciprocamente connesse e relativa fascia di permeabilità ecologica;
2. corridoi, ovvero aree di habitat d'estensione inferiore alla soglia critica, ma reciprocamente connesse e relativa fascia di permeabilità ecologica in forma lineare o areale collegate con le unità regionali di connessione ecologica;

3. frammenti, ovvero aree di habitat di estensione inferiore alla soglia critica, reciprocamente non connesse e non collegate alle unità regionali di connessione ecologica, ma circondate da una fascia di categorie ambientali non selezionate dalle specie ombrello.

4. barriere antropiche (Anthropogenic barriers) ovvero aree edificate, strade, ferrovie e ambiti di elevata sensibilità alla diffusione insediativa.



Stralcio Carta 8 PUT: zone di elevata diversità floristico-vegetazionale e siti di interesse naturalistico

All'interno del sistema ambientale il PUT individua e norma le aree di interesse faunistico venatorio, i Siti di interesse naturalistico (SIC e ZPS), le Aree di particolare interesse naturalistico ambientale, le Aree boscate, le Aree di particolare interesse geologico e singolarità geologiche e le Aree naturali protette.

Come si evince dallo stralcio della carta n. 8 (Zone di elevata diversità floristico-vegetazionale e Siti di interesse naturalistico) il comune di Massa Martana interferisce solo con un sito d'interesse naturalistico (ZPS, SIC o SIR) ed è interessato da un'area di elevata diversità floristico-vegetazionale e nello specifico:

4. **Sito d'Interesse Comunitario dei Monte il Cerchio (SIC IT 5210060);**
5. **Zona di elevata diversità floristico-vegetazionale dei Monti Martani (settore nord);**

## ***6. Zona di elevata diversità floristico vegetazionale delle Colline tra Moontemartano e San Martino in Trignano;***

Pertanto ai sensi dell'art. 5 (Valutazione di incidenza) del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92143/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche) così come modificato dal D.P.R. 12 marzo 2003 n.120 (G.U. n. 124 del 30.05.2003) e dell'art. 13, (Siti di interesse naturalistico), nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei siti di importanza comunitaria.

### ***Lo spazio rurale***

Il PUT considera lo spazio rurale come risorsa primaria da sviluppare e sostenere. Le azioni in questo ambito si articolano secondo l'individuazione di aree a fragilità insediativa, cioè carenti dal punto di vista dei servizi e delle infrastrutture, a cui si accompagna una debolezza economica determinata da una limitata quantità delle produzioni, e la definizione delle possibili strategie atte a migliorarne la vivibilità ed incentivarne lo sviluppo. Il territorio di Massa Martana è situato all'interno di un'area di fragilità insediativa, la quale comprende anche gran parte dei comuni di Acquasparta e San Gemini e marginalmente anche la periferia occidentale di Terni e la parte sud di Todi (stralcio carta 13 PUT).

Sempre all'interno della stessa carta è possibile notare come la parte sud orientale del comune sia classificata come aree di particolare interesse agricolo. Il PUT sottolinea che tali aree devono essere recepite nel PRG (parte strutturale) e che non possono essere modificate nella loro individuazione e destinazione salvo per la realizzazione di infrastrutture a rete o puntuali di rilevante interesse pubblico nonché per la realizzazione di opere di sistemazione idraulica. Il PUT consente, comunque, variazioni della loro individuazione purché non venga ridotta la superficie complessiva delle aree individuate dal PRG, parte strutturale. Infine gran parte del territorio comunale è caratterizzato dalle produzioni del vino e dell'olio, eccellenze enogastronomiche dell'Umbria.

### ***Ambiti urbani e per gli insediamenti produttivi***

Il PUT classifica, all'interno della carta n. 26, gli ambiti urbani e gli insediamenti produttivi. Il territorio comunale di Massa Martana è classificato come ambito perturbato a bassa densità insediativa costituito da allineamenti lungo le principali vie di comunicazione. Tali ambiti, nonché tutte le zone classificate "A", di cui all'art. 29, saranno oggetto delle politiche di risanamento urbano ed edilizio, nonché di valorizzazione e sviluppo. Il PRG Strutturale recepirà tali indicazioni, ponendo molta attenzione sulla direttrice (SS 316) che parte dalla stazione FCU di Massa Martana e attraversa il territorio comunale secondo l'asse sud-nord servendo i territori dei centri storici minori di Montignano, Villa San Faustino, Mezzanelli, Colpetrazzo, Massa Martana, Castelrinaldi e Vepri. Inoltre il PRG Strutturale, in accordo con quanto sostenuto dal PUT, promuoverà la riqualificazione dei centri storici anche con la contestuale messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente al massimo livello possibile, nonché lo sviluppo urbano adeguato al contesto ambientale e storico e alla effettiva necessità abitativa e produttiva.

In accordo con quanto previsto dall'art. 30 del PUT, il PRG Strutturale individuerà e disciplinerà le macroaree e gli ambiti urbani e periurbani sulla base dei seguenti criteri:

a) razionalizzazione e recupero delle aree e dei volumi edilizi esistenti adeguando la dotazione di infrastrutture e di servizi;

b) accessibilità dal sistema viario di interesse regionale e provinciale attraverso una viabilità comunale di raccordo che eviti la congestione del traffico;

c) contiguità ad ambiti già previsti dagli strumenti urbanistici vigenti ed in corso di attuazione;

d) presenza di impianti di trattamento dei reflui e di smaltimento dei rifiuti, nonché di un adeguato approvvigionamento idrico ed energetico;

e) non utilizzazione delle aree in presenza di un rischio idraulico di esondazione e di frana;

f) non compromissione degli elementi ambientali di cui ai commi 1 e 2 lett. a), dell'art. 25, nella definizione della parte operativa del PRG e dei relativi piani attuativi;

g) previsione di insediamenti produttivi in coerenza con le indicazioni delle carte n. 29, 30, 31 e 32.

Il DST (Disegno Strategico Territoriale) Come detto in premessa le cartografie e gli elaborati di cui alla legge regionale 24 marzo 2000, n. 27 (Piano Urbanistico Territoriale), formano il quadro di riferimento sistematico di governo del territorio regionale, con quale la variante al PRG parte strutturale del comune di Massa Martana si deve ancora confrontare e conformare, in quanto il PUST introdotto dalla L.R. 13/2009 non è stato ancora redatto. In questa fase transitoria lo strumento che funge da chiave di lettura per le linee programmatiche regionali e il “Disegno Strategico Territoriale” (DST) approvato con DGR n. 1903 del 12 dicembre 2008 che nella sua "visione strategica integrata", l'idea guida riassunta nella frase “Umbria laboratorio di sostenibilità”. La declinazione di questa idea guida nella pianificazione del territorio umbro viene descritta all'interno del DST attraverso la definizione di alcuni scenari futuri alternativi e delle linee strategiche di sviluppo che orienteranno i Progetti Strategici

Territoriali. Tali progetti costituiscono l'Agenda territoriale regionale e riguardano sia specifici contesti territoriali, che ambiti tematici:

- 1) la direttrice longitudinale nord-sud;
- 2) il sistema delle direttrici trasversali est-ovest;
- 3) il progetto Tevere;
- 4) il progetto Appennino;
- 5) il progetto Reti di Città e centri storici;
- 6) il progetto capacità produttiva e sostenibilità;
- 7) la rete di cablaggio a banda larga.

## IL NUOVO PIANO PAESAGGISTICO DELLA REGIONE UMBRIA

Il P.P.R. fissa i criteri per l'individuazione dei paesaggi locali e la loro qualificazione paesaggistica in sede di PRG-Parte Strutturale. La Regione Umbria conclusa la VAS (valutazione Ambientale Strategica) ha preadottato il Piano Paesaggistico Regionale che è lo strumento che, nel rispetto della Convenzione Europea del paesaggio e del Codice per i beni culturali e il paesaggio, andrà a regolamentare lo sviluppo paesaggisticamente sostenibile del territorio regionale e dovrà essere di riferimento a tutti gli atti di programmazione e pianificazione territoriale regionali, provinciali e comunali.

### *Tipologia delle disposizioni normative*

La disciplina del PPR, a partire dalla definizione degli obiettivi di qualità paesaggistica da perseguire nel governo del territorio alle diverse scale (Regionale, provinciale e comunale), si esprime attraverso prescrizioni, direttive, indirizzi.

a) Le prescrizioni sono disposizioni cogenti e direttamente vincolanti relativamente agli usi e alle trasformazioni degli immobili e delle aree di rilevante valore paesaggistico. Le prescrizioni riguardano in particolare i beni paesaggistici, gli intorni dei beni paesaggistici e le strutture identitarie regionali. Le prescrizioni prevalgono su altre disposizioni normative eventualmente difformi, contenute negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, nonché nei piani di settore;

b) le direttive sono intese come disposizioni alle quali è obbligatorio attenersi nella formazione degli atti e degli strumenti di piano da parte degli enti titolari di competenze di programmazione e pianificazione territoriale, urbanistica e settoriale, a meno di eventuali eccezioni che devono essere debitamente motivate e argomentate. Tali direttive comprendono in particolare i criteri per la definizione dei paesaggi locali in sede di definizione dei PRG comunali, Parte-Strutturale;

c) gli indirizzi sono intesi come disposizioni di orientamento per la tutela, la gestione sostenibile, la riqualificazione dei paesaggi nonché per il corretto inserimento delle azioni di trasformazione e la loro valutazione, da utilizzare in sede di pianificazione e di progettazione degli interventi. Gli enti titolari di competenze di programmazione e pianificazione territoriale, urbanistica e settoriale hanno facoltà di conformarsi agli indirizzi secondo proprie modalità, che non devono comunque risultare in contrasto con gli obiettivi qualificanti prefigurati per il paesaggio.

I PTCP e i PRG dovranno recepire le norme del PPR e dovranno definire i paesaggi a scala provinciale e locale:

1. I Paesaggi d'area vasta perimetrati dal PPR sono definiti dal PTCP con le modalità di cui all'art. 21, comma 4, della L.R. 26.06.2009 n. 13, tenuto conto anche delle Unità di paesaggio dello stesso PTCP in vigore, , con le eventuali modifiche e integrazioni apportate di concerto con la Regione stessa.

2. I Paesaggi locali sono individuati dai PRG Parte strutturale incoerenza con i criteri forniti dal PPR.

I contenuti di carattere regolativo dei PTCP e dei PRG Parte strutturale, relativi rispettivamente ai Paesaggi d'area vasta ed ai Paesaggi locali saranno finalizzati al perseguimento degli obiettivi definiti dal PPR. Tali contenuti, espressi dai PTCP e dai PRG Parte strutturale nei relativi elaborati grafici e di testo, avranno ad oggetto:

a) la salvaguardia, alle diverse scale, delle caratteristiche identitarie, a partire dalle morfologie di paesaggio fino alla considerazione delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi;

b) l'individuazione delle linee di sviluppo urbanistico sostenibile in coerenza con il profilo identitario accertato e tenendo conto dell'esigenza di garantire la conservazione delle visioni di paesaggio di cui al comma 3 lettera b);

c) la riqualificazione delle aree compromesse o degradate;

d) l'eventuale specificazione delle misure del corretto inserimento delle trasformazioni;

e) il perseguimento degli obiettivi di qualità ambientale-paesaggistico sotto il profilo dei valori di biodiversità paesaggistica potenziale e di varietà paesaggistica degli ecosistemi. Tali obiettivi di qualità paesaggistico-ambientale faranno da riferimento anche per la valutazione ambientale strategica e le valutazioni d'impatto ambientale. Per la loro misurazione sono utilizzabili i seguenti indicatori sintetici.

I contenuti di cui sopra saranno precisati dal PTCP, dal Repertorio dei Paesaggi d'area vasta e dal PRG Parte strutturale, nonché dal Repertorio dei Paesaggi locali, contenenti tutte le disposizioni grafiche e normative necessarie alla definizione della disciplina del Piano Paesaggistico Regionale alla scala vasta e alla scala locale. Gli elaborati grafici del Repertorio dei Paesaggi d'area vasta sono in scala 1:25.000 e gli elaborati grafici del Repertorio dei Paesaggi locali sono in scala 1:10.000, con eventuali stralci di approfondimento a scala a denominatore inferiore.

Uno degli obiettivi che il nuovo PRG di Massa Martana si pone e quello di "allinearsi" sin da subito ai contenuti del futuro PPR, il quale è stato preadottato da parte della Regione e a breve periodo verrà presumibilmente adottato.

Prima di tutto preme qui sottolineare come il PPR, secondo il principio di interscalarità, "(...) si applica al paesaggio inteso come una totalità contestuale, il cui significato proviene dalle specifiche interrelazioni tra fattori umani e naturali, declinate simultaneamente dalla scala di insieme dell'appartenenza del territorio fino alle scale minute delle singole tipologie architettoniche con i loro materiali e sistemi costruttivi".

Una delle maggiori novità che il PPR introduce e che il PRG di Massa Martana intende recepire, riguarda l'individuazione dei PAESAGGI LOCALI.

Infatti il PPR individua in base al loro funzionamento, i PAESAGGI REGIONALI (elaborato QC 4.4), i quali rappresentano contesti di paesaggio che, pur presentando al loro interno una varietà di paesaggi differenti, si distinguono a scala regionale per la combinazione peculiare dei caratteri complessivi di tipo storico-culturale, fisico-naturalistico e sociale-simbolico. I Paesaggi regionali corrispondono agli Ambiti di Paesaggio previsti dall'art. 35 comma 2 del D. lgs. 42/2004 e s.m.i.

Il territorio di Massa Martana ricade a cavallo tra due Paesaggi regionali: "Amerino" e "Monti Martani".

Il PPR articola il territorio altresì in PAESAGGI D'AREA VASTA i quali sono definiti dal PTCP con le modalità di cui all'art. 21, comma 4, della LR 26.06.2009 n. 13, tenuto conto anche delle Unità di Paesaggio dello stesso PTCP in vigore.

Infine il PPR detta criteri per la individuazione dei PAESAGGI LOCALI a scala comunale (art. 4, comma 2 delle Disposizioni di Attuazione del PPR).

Nello Schema Strutturale-strategico, di cui al capito 5, è stata ipotizzata una prima macro classificazione dei PAESAGGI LOCALI che caratterizzano il territorio comunale di Massa Martana. Tale individuazione verrà approfondita e maggiormente

esplicitata in sede di PRG Strutturale, come previsto dal PPR (art. 52, comma 2 delle Disposizioni di Attuazione del PPR).

Va ricordato inoltre che le elaborazioni di carattere conoscitivo del PRG parte Strutturale relative ai Paesaggi Locali, sono ricomprese nel Quadro Conoscitivo di cui all'art. 8 comma 2 della LR 11/2005.

La metodologia per l'individuazione dei PAESAGGI LOCALI e la stessa che è stata utilizzata per individuare i Paesaggi regionali, ovvero sono stati articolati sulla base del riconoscimento dei caratteri storico-culturali, fisico-ambientali e sociali-simbolici e delle loro interrelazioni.

In particolare per la corretta definizione dei Paesaggi Locali sono state individuate e studiate:

a) le risorse fisico-naturalistiche, storico-culturali e sociali-simboliche del territorio che caratterizzano il profilo identitario del paesaggio e assumono rilevanza ai fini del corretto inserimento degli interventi di trasformazione alla scala locale;

b) i coni visuali che, alla scala locale, assicurano le visioni di paesaggio più rappresentative rispetto ai siti e percorsi significativi (beni paesaggistici, centri storici, strade panoramiche, etc.);

c) le aree compromesse o degradate e i detrattori paesaggistici significativi alla scala locale I contenuti di carattere regolativo del PRG Strutturale relativi ai Paesaggi Locali hanno l'obiettivo di mettere a disposizione della pianificazione urbanistica, della progettazione e realizzazione delle opere e degli interventi edilizi, gli elementi conoscitivi, valutativi e regolativi necessari al corretto inserimento paesaggistico, di cui al titolo V delle "Disposizioni di Attuazione" del PPR.

## IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO (PTCP) DELLA PROVINCIA DI PERUGIA;

Il PUT rinunciava a definire delle specifiche figure territoriali limitandosi ad organizzare il territorio regionale in sistema ambientale, Spazio rurale, ambiti urbani e produttivi, sistemi infrastrutturale e rischio territoriale ed ambientale, il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Perugia, prevede due diverse configurazioni strutturali del territorio una per il sistema antropico costruita intorno agli Ambiti territoriali e una per il sistema ambientale e paesaggistico basata sulle Unità di paesaggio.

Il PTCP da indicazioni specifiche per la tecnica di redazione dei PRG intorno a tre ambiti tematici: il meccanismo attuativo, la definizione degli indici di edificabilità territoriale, il controllo delle destinazioni d'uso delle aree urbane ed extraurbane. Il PTCP definisce inoltre gli indirizzi e criteri per la redazione ed il dimensionamento del PRG parte strutturale ed operativa, gli indirizzi e criteri per il dimensionamento del PRG, gli indirizzi per le Unità di paesaggio, gli indirizzi per la pianificazione paesaggistica e gli indirizzi per le zone vincolate.

### INDIRIZZI E CRITERI PER LA REDAZIONE DEL PRG

1. Il PRG per gli aspetti relativi all'attuazione delle previsioni non deve fare frequente ricorso a strumenti urbanistici particolareggiati ed evitare la eccessiva articolazione delle zone omogenee in sottozone, gli stessi dovranno essere definiti con una estrema semplificazione della zonizzazione. A tal fine è auspicabile che l'articolazione del PRG in parte strutturale e parte operativa definisca una effettiva soluzione del problema dell'attuazione delle previsioni di piano, sia nella città consolidata che nelle zone di trasformazione.

2. Il PRG dovrà elaborare tecniche di zonizzazione che tendano sempre più a superare valutazioni esclusivamente funzionali per caratterizzarle rispetto ad una attenta lettura analitica dei contesti urbani e territoriali e della loro formazione in termini cronologici e morfologici. I PRG dovranno tendere ad un disegno compiuto, coerente e funzionale della città e del territorio che relazioni la città di più recente formazione con quella storica e con il paesaggio e il territorio circostante.

3. Per gli indici di edificabilità, il PTCP, confermando di massima le tendenze in atto, propone per i comuni della rarefazione un indice territoriale che non dovrà superare 2000 mq/ha e un indice fondiario non dovrà superare 0,6 mq/mq. L'adeguamento a questi parametri di densità consentirà di garantire la permeabilità dei suoli finalizzata alla sostenibilità ambientale delle trasformazioni urbanistiche. Gli indici Ut (Utilizzazione territoriale) ed Uf (Utilizzazione fondiaria) dovranno essere espressi in mq/mq, come è già in uso nella maggior parte dei paesi europei e non in mc/mq. Relativamente alle destinazioni d'uso e agli usi compatibili, le indicazioni del PTCP suggeriscono di generalizzare l'integrazione funzionale tra residenza, terziario e attività produttive compatibili nelle zone di trasformazione.

4. Gli standard urbanistici necessari saranno dimensionati in base alla soluzione che comporta i maggiori valori. Tale integrazione funzionale tra usi diversi dovrà inoltre caratterizzare le nuove previsioni con attività produttive e la riorganizzazione di quelle preesistenti.

Anche per i centri e i nuclei storici dovrà essere valorizzata l'integrazione degli usi, con particolare riferimento alla salvaguardia e al recupero delle attività produttive

compatibili e all'incentivazione di nuove localizzazioni nel rispetto delle qualità insediative e tipologiche presenti.

5. Nelle aree extraurbane, i PRG dovranno affrontare la problematica ambientale: dal punto di vista insediativo la gestione dell'agricoltura viene ribadita come fattore potenziale, con il preciso obiettivo di rendere la funzione produttiva elemento strettamente integrato alle esigenze ambientali. In questo quadro tutto il patrimonio edilizio esistente dovrà essere considerato utilizzabile non soltanto per l'uso agricolo, ma anche per l'uso residenziale, ricettivo e anche commerciale. La realizzazione di nuove costruzioni potrà essere giustificata quando siano indispensabili all'uso produttivo, si tratti di residenze o di attrezzature: quando non esistono nel fondo agricolo preesistenze edilizie che possano essere riutilizzate.

6. Negli insediamenti consolidati (dove gli interventi saranno sostanzialmente quelli del recupero e del completamento) il regime immobiliare dovrà essere quello attuale, governato da un mercato regolato; gli espropri, relativi alle aree strettamente indispensabili, saranno indennizzati con riferimento ai valori di legge.

7. Nelle aree di nuovo insediamento i PRG dovranno stabilire indici di utilizzazione territoriale omogenei per tipologie di aree, relativi ai vari ambiti di trasformazione, la cui attuazione è subordinata ad unico strumento attuativo di iniziativa pubblica o privata o congiunta; gli indici prescelti saranno in generale più bassi di quelli usati tradizionalmente, perché relativi ad ambiti di dimensioni consistenti. Nello strumento attuativo si propone di concentrare le volumetrie risultanti su una parte minoritaria dell'area (ad esempio il 30%) e destini la parte rimanente in prevalenza ad uso pubblico, assicurandone la cessione al Comune attraverso modalità compensative.

#### CRITERI PER IL DIMENSIONAMENTO DEL PRG

Le previsioni del PRG devono essere dimensionate secondo ipotesi credibili e attendibili sia rispetto alle dinamiche di sviluppo in corso, rispetto alla effettiva domanda di nuove previsioni per il sistema produttivo (insediamenti artigianali, industriali, commerciali, terziari). In tal senso il PTCP prevede i seguenti criteri:

1. *Criteri generali* : a) dimensionare i PRG prendendo a riferimento una validità temporale non superiore a 10 anni; b) dimensionare gli insediamenti residenziali con riferimento alle dinamiche strutturali, naturali e non, della popolazione sia in termini di abitanti, sia in termini di famiglie, nonché con riferimento alla consistenza generale e ai trend di crescita del patrimonio edilizio (stanze e alloggi) relativi all'ultimo decennio; c) dimensionare le attività produttive coerentemente con le dinamiche occupazionali (attivi e addetti nei vari settori di attività), con i trend di produzione edilizia in atto per nuovi edifici produttivi (e/o significativi ampliamenti) verificatisi nell'ultimo decennio; d) considerare le dinamiche registrate nelle Unità di copianificazione comunale e nelle Unità con livello strutturale unitario relativamente alla situazione di fatto e di diritto per insediamenti e servizi; e) relazionare i criteri del dimensionamento ai ruoli territoriali assegnati dal PTCP.

2. *Criteri per il dimensionamento residenziale*: Le problematiche relative al dimensionamento residenziale non necessariamente vanno affrontate nei Piani in termini di rapporto tra dimensionamento e fabbisogno, ma fornendo risposte al mercato in termini di domanda privata solvibile e di offerta pubblica presumibile, e giustificando le nuove quantità derivanti da tali parametri con le necessità indotte dalle più generali problematiche della riqualificazione urbana. Per i Comuni della "rarefazione" si

individua una crescita non superiore al 30% del patrimonio edilizio esistente. I valori di crescita di cui sopra sono da considerarsi come limiti indicativi di riferimento per un dimensionamento corretto dei piani; un loro eventuale superamento dovrà essere motivato da esigenze specifiche e giustificato in termini urbanistici, ambientali e di accessibilità.

3. *Criteri per il dimensionamento produttivo:* Per il dimensionamento produttivo, il PTCP suggerisce che i Comuni, qualora presentino condizione di reale operatività attuativa, infrastrutture e servizi di supporto sufficienti, possano completare tutte le previsioni ancora inattuate.

4. *Criteri per il dimensionamento per servizi di quartiere e urbani:* Qualora non sia stato ancora raggiunto lo standard di legge, si potrà confermare il dimensionamento minimo previsto dal PUT (Artt. 59, 60, 61 e 62 della L.R. 27/2000) in modo tale da orientare la scelta delle nuove dotazioni verso previsioni operabili e contenere inopportune sperequazioni indotte da generose previsioni accompagnate da modeste attuazioni.

5. *Criteri per la revisione delle previsioni inattuate.* Per il PTCP il residuo sovradimensionato dei piani non dovrà necessariamente essere "tagliato", ma dovrà interessare il processo di revisione dei PRG scegliendo in prevalenza le aree già destinate alla trasformazione, senza uscire dai perimetri che l'espansione ha già definito e che la disciplina urbanistica ha, in qualche modo, sancito.

I PRG dovranno scegliere di restare all'interno degli ambiti che già sono interessati dai processi di pianificazione in atto, applicando su queste aree una profonda revisione qualitativa di tutte le previsioni: riducendo l'edificazione ed aumentando la permeabilità dei suoli urbani; cambiando gli indici, le quantità, le destinazioni, i parametri; riducendo l'edificazione e aumentando il verde permeabile e quindi la qualità e la sostenibilità dell'insediamento.

#### INDIRIZZI PER LE UNITÀ DI PAESAGGIO

Il Piano territoriale di Coordinamento della Provincia di Perugia ha individuato LE UNITÀ DI PAESAGGIO (UDP) definendole ambiti territoriali omogenei per le diverse componenti ambientali e proponendole come *il livello minimo di disaggregazione analitica* e come *unità elementari* della struttura paesaggistica provinciale che presentano caratteristiche intrinseche ambientali e d'uso (Funzione antropica) diverse e distinguibili. Per ogni unità di paesaggio il PTCP ha elaborato un confronto tra l'uso del suolo storico (1940) e quello attuale (1996), determinando al contempo le quantità di superficie di ciascun uso in termini percentuali, stabilendo le percentuali di variazione e focalizzando così le aree di trasformazione, di conservazione e di evoluzione del paesaggio. Al grado di trasformazione a fatto corrispondere precisi indirizzi normativi e precisamente: a) trasformazione - indirizzi qualificativi; b) conservazione - indirizzi di valorizzazione; c) evoluzione - indirizzi di controllo.

#### INDIRIZZI PER LA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA

Relativamente agli indirizzi per la normativa d'attuazione del PRG parte strutturale il PTCP prospetta una serie di articoli relativi ai contenuti paesaggistici dei PRG, ai criteri progettuali di componenti paesaggistiche, alle disposizioni per gli ambiti di ricomposizione paesaggistica, ai criteri per la redazione dei progetti paesaggistici, alle

disposizioni per la scelta e la distribuzione della flora. A livello cartografico, l'elaborato di riferimento è il n. A.7.1, del quale è stato evidenziato un estratto in seguito. Tale elaborato rappresenta la sintesi degli studi e delle elaborazioni attinenti alle indicazioni e agli ambiti interessati dalla disciplina paesaggistica. Inoltre questa carta mette in relazione alcuni tematismi già trattati nell'Atlante del sistema Ambientale, compiendo una sintesi volta fondamentalmente alla individuazione delle aree in cui agiscono i vincoli normativi previsti dalle leggi in materia di paesaggio: L. 1494/39 e L. 481/85 (ora D.Lgs 42/2004).

1. Contenuti paesaggistici dei PRG.
2. Criteri progettuali di componenti paesaggistiche.
3. Disposizioni per gli ambiti di ricomposizione paesaggistica:
4. Criteri per la redazione dei progetti paesaggistici.
5. Disposizioni per la scelta e la distribuzione della flora:
6. Disposizioni per gli ambiti di salvaguardia: Beni di interesse storico.
7. Disposizioni per gli ambiti di salvaguardia: Infrastrutture di interesse paesaggistico.

#### NORME DELLE ZONE VINCOLATE

Per le aree vincolate il PTCP di Perugia articola le norme relative al vincolo 1497/39, quelle della 431/85 e quelle per i Siti di interesse Comunitario, regionale e zone di protezione speciale di cui al DPR 357/97.

1. Norme delle zone vincolate ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs n. 42/2004 (ex 1497/39).
2. Norme degli ambiti vincolati ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs n. 42/2004 (ex 431/85).
3. Norme di salvaguardia per i Siti di interesse Comunitario, regionale e zone di protezione speciale di cui al DPR 357/97.

*Il Progetto d'area per la valorizzazione del paesaggio*

Con Deliberazione di Giunta regionale n. 501 del 12 maggio 2008, pubblicata nel BUR n. 29 del 18/6/2008 sono stati emanati indirizzi per definire i contenuti del progetto d'area di cui all'art. 32, comma 2, let. i) della legge regionale 22/2/2005, n. 11. Il progetto d'area per la valorizzazione del paesaggio e lo sviluppo dello spazio rurale è strumento che può contribuire allo sviluppo delle attività delle imprese nell'ottica di una redditività aggiuntiva. È proposto dall'impresa agricola, da imprese agricole associate o da associazioni miste tra operatori economici ed imprese agricole con riferimento ad un territorio di almeno 200 ettari che abbia caratteristiche e dimensioni da garantire la progettualità e la realizzazione funzionale ed organica di interventi infrastrutturali, insediativi, agronomici, forestali, naturalistici ed idrogeologici. È consentita la realizzazione di manufatti accessori a carattere precario in legno. Tali strutture sono opere aggiuntive a quelle pertinenti degli edifici residenziali, non sono conteggiate nel calcolo della superficie utile coperta fino a 40 mq. e altezza non superiore a ml. 2.50. È possibile avvalersi anche dei benefici derivanti dall'attuazione del programma di sviluppo rurale approvato con DGR 134 del 30/1/2008, limitatamente agli aventi titolo previsti dal programma stesso.

*Linee guida per la definizione della Struttura urbana minima (Sum) nei PRG, per la riduzione della vulnerabilità sismica urbana.*

Con DGR n. 164 del 8/2/2010 recante: "Linee guida per la definizione della struttura urbana minima (Sum) nel PRG, ai fini della riduzione della vulnerabilità sismica urbana (art. 3, comma 3, lett. d) della l.r. 11/2005), pubblicata nel BUR n. 15 del 31/3/2010 S.O. n. 1, la Giunta regionale ha emanato le linee guida, predisposte con la collaborazione e consulenza del Dipartimento di pianificazione territoriale e urbanistica dell'Università La Sapienza di Roma, che indicano modalità per la definizione degli elementi costituenti la Sum (struttura urbana minima), per la valutazione delle criticità e per l'individuazione di azioni e interventi per l'incremento della sua funzionalità all'interno del processo di formazione e attuazione del PRG.

Le modalità di definizione della Sum sono specificate nelle linee guida in relazione alle fasi di formazione del PRG ai sensi della l.r. 11/2005 (art. 3, comma 3, lett. d) - quadro conoscitivo, documento programmatico, parte strutturale, parte operativa, oltre alla formazione dei piani attuativi e di settore -.

Le linee guida costituiscono, pertanto, un riferimento generale per la elaborazione dei piani urbanistici e sono suscettibili di ulteriori specificazioni in sede progettuale dei piani ritenute utili in rapporto alle caratteristiche del territorio comunale e degli insediamenti oggetto di pianificazione. La Provincia, in sede di verifica dei contenuti del PRG, parte strutturale, è tenuta anche a verificare gli adempimenti relativi alla individuazione della struttura urbana minima con riferimento alle linee guida di che trattasi.

*Regolamento Regionale n. 7 del 25 marzo 2010\**

E' stato pubblicato nel BUR n. 15 del 31/3/2010 S.O. n. 1 il Regolamento regionale n. 7 del 25 marzo 2010 recante: "Regolamento Regionale sulla disciplina del Piano Comunale dei servizi alla popolazione, delle dotazioni territoriali e funzionali minime degli insediamenti e delle situazioni insediative di cui all'art. 62, comma 1 lett. a), b) e c) della legge regionale 22 febbraio 2005, n. 11. Il regolamento è stato emanato in attuazione dell'articolo 62, comma 1, lettere a), b) e c) e dell'art. 69, comma 7 della legge regionale 22 febbraio 2005, n. 11 e contiene disposizioni relative alle finalità e contenuti del piano comunale dei servizi alla popolazione (PCS), alla determinazione delle dotazioni territoriali e funzionali in riferimento alle diverse situazioni insediative, nonché alla classificazione delle stesse situazioni insediative del PRG, applicando le disposizioni contenute agli articoli 5 e 6 della stessa legge regionale 11/2005. Con il regolamento si consente di dare piena applicazione alla l.r. 11/2005 assicurando, nella formazione del PRG, la qualità urbana, edilizia, ecologica ed ambientale degli insediamenti, nonché la definizione di infrastrutture e servizi secondo parametri di qualità, fruibilità e accessibilità.

Come previsto dall'art. 69, comma 5 della l.r. 11/2005 la disciplina del regolamento concernente le dotazioni territoriali e funzionali minime, nonché quella relativa alle situazioni insediative sostituisce le disposizioni previste agli articoli 2, 3, 4, 5, 6 e 7 del D.M. 2 aprile 1968, n. 1444, in materia di standard e di zone territoriali omogenee. La disciplina si applica sia al PRG della l.r. 11/2005 che al PRG di cui alla l.r. 31/1997, nonché alle varianti di piani generali in vigore. La nuova disciplina dettata dalla stessa legge regionale prevede che il PRG, parte strutturale e parte operativa, debba far riferimento alla individuazione del sistema degli insediamenti esistenti o di nuova previsione, anche in relazione al piano dei servizi (PCS) che ne valuta la fattibilità in relazione agli impianti delle reti tecnologiche, alle infrastrutture della mobilità e al complesso delle dotazioni territoriali e funzionali.

Pertanto le disposizioni concernenti il Piano comunale dei servizi sono contestualizzate nella formazione del PRG, parte strutturale, ai sensi della l.r. 11/2005 dettando criteri, indirizzi e modalità per la definizione della parte operativa del Piano medesimo senza determinare ulteriori appesantimenti ma favorendo le azioni di qualità nel dimensionamento di servizi e infrastrutture, nella localizzazione degli stessi. Le dotazioni funzionali e territoriali sono riferibili a bacini di utenza definiti dalle norme del Regolamento e privilegiano caratteri di qualità e criteri prestazionali con la possibilità di renderne flessibile la loro quantificazione in rapporto alle specifiche caratteristiche dei territori ed alla programmazione degli enti locali interessati.

\*N.B. è stato abrogato e sostituito dal R.R. n. 2/2015

*L.r. 12/2008 Norme per i centri storici\**

### **Copianificazione per i comuni con popolazione inferiore a 10.000 abitanti**

Deliberazione di Giunta regionale n. 1944 del 15 novembre 2006, Deliberazione di Giunta Regionale n. 767 del 21/5/2007 "Atto di indirizzo per la redazione del quadro conoscitivo, del bilancio urbanistico - ambientale e del documento di valutazione di cui all'art. 62, c. 2, lett. a) della l.r. 11/2005". L'atto di indirizzo costituisce direttiva ai Comuni per l'approvazione del documento programmatico, propedeutico alla formazione e approvazione del P.R.G., attraverso la definizione del quadro conoscitivo, del bilancio urbanistico - ambientale e del documento di valutazione.

Il punto 9 della deliberazione indica le modalità di esecuzione dell'atto medesimo, fermo restando che comunque il 31 luglio 2007 entra in vigore il D.Lgs. 152/2006 in materia di Valutazione Ambientale Strategica, che interessa anche l'approvazione degli atti di pianificazione territoriale. Inoltre il quadro delle conoscenze e le valutazioni che determinano le scelte del documento programmatico e l'approvazione del P.R.G., parte strutturale e operativa, sono già rese indispensabili, seppure non chiaramente definite come nell'atto allegato, dalla stessa l.r. 11/2005 agli artt. 8, e 9.

\*N.B. è stato abrogato e sostituito dall L.R. n. 1/2015

### *Regolamento Regionale n. 5 del 28/5/2007\**

“Norme per l'individuazione delle specialità produttive, le tipologie degli impianti e le caratteristiche edilizie degli edifici da realizzazione in zona agricola, in deroga all'indice di utilizzazione territoriale” è stato pubblicato nel Supplemento ordinario al BUR n. 25 del 6 giugno 2007. Il regolamento, emanato in applicazione dell'art. 62, comma 1, let. h) della l.r. 11/2005, consente all'impresa agricola che eserciti la sua attività su una superficie non inferiore a 3 ettari e interessata da produzioni tipiche di qualità o ad alta redditività o individuate da piani regionali di riconversione produttiva, di realizzare nuovi edifici necessari all'attività dell'impresa stessa, con un indice di utilizzazione territoriale massima di 100 mq. ad ettaro. Il Regolamento ha avuto diretta applicazione dopo 6 mesi dalla pubblicazione nel BUR, salvo il più immediato recepimento delle norme da parte dei Comuni, fermo restando il prevalere di indici di densità edilizia, altezze e superfici più restrittive.

\*N.B. è stato abrogato e sostituito dal R.R. n. 2/2015

### *Il Piano di Sviluppo Rurale*

Strumento fondamentale per la realizzazione di molti interventi e Il PSR 2007/2013, nel quale sono definite misure per:

- l'adeguamento della viabilità rurale;
- la bonifica dei corsi d'acqua demaniali;
- la realizzazione e il completamento di impianti irrigui pubblici;
- la diffusione della banda larga;
- lo sviluppo e il rinnovamento dei villaggi rurali.

La valorizzazione del territorio rurale ai fini dello sviluppo economico, della protezione e fruizione del territorio, della qualificazione dell'ambiente, e condizionata dal livello di rete infrastrutturale presente.

A tal fine, il PSR 2007/2013 della Regione Umbria propone investimenti:

- per contrastare, in particolare nelle aree rurali con problemi complessivi di sviluppo, la mancanza o insufficienza di infrastrutture, prevedendo il miglioramento funzionale di strade comunali e vicinali (da acquisire al patrimonio comunale) nel rispetto delle caratteristiche del paesaggio rurale - Strade comunali: Misura 3.2.1 azione d)

- investimenti per l'accesso al territorio agricolo e forestale.

- per la manutenzione straordinaria, volti al recupero della transitabilità ed al miglioramento funzionale della rete stradale interna al demanio regionale per favorire le attività agro-silvo-pastorali delle aziende agricole affittuarie del demanio - Rete viaria aree demaniali: Misura 1.2.5 azione a) - investimenti per l'accesso al territorio agricolo e forestale - Tipologia a1). Adeguamento della rete viaria interna alle aree demaniali;

- per la manutenzione straordinaria volta al recupero della transitabilità ed al miglioramento funzionale di strade vicinali ad uso pubblico e di strade interpoderali esistenti di servizio a più imprese agricole e forestali aperte al pubblico - Strade vicinali e rete viaria interpoderale: Misura 1.2.5 azione a) - investimenti per l'accesso al territorio agricolo e forestale - Tipologia a2). Ripristino e miglioramento delle strade vicinali di uso pubblico e della rete viaria interpoderale di servizio ai consorzi/aziende associate nel loro insieme e non alla singola azienda.

– **Il Piano Regionale delle attività estrattive**

– **Il Piano Regionale dei rifiuti urbani e assimilati**

– **Il Piano comunale classificazione acustica (PCCA) del comune di Massa M.**

– **Il Piano energetico regionale**

- **Il Piano Regionale dei Trasporti**

La presente analisi non prende in considerazione tutti i riferimenti normativi sopra citati, ma principalmente, il – IL DST – IL PUST (PUT), il PPR ed il PTCP.

Dal punto di vista operativo l'analisi viene svolta utilizzando un sistema tabellare. Nella prima colonna sono elencati gli obiettivi del PRG, nella seconda è indicato un giudizio qualitativo di coerenza secondo la legenda posta in cima alle tabelle, dove per coerenza condizionata si intende quella subordinata al rispetto delle condizioni poste dai piani.

## 6.2 MATRICE DI VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA DEL PIANO

In corrispondenza di ogni obiettivo previsto dal PRG viene effettuato il confronto con gli obiettivi previsti dalla normativa sovraordinata attraverso l'uso dei seguenti simboli:

▲ Coerente ◀▶ Indifferente ▼ Non coerente © Coerenza condizionata

OBIETTIVI DEL PRG	Coerenza IL DST – IL PUST (PUT), il PPR ed il PTCP.
1) Elaborare un piano per la tutela del paesaggio e dei beni storici	▲
2) Individuazione dei principali paesaggi agrari e silvo-pastorali di valenza storica con l'obiettivo di tutelare queste aree.	▲
3) Individuazione e tutela dei crinali, dei percorsi di particolare valenza paesaggistica, degli affacci, delle vedute e dei coni di visuale	▲
4) La difesa del suolo e il contenimento del rischio territoriale ed ambientale	▲
5) Le risorse botaniche e la valorizzazione del patrimonio forestale	◀▶
6) Introduzione e diffusione di buone pratiche in agricoltura	◀▶
7) Individuare e riconoscere la dorsale montuosa dei Monti Martani	▲
8) Salvaguardare e valorizzare della Montagna ed in particolare del Monte Cerchio;	▲
9) La difesa del suolo e il contenimento del rischio territoriale ed ambientale	▲
10) Salvaguardia dei corsi d'acqua.	▲
11) Controllo dell'attività estrattiva e riambientazione delle cave.	▲
12) Miglioramento Reti tecnologiche.	▲
13) Inquinamento e RSU.	▲
14) Salvaguardare e valorizzare le zone vincolate.	▲
15) Articolare e disciplinare lo spazio rurale in base alle aree di interesse agricolo, agli spazi rurali connotati da fragilità insediativa e produttiva individuate dal PUT	▲
16) Individuare gli ambiti per la residenza dello spazio rurale e le aree di pertinenza dei fabbricati rurali	◀▶
17) Favorire una infrastrutturazione residenziale e produttiva qualificata e a minore impatto con il territorio, sostenendo il recupero edilizio finalizzato alla qualità architettonica e tipologica con la contestuale riduzione del rischio sismico negli edifici, compreso l'eventuale utilizzo turistico-produttivo e Agrituristico	▲

18) Sostegno alle produzioni agricole, con particolare riferimento a quelle eco-compatibili	◀▶
19) Migliorare l'accessibilità ai centri servizi attraverso la qualificazione del trasporto pubblico locale ed miglioramento della rete delle strade locali	▲
20) Controllo degli allevamenti	▲
21) Boschi e Pascoli. Giungere ad un miglioramento generalizzato degli stessi attraverso il miglioramento della viabilità forestale, attuando un sistema integrato di lotta preventiva ed attiva contro gli incendi boschivi	◀▶
22) Protezione del paesaggio mediante la diffusione di tecniche che non utilizzino o riutilizzino in modo estremamente ridotto e razionale, risorse non rinnovabili, incentivando l'uso di tecniche di coltivazione maggiormente rispettose dell'ambiente, evitando la specializzazione produttiva di un intero territorio (incentivando quindi la biodiversità)	▲
23) L'individuazione delle aree sensibili-urbanistiche ove dovrà essere verificata e promossa la qualità architettonica degli interventi .	▲
24) Riqualificazione e rigenerazione del centro storico di Massa Martana e dei Centri Storici frazionali .	▲
25) La definizioni di adeguate azioni per la salvaguardia, valorizzazione e riqualificazione delle aree sensibili .	▲
26) Valorizzazione dei tessuti di impianto storico (Centri e nuclei storici).	▲
27) Recupero e valorizzazione del patrimonio culturale puntuale.	▲
28) Riqualificazione e completamento dei nuclei abitati e dei piccoli aggregati urbani ("ville").	▲
29) Salvaguardia del Parco archeologico dell'antica via Flaminia.	▲
30) Controllo delle espansioni e dell'attività edilizia, evitando la dispersione abitativa, le espansioni lineari e la connessione fra espansioni insediative attraverso il contenimento delle crescite insediative in prossimità dei centri edificati.	©
31) Riqualificazione e completamento degli ambiti urbani di recente formazione e quelli di nuova previsione garantendo uno sviluppo urbano adeguato al contesto ambientale e storico	◀▶
32) Revisione delle previsioni inattuata.	©
33) Centro servizio per aree produttive. Confermare l'obiettivo del PRG parte strutturale vigente che nell'ambito in una ottica di complementarietà funzionale, aveva previsto di individuare adeguati centri servizi per le aree artigianali e produttive del comune di Massa Martana e precisamente:  - Centro servizi comuni interaziendali a Massa Martana; -	©

Laboratori di ricerca per lo sviluppo di tecniche innovative nella produzione agricola, con particolare riferimento all'agricoltura biologica e alla zootecnia;	
34) Verificare la fattibilità della richiesta di nuovi insediamenti industriali e artigianali in specifici ambiti territoriali	©
35) Attività commerciali, direzionali e terziario. La variante conferma l'obiettivo già assunto dal PRG vigente di prevedere adeguate aree e manufatti per attività commerciali e direzionali nei principali centri abitati del comune come Massa Martana	©
36) Potenziamento della ricettività e del turismo anche attraverso la riqualificazione delle attività ricettive e pararicettive.	▲
37) Valorizzazione delle Terme di San Faustino	▲
38) Albergo diffuso	©
39) Razionalizzare, migliorare ed integrare l'accessibilità intermodale al territorio comunale	◀▶
40) Consolidare e valorizzare la PORTA D'ACCESSO al comune nel centro abitato di Massa Stazione.	▲
41) Favorire la fruizione del territorio attraverso la mobilità alternativa piste ciclabili e sentieristica.	▲
42) Favorire la fruizione del territorio attraverso la mobilità alternativa, la sentieristica e piste ciclabili, con previsione di un itinerario turistico-culturale finalizzato alla riscoperta del patrimonio storico-architettonico minore	▲
43) Rivedere la perimetrazione dei centri abitati e classificazione delle strade.	▲
44) Mantenimento e potenziamento degli assetti di qualità dei paesaggi di valore paesaggistico con dinamiche di evoluzione attraverso strategie di salvaguardia e valorizzazione e la gestione sostenibile dello sviluppo territoriale	▲
45) Mantenimento e qualificazione degli assetti di qualità dei paesaggi con dinamiche di trasformazione attraverso strategie di salvaguardia delle componenti di qualità, ripristino delle potenzialità riconosciute ed eliminazione delle situazioni di disqualità, degrado o rischio.	▲
46) Potenziamento del sistema di fruizione e percezione paesaggistico-ambientale del territorio.	▲

## 7. Valutazione degli effetti ambientali indotti dal PRG.

### 7.1 LE LINEE D'AZIONE DEL PRG

Vedi capitolo sopra dedicato.

### 7.2 AZIONI PREVISTE DAL PIANO E INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI

In corrispondenza di ogni azione prevista dal PRG viene indicato il possibile impatto attraverso l'uso dei seguenti simboli: (▲) Impatto significativo positivo, (◀▶) Impatto irrilevante, (▼) impatto negativo.

### LE AZIONI STRATEGICHE SULLE COMPONENTI STRUTTURALI

Le azioni strategiche sulle componenti strutturali individuate dallo Schema si articolano come detto precedentemente, in riferimento ai due sistemi (sistema ambientale paesaggistico, sistema antropico- insediativo). Di seguito sono elencate le azioni individuate per ciascun sistema.

### AZIONI DEL SISTEMA AMBIENTALE E PAESAGGISTICO

#### *Azioni strategiche per la rete ecologica*

- Riduzione dei rischi nelle aree sensibili attraverso una migliore gestione dei suoli e la regimentazione delle acque meteoriche (▲)
- Mantenimento, potenziamento, e riconnessione della rete ecologica locale (▲)
- Sostegno alle attività agricole per la partecipazione alla formazione della rete ecologica e diversificazione produttiva verso colture a minor fabbisogno idrico (▲)
- Costituzione e potenziamento di corridoi verdi di connessione della rete ecologica (▲)
- Valorizzazione paesaggistico-vegetazionale dei corsi d'acqua minori anche attraverso l'integrazione della fascia di vegetazione ripariale (▲)
- Salvaguardia e sviluppo dei boschi (▲)

#### *Azioni strategiche per il patrimonio insediativo diffuso*

- Incentivazione al restauro e al riuso del patrimonio edilizio privato con valenza testimoniale e paesaggistica, finalizzata all'introduzione di funzioni compatibili (turistiche, ricettive, tempo libero) (▲)

#### *Azioni strategiche per l'uso compatibile delle risorse*

- Promozione di forme d'uso compatibili delle risorse rinnovabili da assumere nell'ambito di attività agricole e produttive, in particolare ai fini energetici; (▲)
- Incentivazione dell'adozione di forme di riduzione del consumo energetico nella manutenzione, recupero e nuova costruzione del patrimonio edilizio (▲)
- Incentivazione dell'adozione di forme di autoproduzione di energia da fonti rinnovabili, in particolare nell'ambito di insediamenti produttivo-commerciali (▲)
- Fitodepurazione (in particolare allevamenti) (▲);

#### *Azioni di coopianificazione con i comuni limitrofi*

- Pianificazione e valorizzazione concertata del paesaggio naturalistico, con particolare attenzione ai SIC n. IT5210060 "Monte il Cerchio", che ricade in parte nei confini amministrativi di Massa Martana e in parte nei confini amministrativi di Spoleto. Tale sito necessita di una conservazione e valorizzazione concertata e condivisa tra le due Amministrazioni (▲);

- Valorizzazione e potenziamento del sistema naturalistico ambientale del Torrente Naia e del Fosso di M. Martana con i comuni di Acquasparta e di Todi (▲);

- Pianificazione, valorizzazione e promozione di politiche, azioni e interventi turistici integrati che mirino allo sviluppo unitario del territorio, con i comuni di Acquasparta, Todi, Gualdo Cattaneo, Giano dell'Umbria e Spoleto. Particolare attenzione dovrà essere data al Quadro Strategico di Valorizzazione che il comune di Massa Martana sta redigendo in forma associata con i comuni di Acquasparta e San Gemini (◀▶).

#### ***Azioni strategiche per il paesaggio***

- Sostegno alle attività agricole per il riambientamento paesaggistico dei manufatti rurali(▲);

- Riquilificazione del paesaggio (insediamenti produttivi costituenti detrattori ambientali, insediamenti di scarsa qualità, depuratori ecc.) anche mediante meccanismi premiali (▲);

## AZIONI DEL SISTEMA ANTROPICO E INSEDIATIVO

### ***- Azioni strategiche di tutela, valorizzazione e sviluppo per il Centro Storico di Massa Martana e per i centri storici minori:***

- Rivitalizzazione del centro storico di Massa Martana attraverso la promozione di interventi di riuso e valorizzazione del patrimonio edilizio pubblico e privato, riqualificazione dello spazio pubblico e politiche di messa in rete con i centri di Acquasparta, Todi, Gualdo Cattaneo, Giano dell'Umbria, Spoleto (◀▶);

;

- Rivitalizzazione dei centri e nuclei storici delle frazioni attraverso la promozione di interventi di recupero, riuso e valorizzazione del patrimonio edilizio pubblico e privato, riqualificazione dello spazio pubblico e politiche di messa in rete con il centro storico capoluogo (◀▶);

- Qualificazione del margine urbano attraverso la salvaguardia dell'effetto campagna ancora esistente (▲);

- Qualificazione del margine urbano anche attraverso opere di mitigazione paesaggistica e interventi compensativi; valorizzazione e recupero dei tessuti consolidati storici attraverso: rifunzionalizzazione degli spazi aperti del capoluogo, riuso in chiave residenziale degli edifici non utilizzati, recupero degli edifici o complessi architettonici pubblici e privati in disuso, anche ai fini turistico-ricettivi, attraverso la costituzione di un ALBERGO DIFFUSO; riqualificazione dell'immagine urbana dei tessuti moderni e contemporanei, riequilibrio dei parametri di permeabilità dei suoli, ripristino dei rapporti con la campagna; incentivazione della presenza di attività commerciali di vicinato e di artigianato di servizio(▲).

### ***Azioni strategiche di mantenimento, miglioramento e riqualificazione per l'insediamento consolidato e in via di consolidamento***

- Integrazione di servizi e spazi pubblici (◀▶)

- Promozione di interventi di riqualificazione della rete degli spazi pubblici di relazione (riconoscibilità, definizione e attrezzamento) (◀▶)

- Promozione di interventi di rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio privato per interventi di housing sociale(◀▶)

- Qualificazione dei fronti urbani con presenza prevalente di destinazione commerciale attraverso la riqualificazione delle facciate (◀▶)

### ***Azioni strategiche di mantenimento, miglioramento e riqualificazione per gli insediamenti produttivi***

- Promozione di interventi di riqualificazione architettonica, ecologica e paesaggistica degli insediamenti produttivi esistenti (◀▶)

- Potenziamento delle aree produttive (▼)

- Riqualificazione ambientale, infrastrutturale e delocalizzazione di attività incongruenti con il contesto, interventi sulle destinazioni d'uso dei manufatti del patrimonio produttivo esistente per favorire la creazione di attività commerciali di vicinato (◀▶)

- Organizzazione dell'offerta di attrezzature commerciali nel settore no-food ed artigianale(◀▶)
- Caratterizzazione architettonico-paesaggistica e funzionale dei siti produttivi dismessi(◀▶)
- Riqualificazione, recupero e/o demolizione dei siti produttivi isolati dismessi o in dismissione(◀▶)

***Azioni strategiche di potenziamento, qualificazione e messa in rete delle strutture turistico-ricettive***

- Potenziamento e messa in rete con azioni materiali e immateriali (marketing territoriale) delle strutture turistico-ricettive, storico-culturali, delle risorse naturalistico ambientali e della strutture della filiera agricola esistenti, al fine di creare una immagine unitaria del "prodotto" turistico di Massa Martana, basato sull'idea di città slow e del buon vivere (▲)

***Azioni strategiche per la mobilità***

- Miglioramento dell'accessibilità, del confort ambientale e della sicurezza degli spazi pubblici esistenti da parte dell'utenza ampliata (bambini, disabili, anziani etc...) (◀▶)
- Formazione di nuovi parcheggi locali per la sosta dei residenti, con particolare attenzione verso quelli a servizio dei centri storici(◀▶)
- Interventi di connotazione urbana e dissuasione della velocità all'interno delle frazioni(▲)
- Promozione di politiche di incentivo dell'uso di mezzi pubblici(▲)
- Potenziamento della viabilità di connessione territoriale (E45 - autostrada) (▼)
- Completamento della viabilità esistente nelle Frazioni (Villa S. Faustino, Moitignano, Massa Martana, Raggio-Ceceraio, Viepri) e messa in sicurezza dei nodi principali(▼)
- Adeguamento e messa in rete dei percorsi ciclopedonali esistenti finalizzato anche alla fruizione da parte dell'utenza ampliata (bambini, disabili, anziani etc..) (▲)
- Formazione di nuove piste ciclopedonali(▲)
- Formazione di nuovi parcheggi urbani di attestamento e di scambio con il trasporto collettivo (bus) e con la rete dei percorsi ciclopedonali(◀▶)

**AZIONI DEI PAESAGGI LOCALI**

Le azioni per il paesaggio di seguito elencate, finalizzate al raggiungimento degli obiettivi generali e specifici sopra descritti, sono riferite:

- Ad interventi diffusi da promuovere all'interno dei diversi Paesaggi Locali;
- Ad interventi concentrati in aree o luoghi dei Paesaggi Locali (secondo il richiamo indicato ai diversi Paesaggi Locali);
- Alla promozione della qualificazione e dell'inserimento paesaggistico nella progettazione delle trasformazioni che saranno ammesse e previste dal PRG Parte Strutturale e Parte Operativa.

***Azioni strategiche di qualificazione e valorizzazione paesaggistica***

- Riambientamento e/o integrazione dell'impatto percettivo di impianti e attrezzature agricole esistenti (capannoni, stalle, allevamenti, silos, etc.) (▲)

- Incentivazione del restauro e del riuso del patrimonio edilizio rurale privato: con valenza testimoniale e paesaggistica anche al fine di introdurre funzioni compatibili (ricettività agrituristica, tempo libero, formazione culturale in riferimento all'attività agricola, commercializzazione dei prodotti tipici) (▲)

- Riqualificazione, riambientamento e mitigazione dei detrattori del paesaggio lungo il fascio infrastrutturale della E45 e della FCU, anche mediante meccanismi premiali (▲)

- Restauro del paesaggio e/o riambientamento di attrezzature e/o usi del suolo non congruenti con i valori paesaggistici esistenti (cave, depositi all'aria aperta, etc.) (▲)

- Incentivazione alla riqualificazione morfologico-funzionale e paesaggistica del riuso del patrimonio edilizio rurale delle aziende agricole ai fini del ripristino delle attività rurali e dell'introduzione di funzioni compatibili (fattorie didattiche etc.) (▲)

- Individuazione e conseguente salvaguardia e valorizzazione delle aree agricole che hanno funzione di filtro e mitigazione dell'impatto dei diversi usi insediativi presenti (più esteso impiego di siepi e fasce alberate lungo i campi; politiche di attribuzione di nuove funzioni alle aree agricole; ricettività e turismo, commercializzazione dei prodotti, etc.) (▲)

#### ***Azioni strategiche per la fruizione paesaggistica***

- Formazione di itinerari del paesaggio e di percorsi tematici che favoriscano la fruizione di emergenze paesaggistiche, patrimonio rurale diffuso, visioni di paesaggi, etc. (▲)

- Promozione e sviluppo di filiere di attività ricettive e dell'accoglienza rurale riferite ad itinerari del paesaggio e/o percorsi tematici (▲)

- Incremento e attrezzamento dei luoghi di percezione dei paesaggi e protezione dei relativi con visuali (▲)

- Potenziamento di percorsi ciclopedonali con particolare attenzione a quelli che rivestono rilevanza paesaggistico-percettiva (▲)

#### ***Azioni strategiche per l'inserimento paesaggistico delle trasformazioni***

- Definizione nel PRG di criteri, indirizzi e regole per orientare la progettazione dell'inserimento paesaggistico delle trasformazioni del territorio (▲)

- Regolamentazione della diffusione insediativa nei versanti collinari agricoli a favore della promozione di piccoli insediamenti attestati lungo la viabilità di crinale esistente (▲)

- Qualificazione paesaggistica degli interventi di riqualificazione e completamento dei margini urbani di Massa Martana come opportunità di evoluzione e caratterizzazione del paesaggio locale (▲)

- Qualificazione paesaggistica degli interventi di trasformazione dei margini insediativi delle frazioni (completamento dei tessuti ed eventuale nuova viabilità di circuitazione) (▲)

### 7.3 LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI DEL PRG: SITUAZIONE ATTUALE

La valutazione ambientale degli impatti derivanti dalle previsioni della variante generale al nuovo PRG costituisce il “cuore” del Rapporto Ambientale; l’analisi è strutturata su vari livelli, restituendo una lettura complessiva degli interventi rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale e alle criticità individuate dal quadro conoscitivo dello stato attuale dell’ambiente, verificando la fattibilità e l’impatto ambientale delle singole trasformazioni, e fornendo un bilancio complessivo di coerenza delle trasformazioni. L’analisi del rapporto ambiente-azioni/misure strategiche è finalizzata alle individuazioni delle interazioni certe o probabili con gli indicatori di stato e quelli di pressione.

Il Rapporto Ambientale verifica l’esistenza di effetti sull’ambiente degli interventi di Pianificazione proposti, al fine di determinarne la fattibilità, di indicare le eventuali misure di mitigazione degli impatti e di dare le prescrizioni per il monitoraggio nel tempo degli effetti stessi.

Precede tale verifica una analisi sintetica delle possibili alternative di piano.

Allo scopo, nella fattispecie, trattandosi di una semplice variante generale al PRG vigente gli scenari alternativi analizzati sono stati i seguenti:

#### **Scenario 1:**

Lo Scenario 1 propone la completa attuazione delle previsioni del vigente PRG. Questa alternativa prende quindi in considerazione l’ipotesi di mantenere la disciplina in essere di governo del territorio confermando quindi lo stato di “diritto” determinato dagli strumenti urbanistici attualmente vigenti. Lo Scenario 1 può essere considerato come la sommatoria dello “stato di fatto” a cui si aggiungono le previsioni del PRG vigente che ad oggi non sono state attuate. In questo Scenario si prevede il completamento e la trasformazione delle aree ancora non edificate in parte residenziali e in parte destinate a produzione di beni e servizi come previsti nelle Norme Tecniche di Attuazione del vigente PRG.

#### **Scenario 2:**

Lo Scenario 2 propone la completa attuazione delle previsioni della variante al PRG, Per l’analisi dello Scenario 1 (che sostanzialmente equivale all’analisi della situazione attuale ed a quella che scaturirebbe dall’applicazione delle previsioni del PRG vigente e delle relative NTA) in riferimento alla componente/sistema ambientale si è utilizzata la matrice che segue in cui vengono espressi giudizi sintetici che riassumono lo stato attuale (vedi tabellina denominata “stato attuale”) e l’evoluzione/tendenza dell’ambiente nel caso in cui non vengano attuate le misure previste dal nuovo PRG (vedi tabellina denominata “tendenza”).

	<b>Giudizio</b>	<b>Significato</b>
<b>Stato attuale</b>	<b>+</b>	Condizioni positive
	<b>=</b>	Condizioni intermedie o incerte (es. quando i risultati non consentono di esprimere un giudizio per la mancanza di un riferimento)
	<b>-</b>	Condizioni negative

	<b>Giudizio</b>	<b>Significato</b>
<b>Tendenza</b> Senza previsioni del nuovo PRG	<b>+</b>	Progressivo miglioramento nel tempo
	<b>=</b>	Andamento costante nel tempo
	<b>-</b>	Progressivo peggioramento nel tempo
	<b>?</b>	Non è nota una valutazione temporale dell'indicatore per una valutazione del trend rispetto all'obiettivo (per mancanza di dati, difficoltà di reperimento dei dati, scarsa significatività dei dati pregressi)

<b>Matrice degli effetti ambientali attuali e di quelli attesi in caso di non attuazione delle misure previste dalla variante al PRG</b>				
<b>Tematica strategica da SSS</b>	<b>Componenti e tematiche ambientali</b>	<b>Questione ambientale</b>	<b>Stato attuale</b>	<b>Tendenza</b> Effetti attesi in caso di non attuazione delle misure del nuovo PRG
Cambiamenti climatici e energia pulita	Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra	=	-
		Prod. Energia da fonti rinnovabili	-	-
		Risparmio energetico	-	-
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Acqua	Inquinamento acque sotterranee	=	-
		Inquinamento dei corpi idrici superficiali	=	=
		Trattamento delle acque reflue	=	-
		Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso	=	=
		Uso sostenibile delle risorse idriche	=	-
	Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico	=	-
		Inquinamento atmosferico	=	-
		Inquinamento elettromagnetico	=	-
		Inquinamento indoor	=	=
		Qualità dell'aria	+	=
	Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche	=	=
		Occupazione e impermeabilizzazione del suolo	=	-
		Perdita di biodiversità	=	=
	Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime	+	+
	Suolo	Contaminazione del suolo	=	-
		Contaminazione del suolo e delle acque	-	-
		Dissesto idrogeologico	=	-

		Gestione sostenibile delle foreste	=	=
		Lotta alla desertificazione	=	=
		Spazio rurale	=	=
		Uso del suolo	=	-
Consumo e Produzione sostenibili	Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo	-	-
		Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	+
	Produzione di rifiuti totali e urbani		=	-
	Raccolta differenziata		-	-
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo		-	-
	Smaltimento in discarica e incenerimento	=	=	
PRG	Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi	-	-
		Verde pubblico	-	-
Risorse culturali e paesaggio	Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio	=	=
		Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico	=	=
Salute pubblica	Salute	Esposizione all'inquinamento acustico	=	-
		Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)	=	-
		Esposizione all'inquinamento elettromagnetico	=	-
		Esposizione all'inquinamento indoor	=	=
		Incidentalità stradale	=	=
		Rischio tecnologico	=	=
		Sostanze chimiche	=	=
		Trattamento delle acque reflue	-	-
		Uso di pesticidi	-	-
		Trasporti sostenibili	Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti
Domanda di trasporto e ripartizione modale	=			=
Emissioni in atmosfera dai trasporti	-			-
Frammentazione del territorio	=			=
Mobilità/PRG	=			=

Al fine di avere uno strumento in grado di permettere di valutare gli eventuali impatti positivi e negativi che un intervento previsto nella variante al PRG ha nel contesto circostante sono state invece utilizzate apposite matrici ove all'incrocio tra righe e colonne si sviluppano impatti potenziali: quando si ritiene possibile un impatto si indica nella tabella il relativo tipo di impatto, positivo, negativo o indifferente, in base al prevedibile peso ed alla reversibilità dell'effetto

**(Cfr. tabelle riportate nell'Allegato n. 1).**

Per ognuno dei possibili impatti sarà poi possibile indicare le relative azioni di monitoraggio e successivamente le prescrizioni e le misure di mitigazione degli effetti ambientali.

Nella sostanza la variante al PRG prevede sinteticamente quanto segue nel perseguimento degli obiettivi già esaminati nel presente rapporto.

Le Varianti più propriamente urbanistiche hanno riguardato l'accoglimento di diverse richieste avanzate da cittadini e da realtà imprenditoriali che hanno determinato alcuni varianti locali e in generale secondo le seguenti tipologie:

- 1) Piccole modifiche al perimetro di alcune macroaree macroarea in ampliamento o in riduzione per prendere atto dei fabbricati e delle aree di pertinenza esistenti, in accoglimento di specifiche richieste o per eliminare previsioni incongrue;
- 2) Previsione di nuove macroaree per prendere atto di nuclei abitati non perimetrati nel PRG vigente o in seguito a spostamento di macroaree esistenti;
- 4) Piccole modifiche alle macrozone e alla viabilità che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 5) Individuazione di varie Zone agricole da utilizzare per nuovi insediamenti residenziali (E4) in adiacenza degli ambiti urbani già individuati in qualche caso inglobando delle zone di trasformazione già previste dal PRG vigente;
- 6) Adeguamento del limite del centro abitato sulla base dell'effettivo spazio urbano (ambito urbano).

## 7.4 FASCICOLO DI CONFRONTO PRG ADOTTATO E VARIANTE

Al fine di agevolare le valutazioni della conferenza è stato richiesto di acquisire un elaborato grafico illustrativo dello stato di attuazione di previsione (rif.: Allegato 1 – Integrazioni Tabelle – Stato d'attuazione Pag. 9), nel quale sia inoltre evidenziato, distinguendo visivamente le categorie urbanistiche individuate nella citata tabella (residenziale, produttivo, ....)<sup>3</sup>:

- a) quali siano le previsioni vigenti sopresse nel nuovo PRG adottato;
- b) quali siano le previsioni proposte con il nuovo PRG adottato.

In riferimento alla richiesta abbiamo di seguito riportato per ogni macroarea il confronto la tavola urbanistica (Tav. B2 Sistema antropico contenuti urbanistici) del PRG Vigente e quella del PRG adottato (Tav. B3 Sistema antropico contenuti urbanistici).

Abbiamo ritenuto più pratico utilizzare il fascicolo A4 sotto forma di relazione in quanto le tavole grafiche originali sono in scala 1/10.000 e formato A1 che non consentono una lettura di dettaglio.

### 7.4.1 DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE VARIANTI

Varianti alla tavola ex tav. B2 (attuale tav 03) del Sistema insediativo e infrastrutturale

Le Varianti più propriamente urbanistiche hanno riguardato l'accoglimento di diverse richieste avanzate da cittadini e da realtà imprenditoriali che hanno determinato alcuni variante locali e in generale secondo le seguenti tipologie:

- 1) Piccole modifiche al perimetro di alcune macroaree macroarea in ampliamento o in riduzione per prendere atto dei fabbricati e delle aree di pertinenza esistenti, in accoglimento di specifiche richieste o per eliminare previsioni incongrue;
- 2) Previsione di nuove macroaree per prendere atto di nuclei abitati non perimetrati nel PRG vigente o in seguito a spostamento di macroaree esistenti;
- 4) Piccole modifiche alle macrozone e alla viabilità che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 5) Individuazione di varie Zone agricole da utilizzare per nuovi insediamenti residenziali (E4) in adiacenza degli ambiti urbani già individuati in qualche caso inglobando delle zone di trasformazione già previste dal PRG vigente;
- 6) Adeguamento del limite del centro abitato sulla base dell'effettivo spazio urbano (ambito urbano).

Di seguito riportiamo delle schede sintetiche delle varianti per ogni macroarea suddivise per ambiti di frazione:

- 1) AMBITI DELLE FRAZIONI DI VIEPRI E CASTELRINALDI con gli Ambiti urbani (ex Macroarea) di Castelvechio, di Rocchette e di Viepri, con gli Ambiti produttivi (ex Macroaree) di M. Schignano e Collalto, l'ambito urbano (ex Macroarea) di Castelrinaldi e gli ambiti Produttivi di Palombaro (Center Pig) e di Scoppio

---

<sup>3</sup> Regione Umbria – Servizio Pianificazione e tutela Paesaggistica (Prot. n. 140965 del 04/07/2016)

2) AMBITI DELLA FRAZIONE DI MASSA MARTANA con gli Ambiti urbani (ex Macroarea) di Massa Martana, del nucleo abitato di Zampani, di Torricella, Caciaro e San Fidenzio, di Piemonte, San Valentino e Barbasciano, dei nuclei abitati di Raggio-Belvedere, del nucleo abitato di Ceceraio, degli ambiti produttivi (ex Macroarea) di Aussa e di Cimacolte

3) AMBITI DELLE FRAZIONI DI VILLA SAN FAUSTINO E MONTIGNANO con gli Ambiti urbani (ex Macroarea) del centro abitato di Montignano, del nucleo di Santa Maria in Pantano, di Villa San Faustino, del centro abitato Stazione e gli Ambiti produttivi (ex Macroarea) della Fornace, delle Terme di San Faustino e gli Ambiti periurbani (ex Macroarea) di Monte Castro e Ponte Fonnaia

4) AMBITI DELLE FRAZIONI DI COLPETRAZZO E MEZZANELLI con gli Ambiti urbani (ex Macroarea) del centro abitato di Colpetrazzo, La Fonte, Torre Lorenzetta e San Sebastiano di Pozzi e del centro abitato di Mezzanelli

## **5) VARIANTI ALLA NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

Le Norme tecniche di attuazione sono state interamente riscritte sulla base della nuova impostazione del PRG tenendo conto dell'articolazione in tre sistemi e recependo le normative sovraordinate.

N.B. in riferimento all'accoglimento (presa d'atto) del parere Servizio Urbanistica della Regione Umbria (Punto 10)<sup>4</sup> in sede di redazione definitiva abbiamo ridefinito i contenuti delle NTA in riferimento a quanto disposto della l.r.1/2015, con particolare riferimento alle funzioni attribuite alla parte strutturale e a quella operativa del piano. Saranno quindi riscritto, corretto e integrato l'articolate delle NTA in base a quanto previsto agli articoli 21 e 22 della l.r. 1/2015 con particolare riferimento alle componenti del territorio, anche per quanto riportato al comma 3 dell'art. 263 della suddetta legge; per quanto attiene alle previsioni di infrastrutture viarie interessanti il territorio si ricorda l'applicazione di quanto previsto al comma 3 del sopra citato articolo n.21.

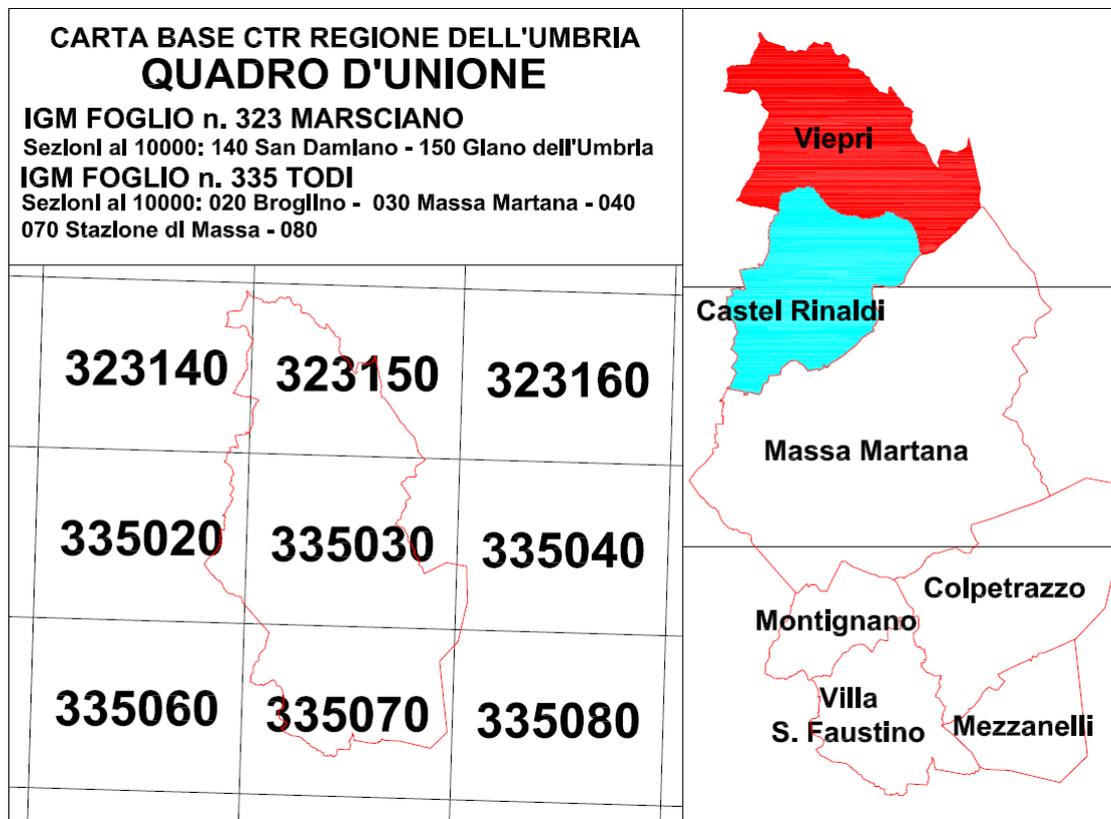
Conseguentemente anche il PRG, parte operativa, in attuazione delle disposizioni previste agli articoli 7, comma 1, lettera p) e 22 della l.r. 1/2015, individuerà e disciplinerà le parti di territorio comunale costituenti le diverse situazioni insediative secondo quanto previsto al Titolo IV della stessa legge e agli articoli 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 e 97 del R.R. n. 2/2015.

---

<sup>4</sup> Regione Umbria – Parere Servizio Urbanistica (Prot. n. 150800 del 18/07/2016)

7.5 SCHEDE DESCRITTIVE DI DETTAGLIO DELLE VARIANTI

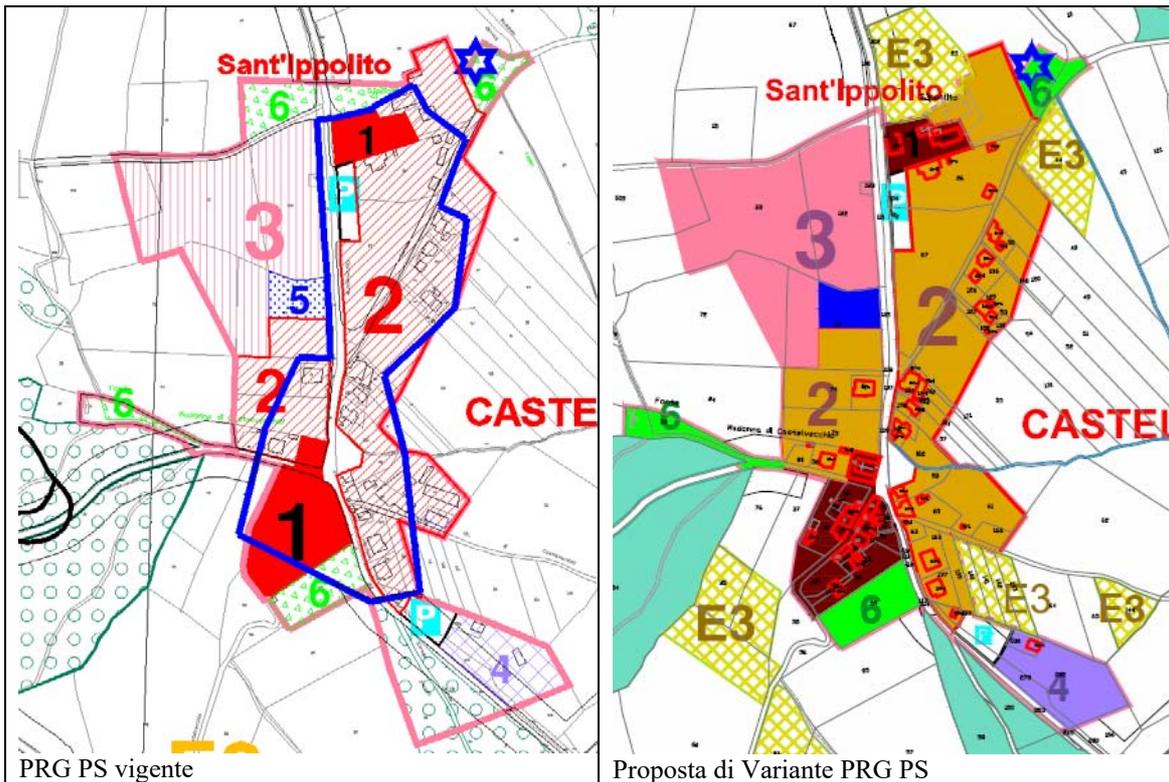
AMBITI DELLE FRAZIONI DI VIEPRI E CASTELRINALDI





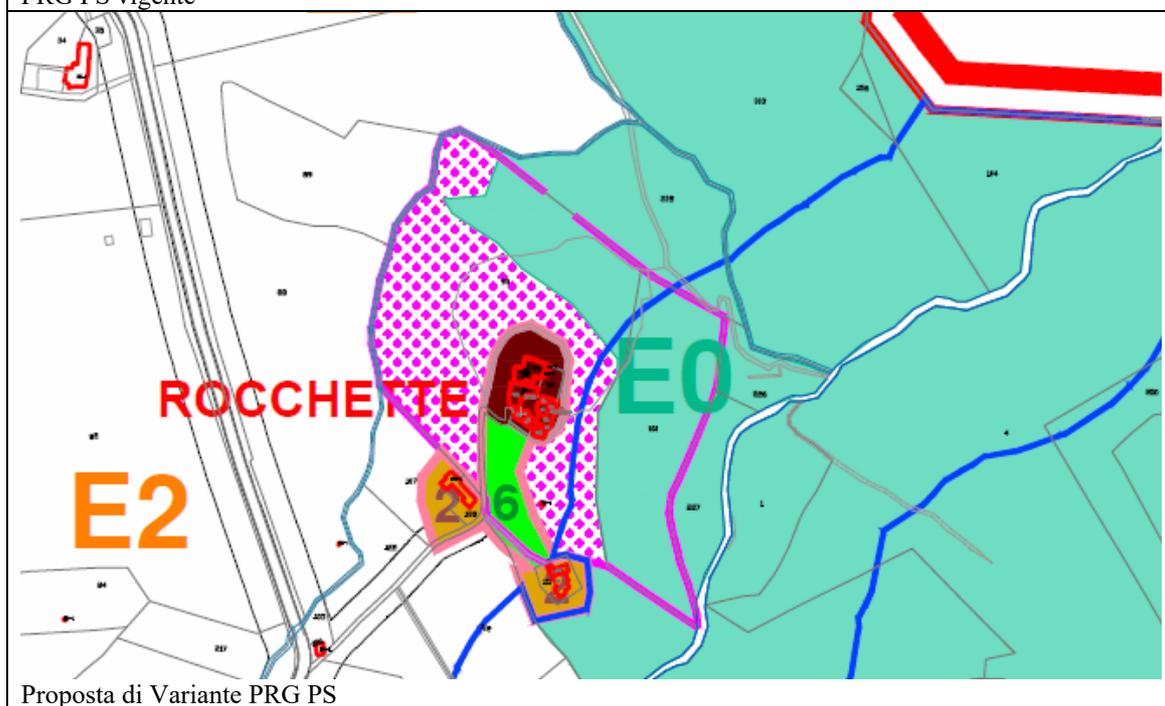
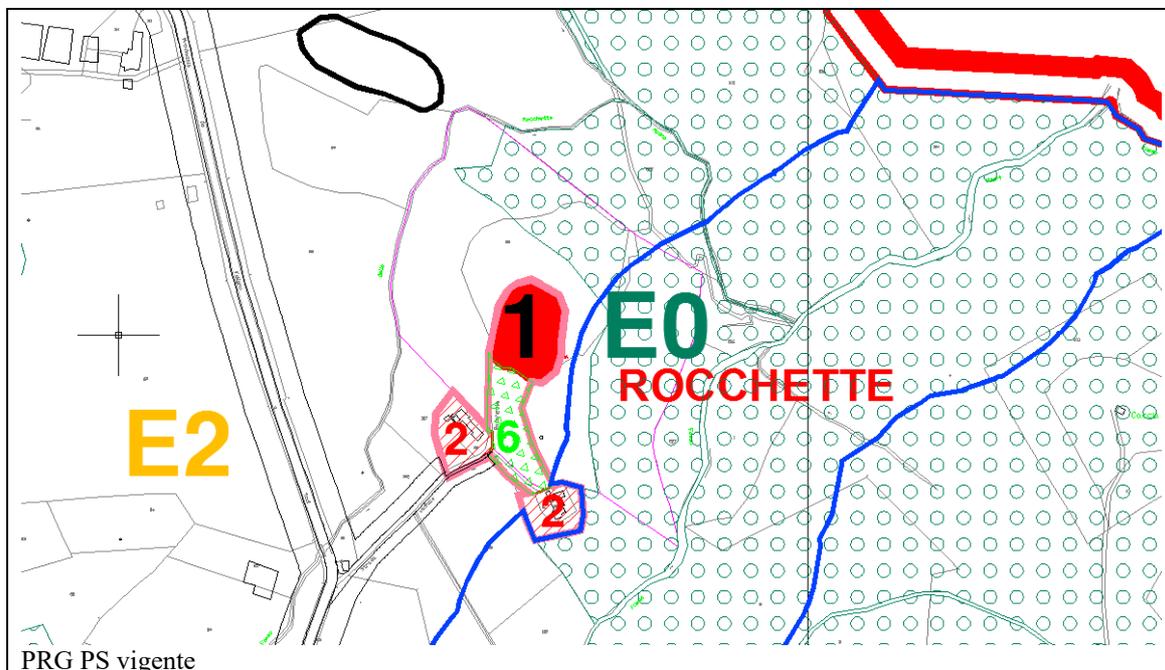
## AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DI CASTELVECCHIO

- 1) Piccole modifiche alle macrozone e alla viabilità che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 2) Individuazione di una Zona agricola da utilizzare per nuovi insediamenti residenziali (3) a nord del nucleo esistente (Sant'Ippolito) confermando la zona di trasformazione già prevista dal PRG vigente (Pertanto nessuna variazione di consumo di suolo);
- 3) Riduzione a sud della ambito riducendo, il perimetro della precedente macroarea escludendo il bosco.



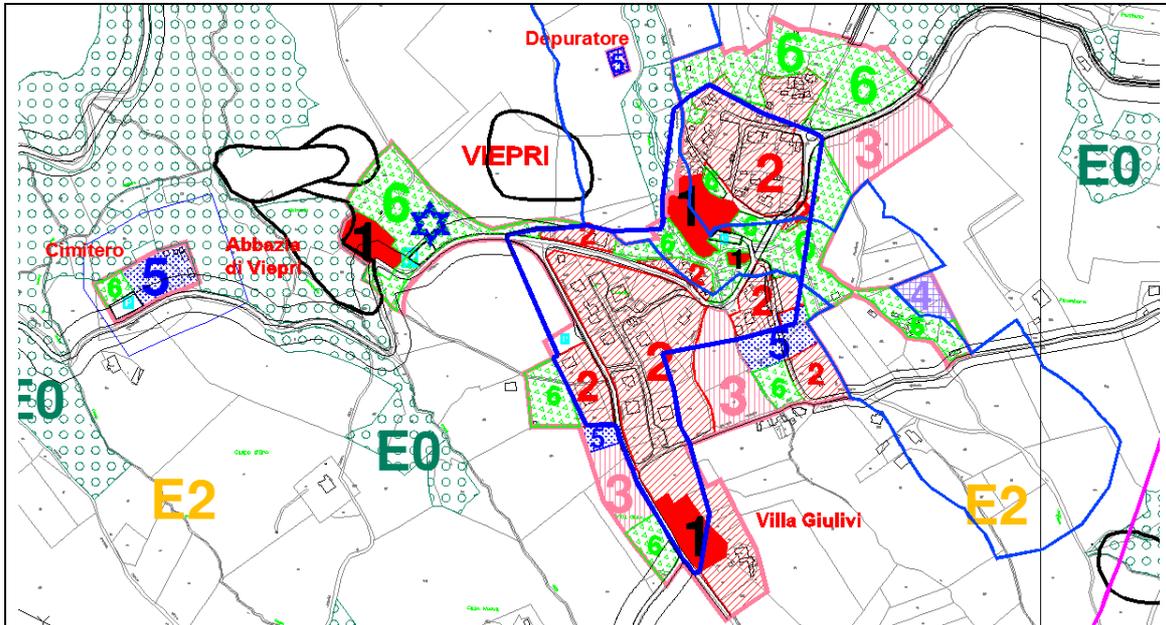
## AMBITO PERIURBANO (EX MACROAREA) DI ROCCHETTE

- 1) Previsione di una fascia di rispetto del centro storico corrispondente alla zona di protezione del vincolo posto da Ministero ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs n. 42/2004;
- 2) Modifica perimetro della macroarea in ampliamento inglobando la fascia di rispetto del centro storico;

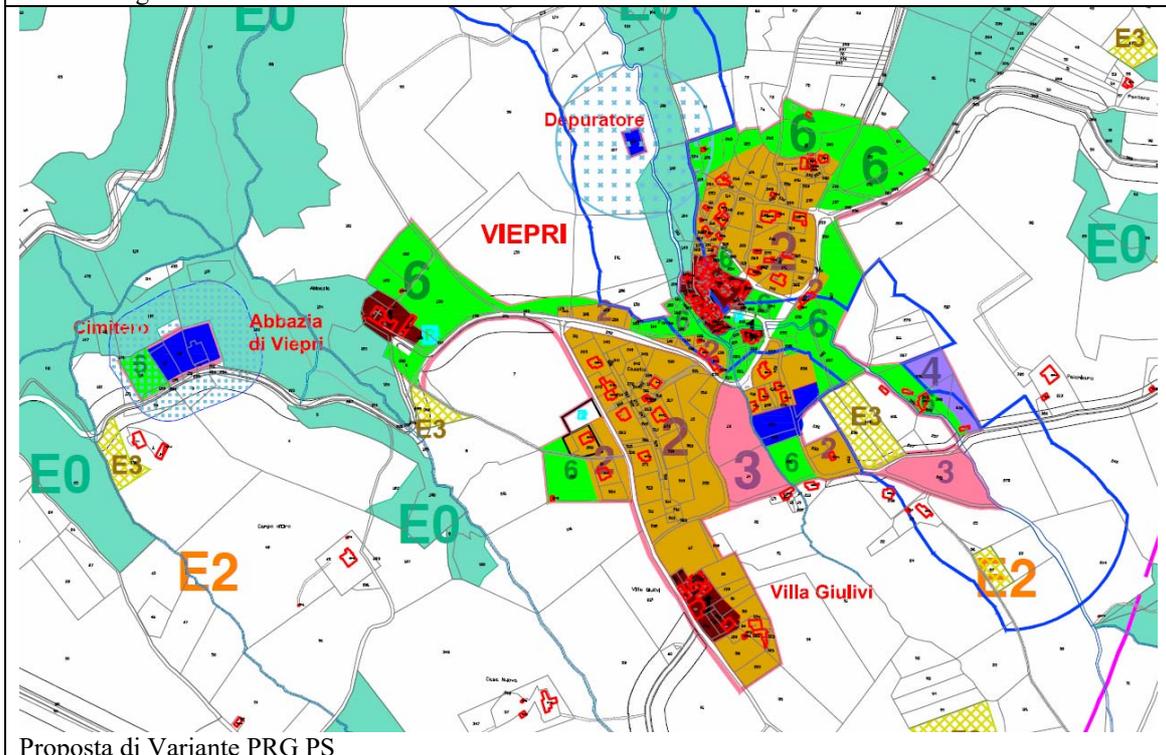


## AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DI VIEPRI

- 1) Piccole modifiche alle macrozone con eliminazione di alcune aree di trasformazione (macrozone 3) ad ovest di Villa Giulivi che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 2) Individuazione di una Zona agricola da utilizzare per nuovi insediamenti residenziali
- (3) a sud est del nucleo esistente;



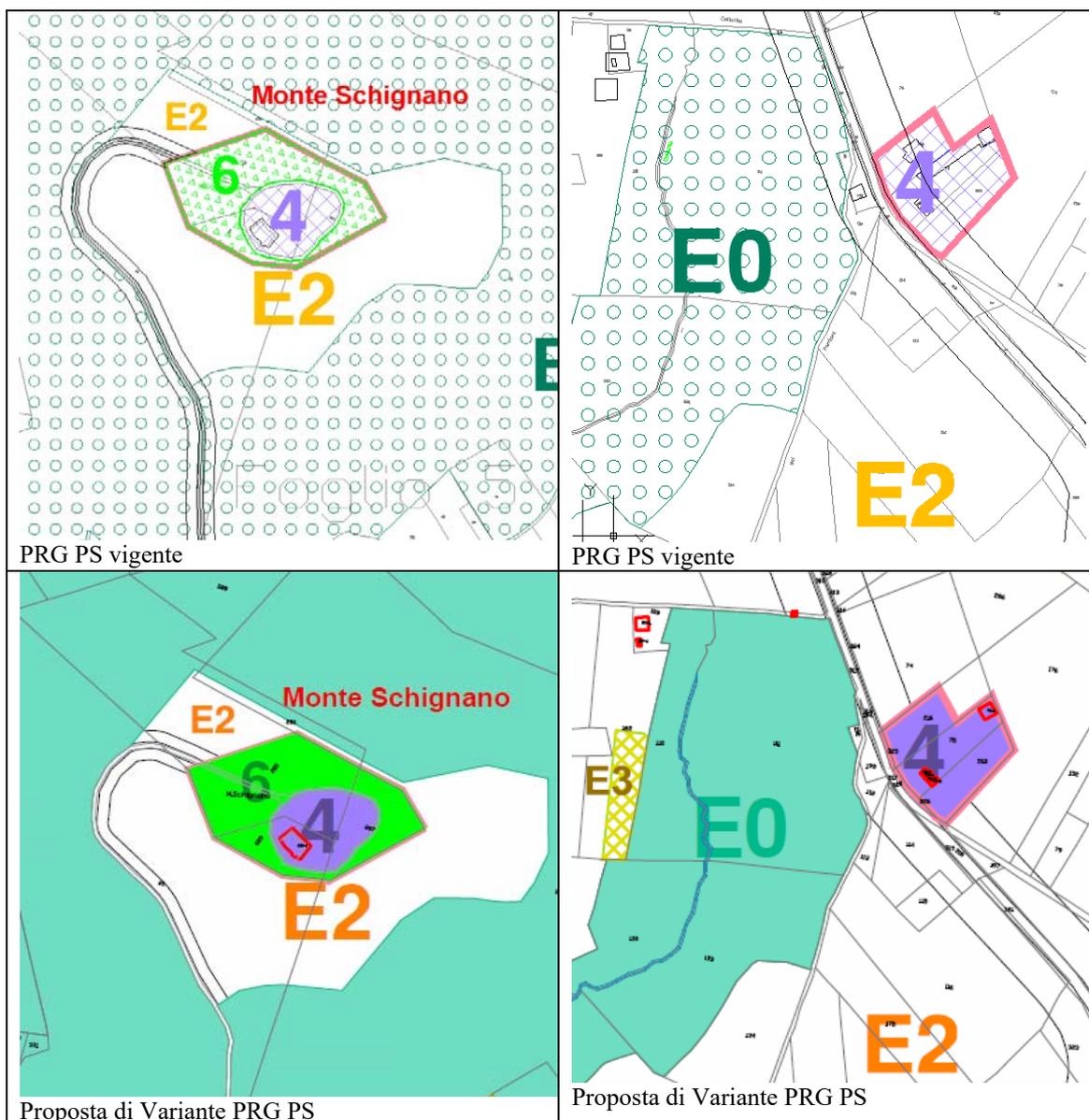
PRG PS vigente



Proposta di Variante PRG PS

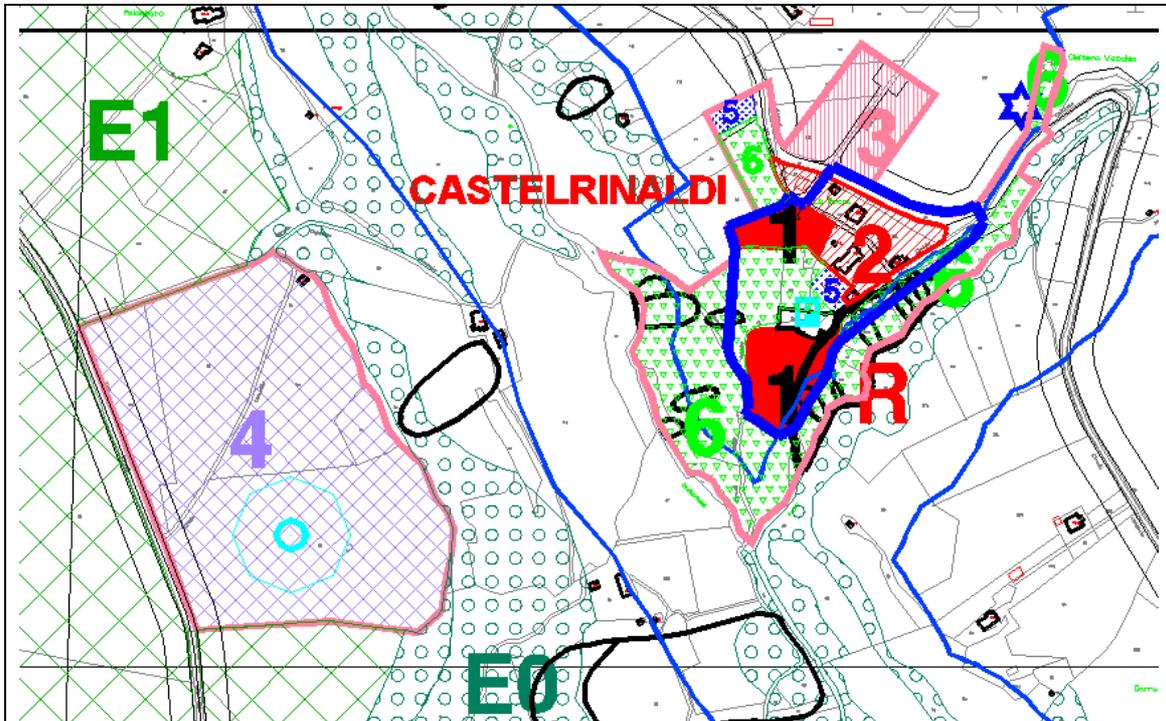
AMBITI PRODUTTIVI (EX MACROARE) DI M. SCHIGNANO E COLLALTO

1) Nessuna variazione rispetto a PRG vigente;

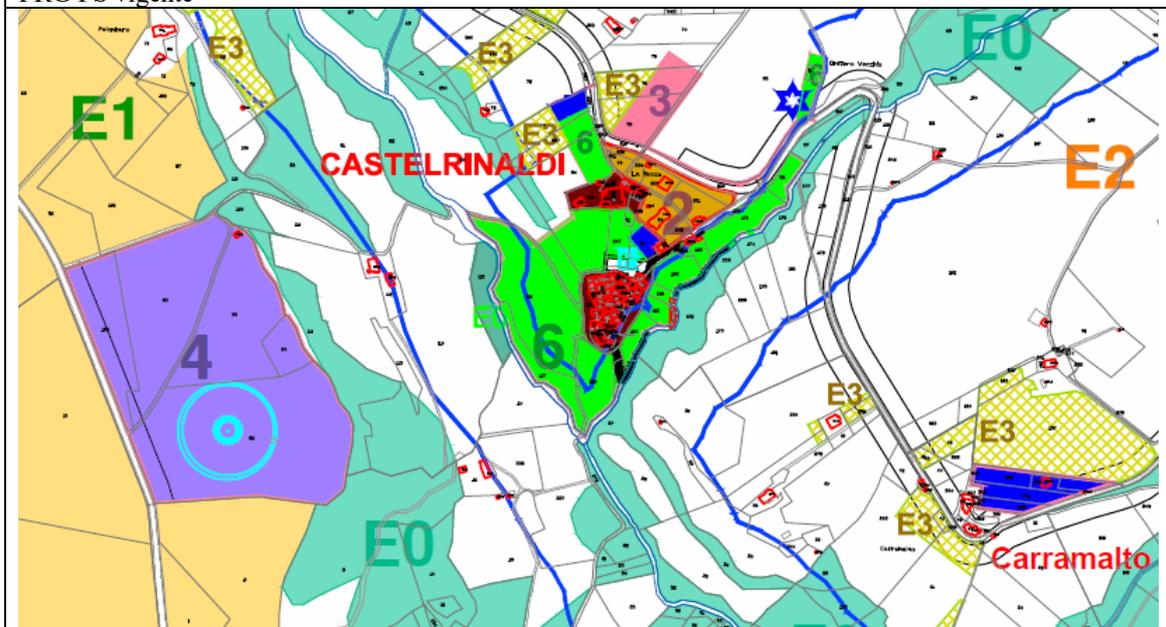


AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DI CASTELRINALDI E AMBITO PRODUTTIVO  
PALOMBARO (CENTER PIG)

- 1) Piccole modifiche alle macrozone con eliminazione di alcune aree di trasformazione (macrozona 3) a nord della Rocca che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 2) Individuazione di una macrozona per servizi generali (5) a est del nucleo esistente in località Carramalto NON prevista dal PRG vigente;



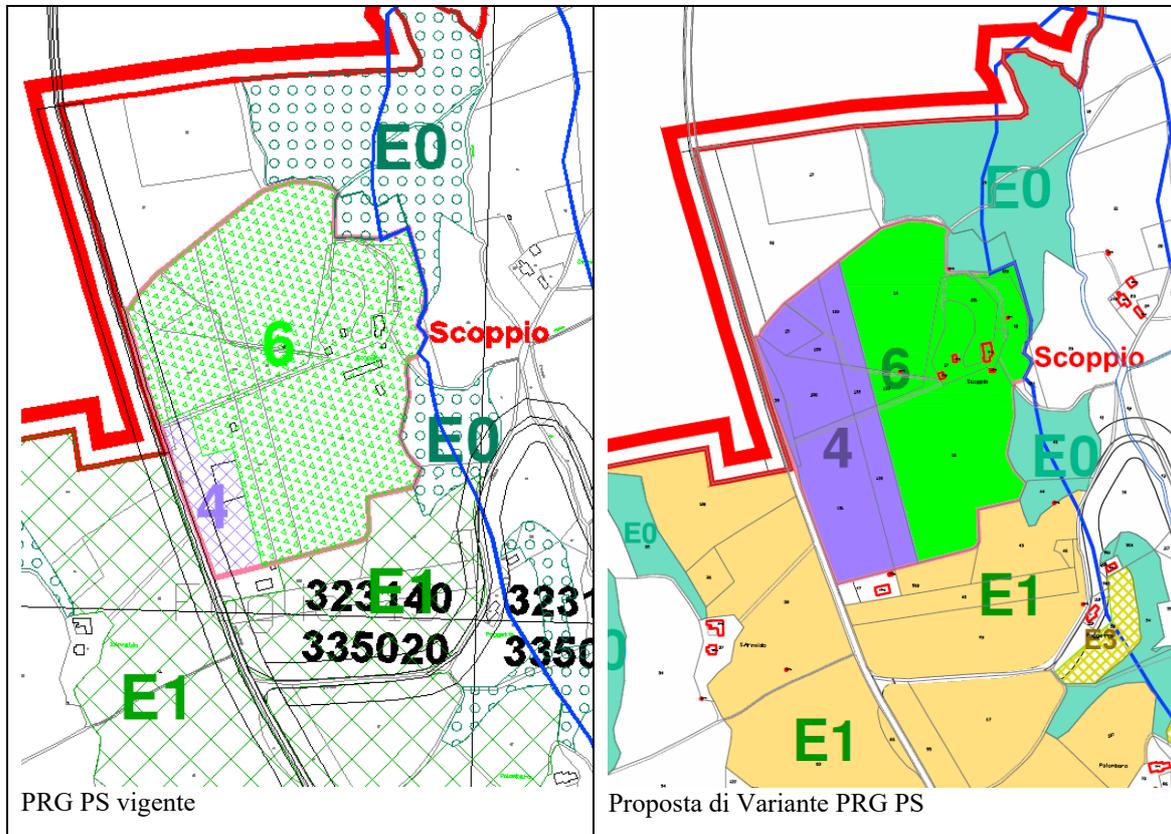
PRG PS vigente



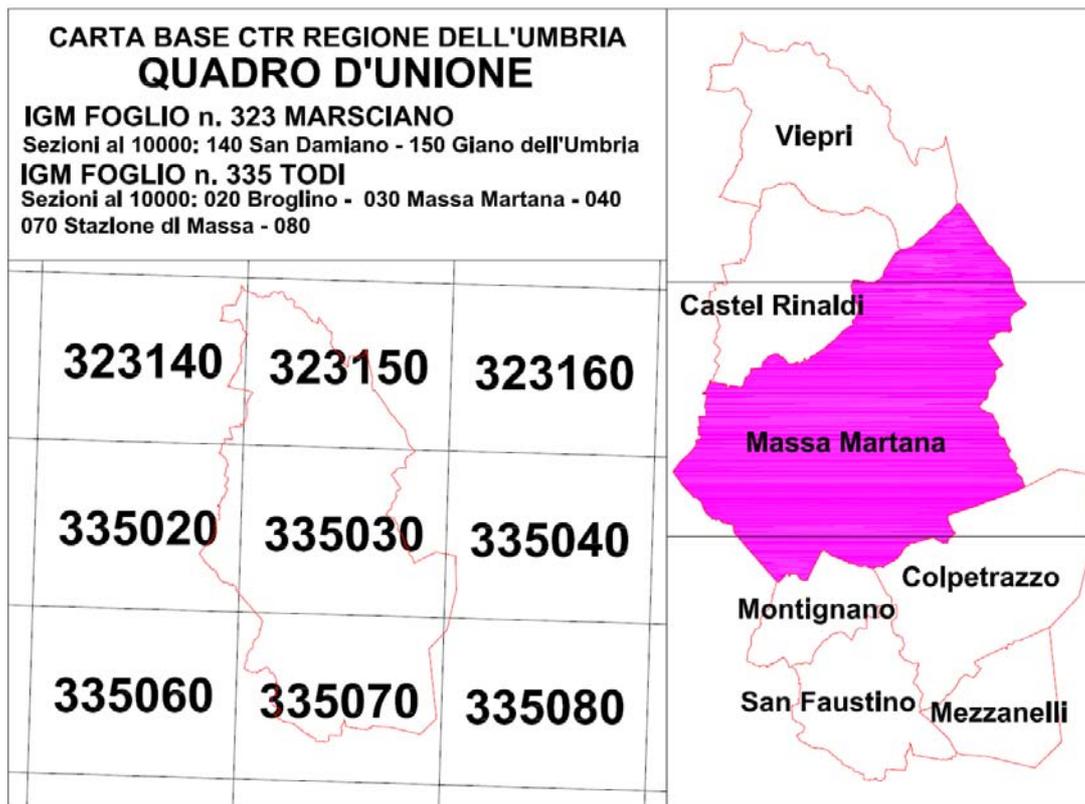
Proposta di Variante PRG PS

## AMBITO PRODUTTIVO (EX MACROARE) DI SCOPPIO

1) Modifica alle macrozone 4 e 6 con ampliamento dell'area produttiva (macrozona 4) inglobando tutta l'area attualmente occupata dalle strutture del tiro a piattello e dall'attività ricettiva esistente. La variante determina anche l'aumento della consistenza edilizia delle zone esistenti;



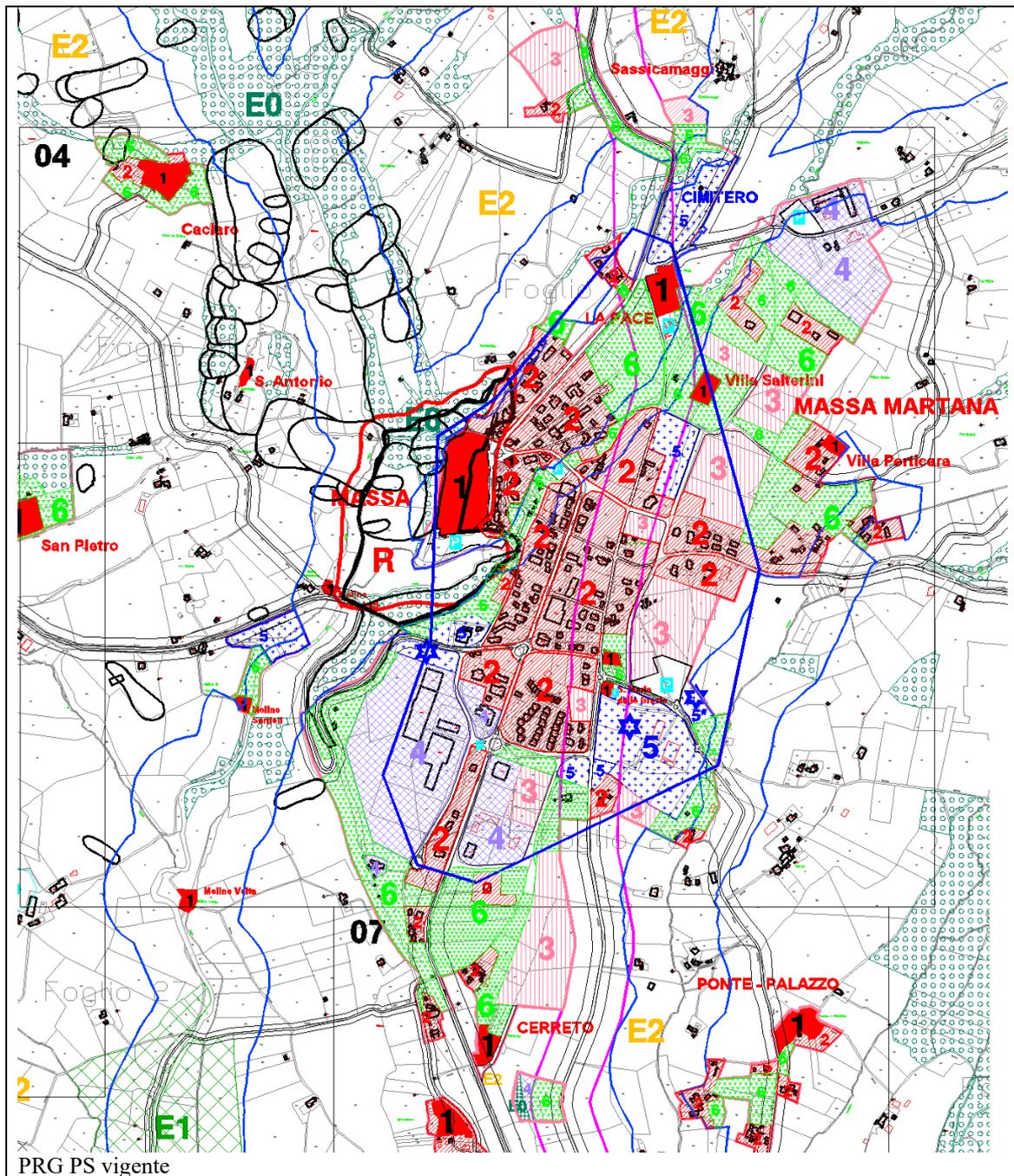
## AMBITI DELLA FRAZIONE DI MASSA MARTANA

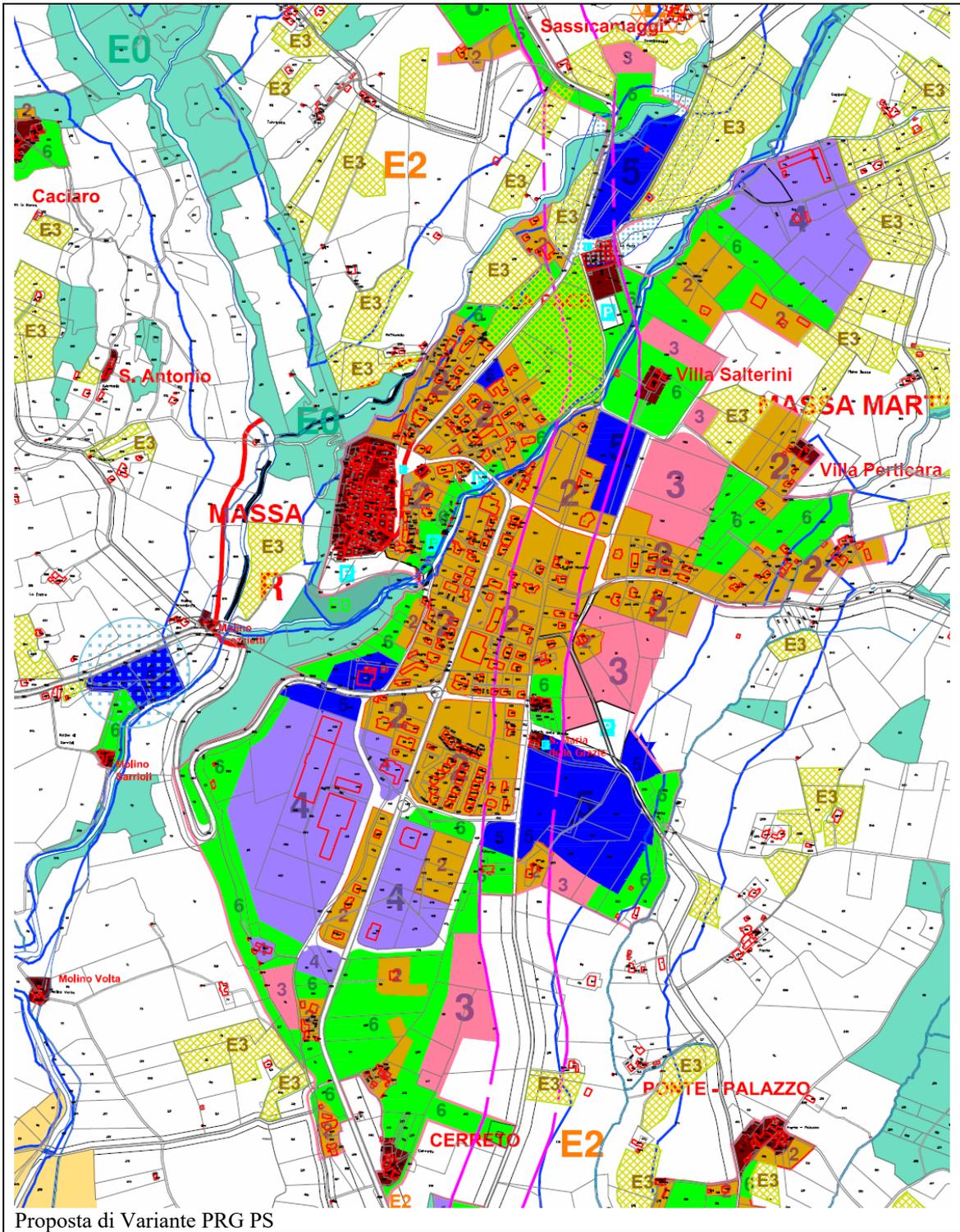




## AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DI MASSA MARTANA

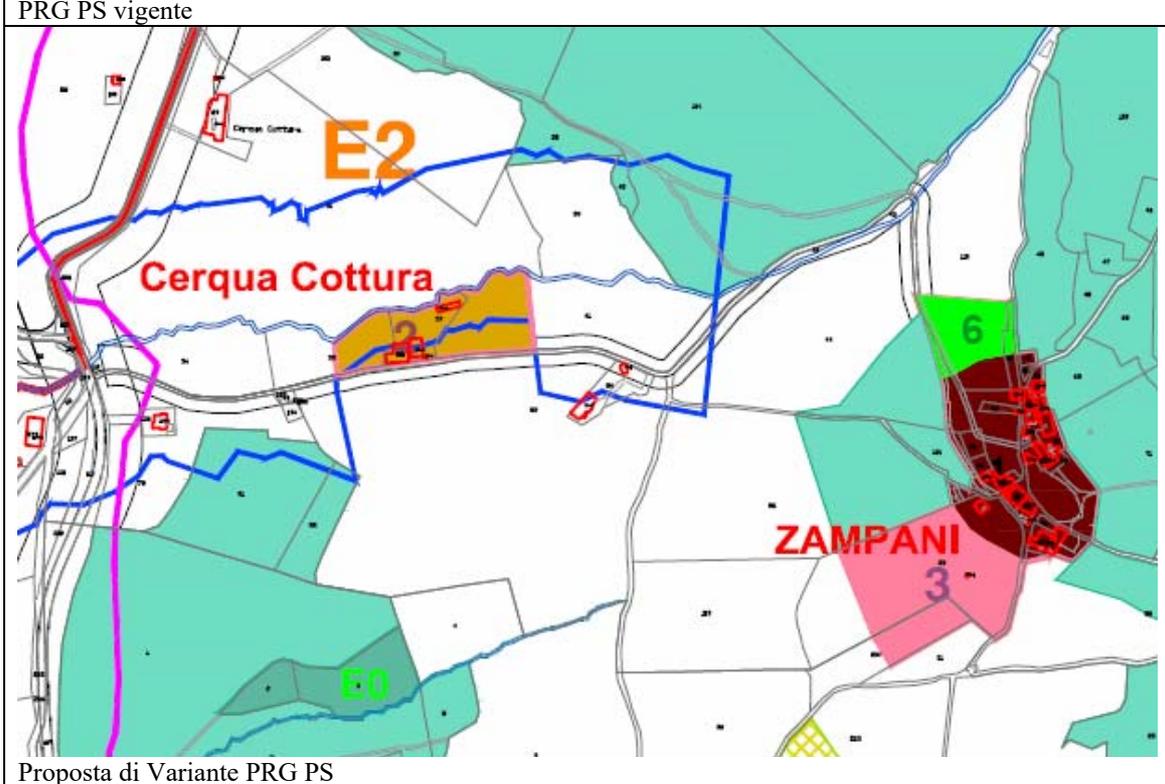
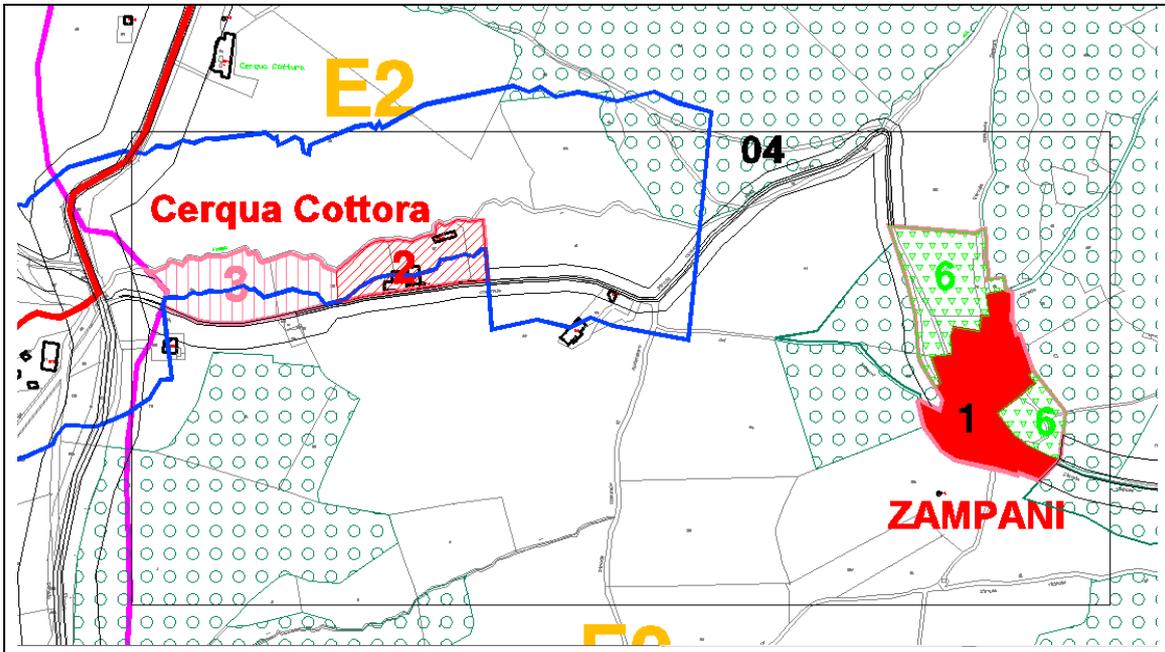
- 1) Piccole modifiche perimetro della macroarea in ampliamento verso monte (zona est) in località Perticara per prendere atto dei fabbricati e delle aree di pertinenza esistenti;
- 2) Piccole modifiche interne alle macrozone con eliminazione di alcune aree di trasformazione (macrozone 3) a nord di Villa Perticara e a sud in località Cerreto che nel complesso non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 3) Individuazione di Zone agricole da utilizzare per nuovi insediamenti residenziali (macrozone 3) prendendo atto di alcune zone di trasformazione (macrozone 3) già previste dal PRG vigente;





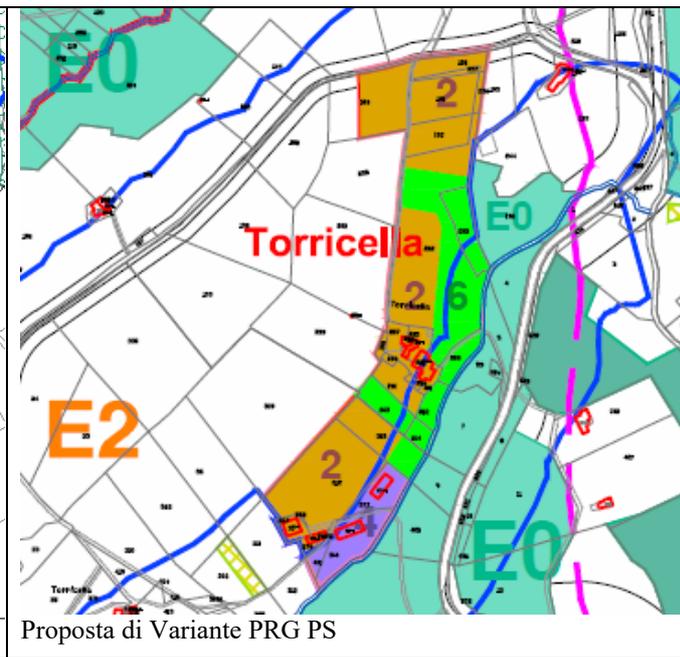
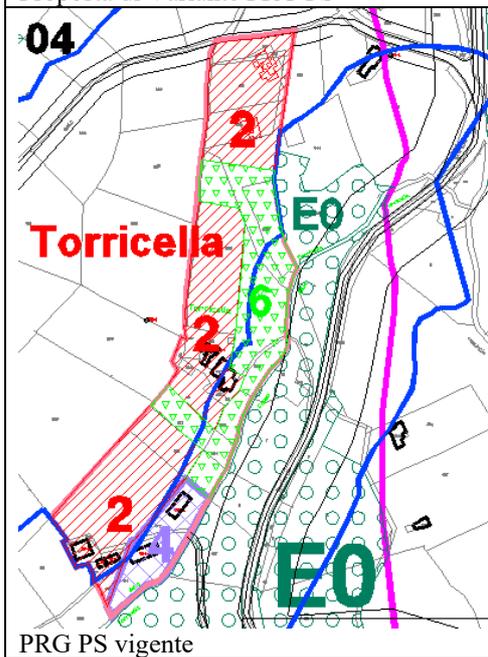
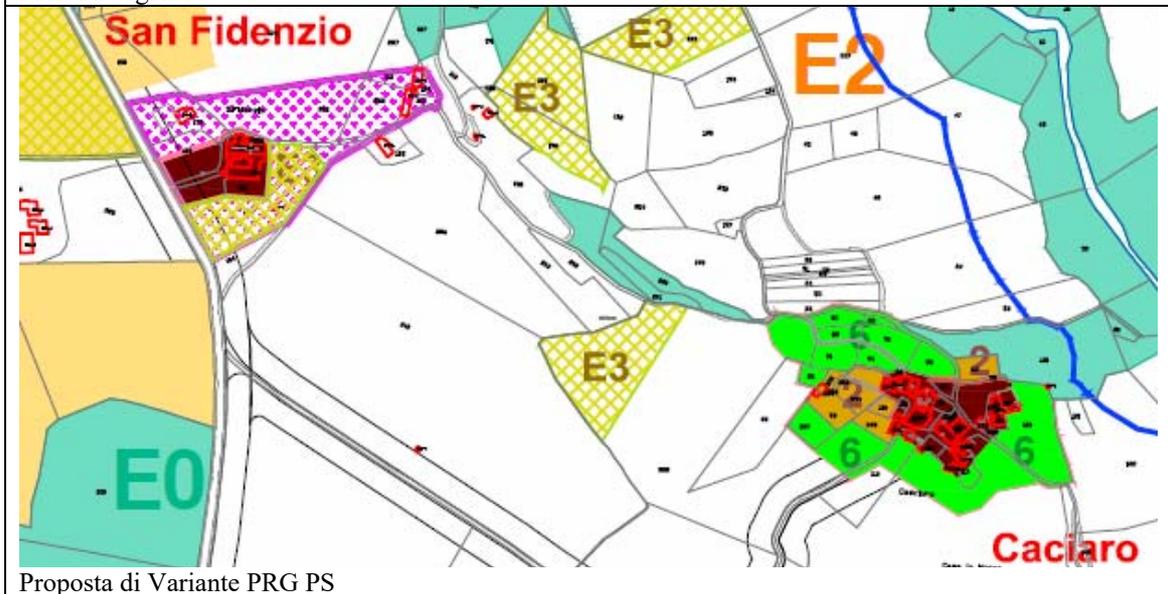
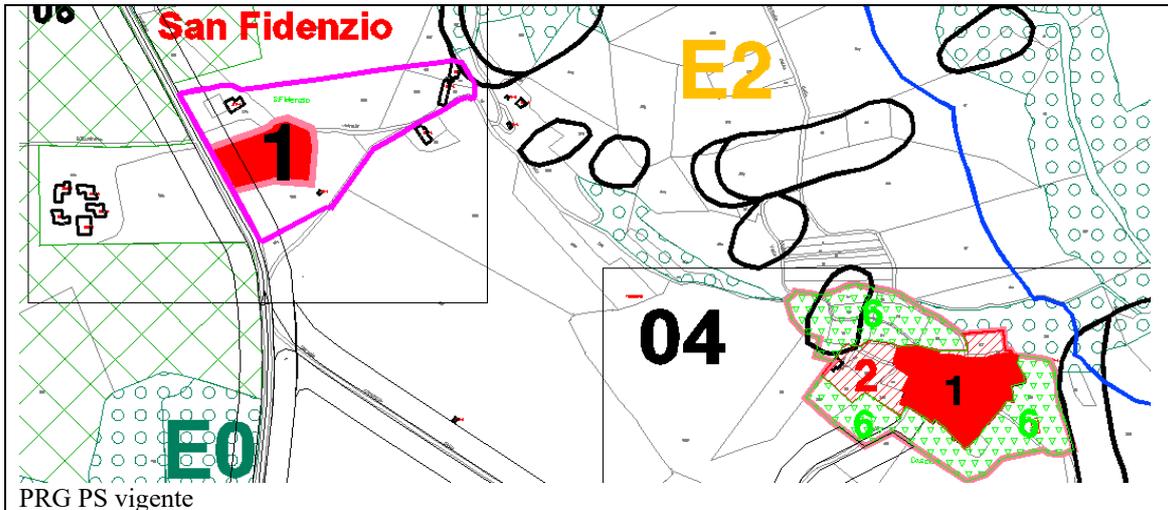
AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DEL NUCLEO ABITATO DI ZAMPANI

- 1) Piccole modifiche alle macrozone con eliminazione di alcune aree di trasformazione (macrozona 3) a ovest di Cerqua Cottora e ampliamento della Macrozona 1 del centro storico. Varianti che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 2) Ampliamento della macrozona 2 a est di Cerqua Cottora.
- 3) Individuazione di una Zona agricola da utilizzare per nuovi insediamenti residenziali (macrozona 3) a sud del nucleo esistente;



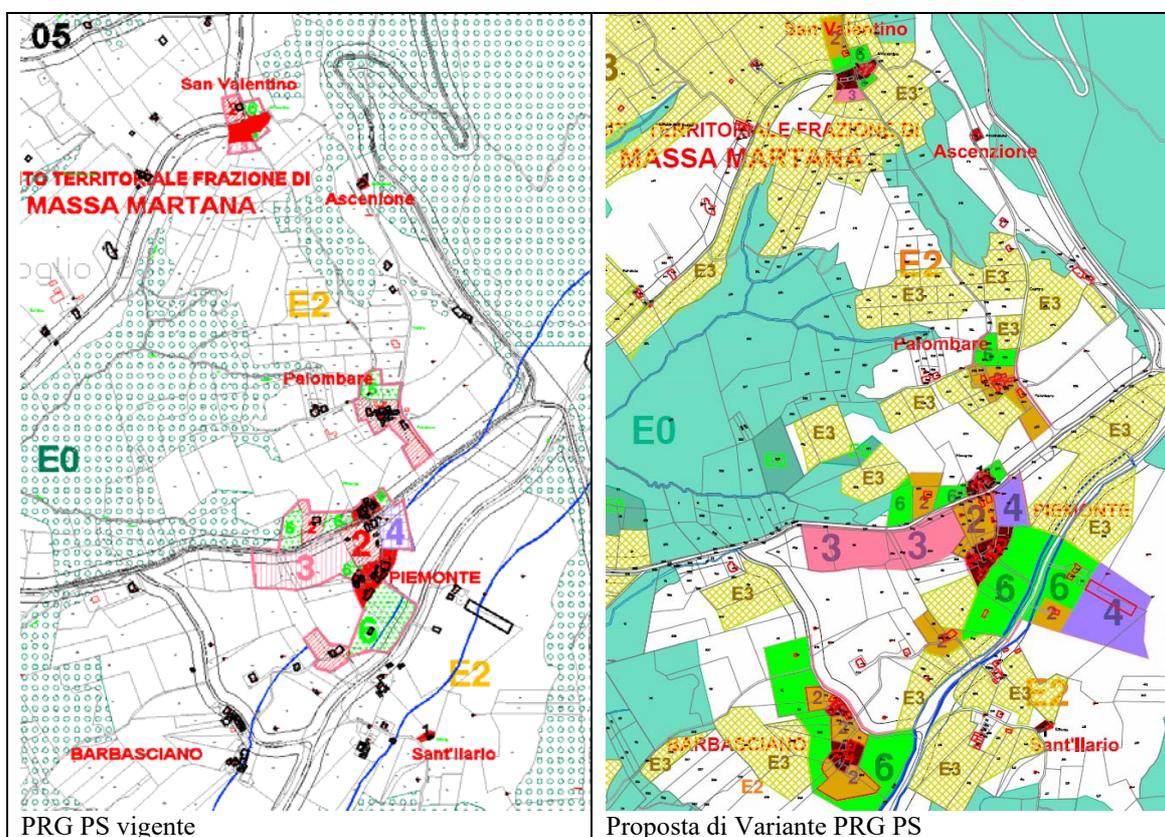
AMBITI PERIURBANI (EX MACROAREA) DI TORRICELLA, CACIARO E SAN FIDENZIO

- 1) Nessuna variazione rispetto a PRG vigente per nuclei di San Fidenzio e Caciaro;
- 2) Piccolo ampliamento macroarea e macrozona 2 a nord ovest di Torricella



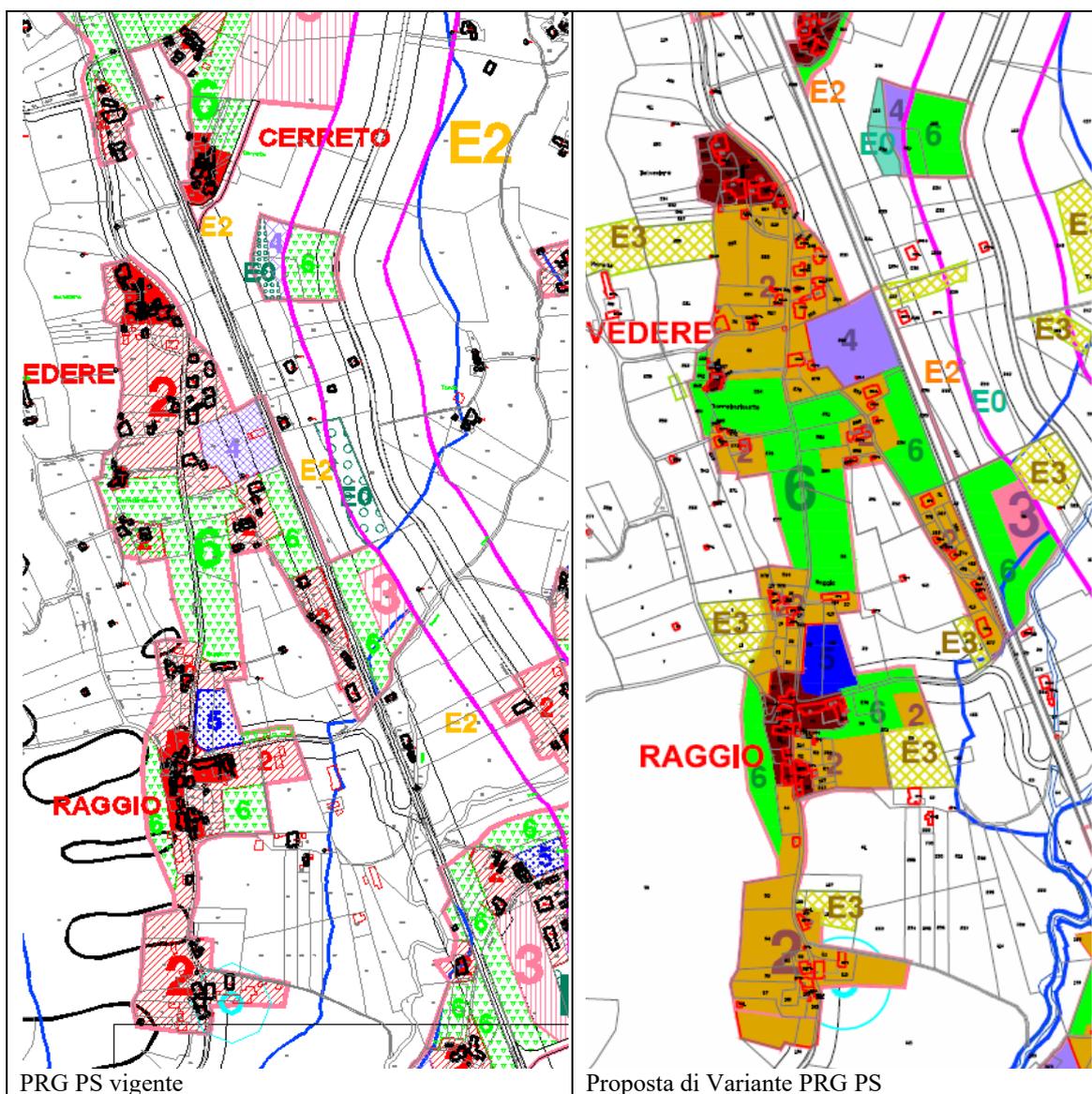
## AMBITI URBANI (EX MACROAREE) DI PIEMONTE

- 1) Modifica perimetro della macroarea di Piemonte in ampliamento verso monte (zona est) per prendere atto dei fabbricati e delle aree di pertinenza esistenti, con previsione di una nuova macrozona 4 in accoglimento richiesta per attività produttiva su capannone esistente;
- 2) Piccole modifiche interne alle macrozone che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 3) Individuazione di una Zona agricola da utilizzare per nuovi insediamenti residenziali (macrozona 3) a ovest di Piemonte;
- 4) Creazione di una nuova macroarea o ambito in località Barbasciano come presa d'atto di un nucleo abitato esistente con previsione di macrozone 1, 2 e 6;
- 5) Ampliamento della Macroarea di San Valentino verso Nord con ampliamento della macrozona 2;



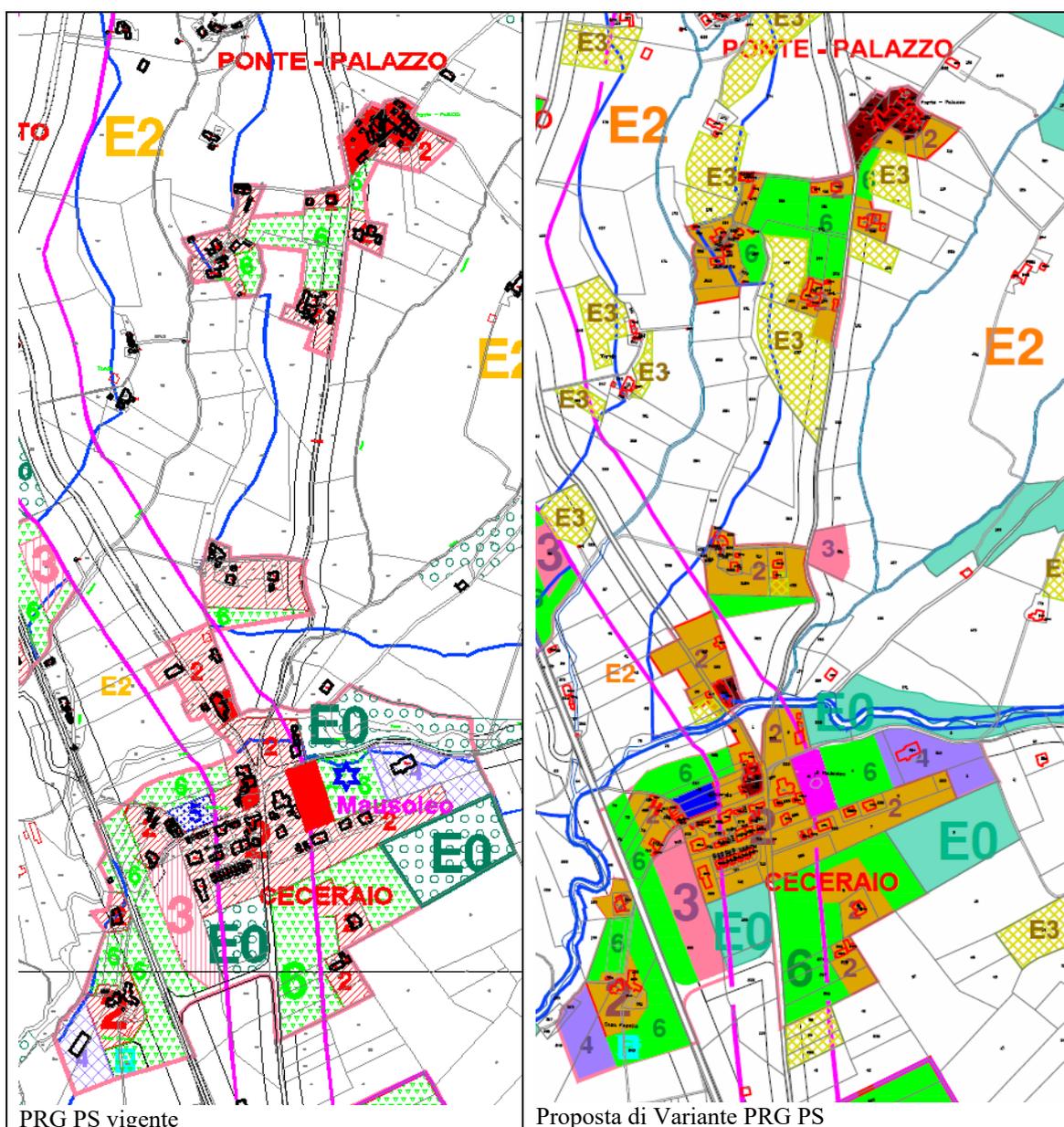
AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DEI NUCLEI ABITATI DI RAGGIO-BELVEDERE

- 1) Piccole modifiche interne alle macrozone che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 2) Amplimento della zona 2 a sud del nucleo esistente di Raggio;



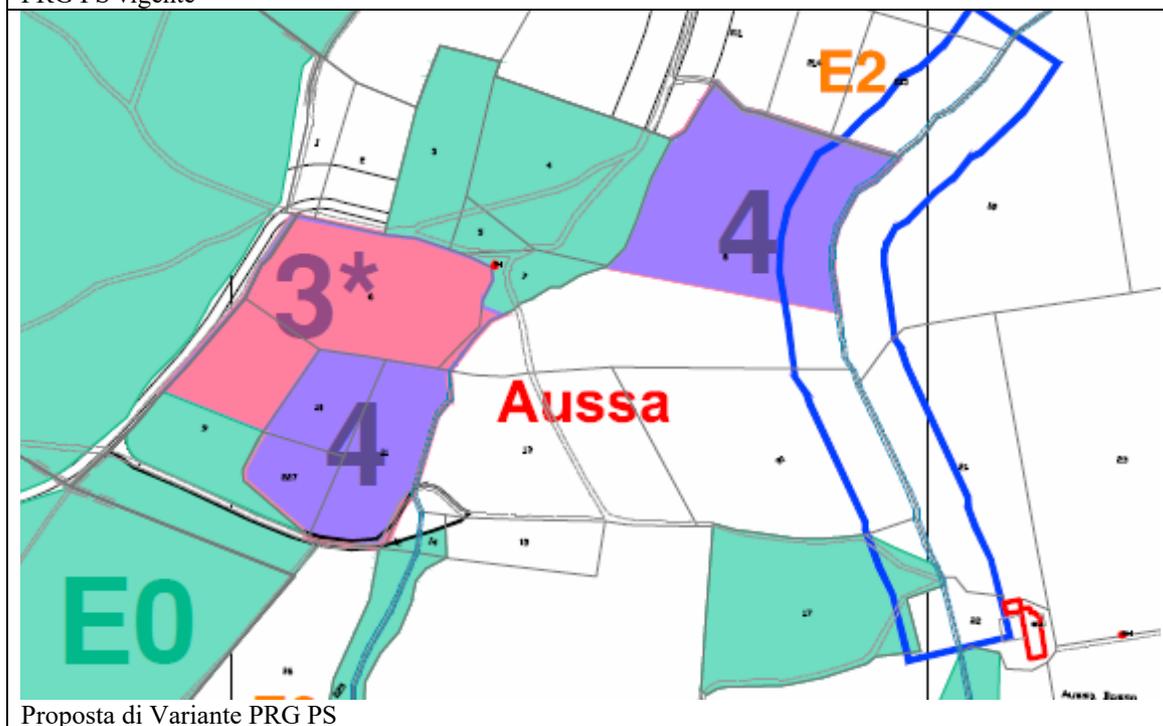
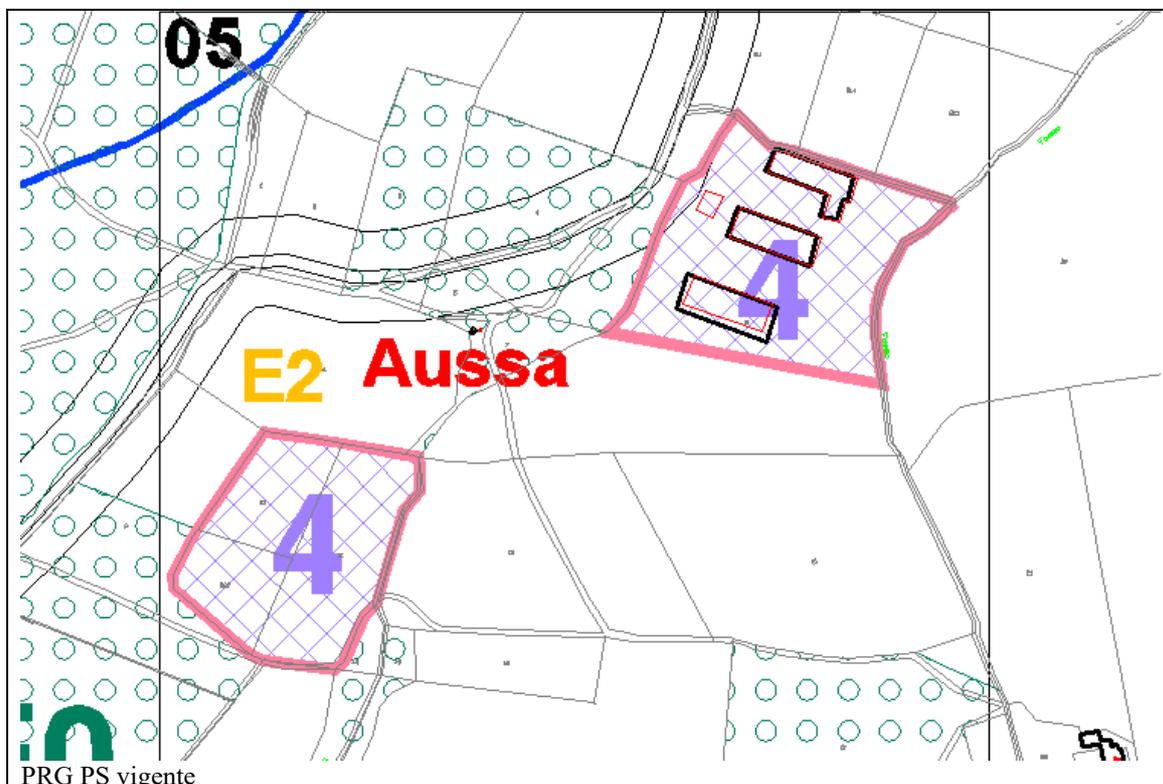
## AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DEL NUCLEO ABITATO DI CECERAIO

- 1) Modifica perimetro della macroarea di Ponte Palazzo in ampliamento verso nord e verso sud per prendere atto delle aree di pertinenza esistenti, con piccolo ampliamento della macrozona 2 in accoglimento richiesta;
- 2) Piccole modifiche interne alle macrozone che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 3) Individuazione di una Zona agricola da utilizzare per nuovi insediamenti residenziali (macrozona 3) a nord del nucleo esistente di Ceceraio;
- 4) Modifica perimetro della macroarea di Ceceraio in riduzione escludendo le aree boscate precedentemente incluse all'interno dell'ambito.



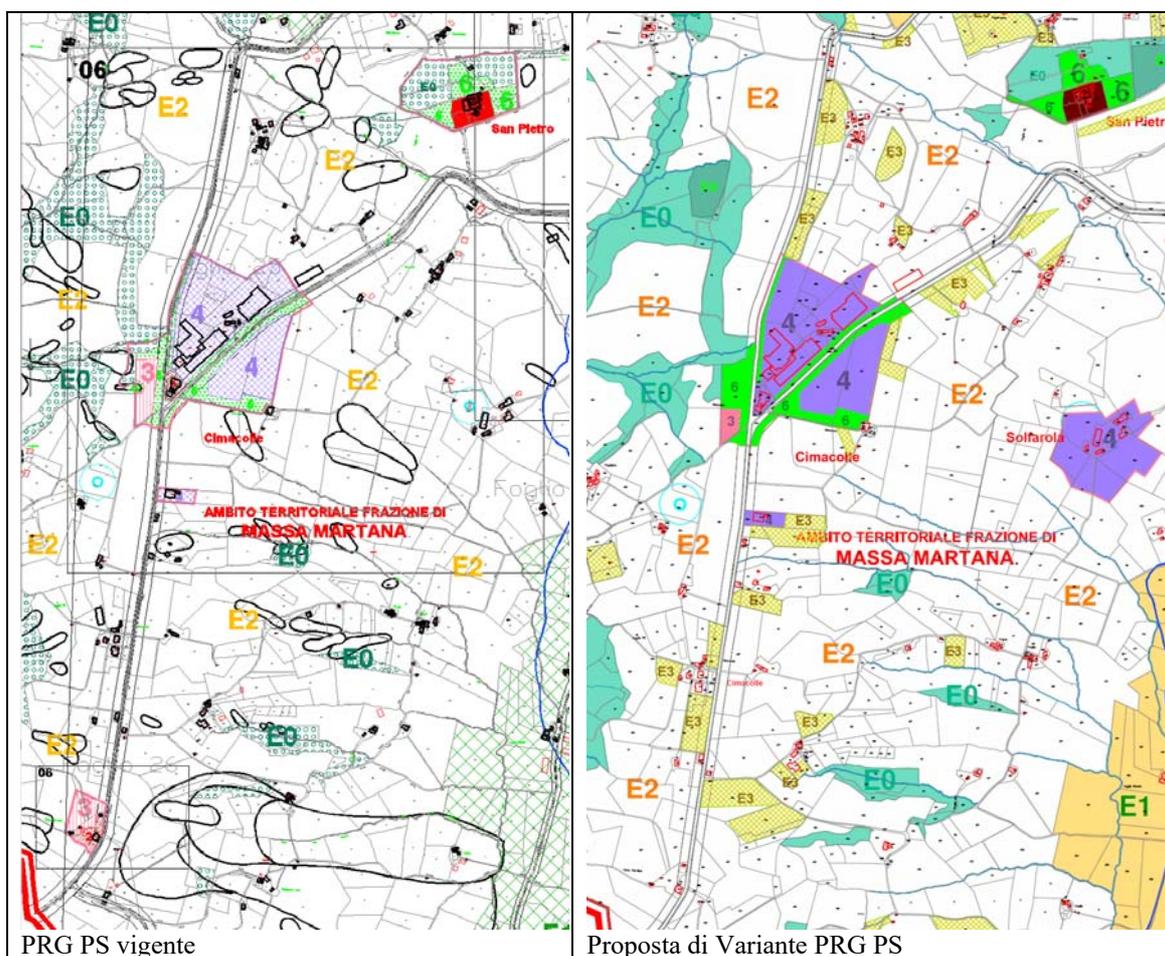
## AMBITI PRODUTTIVI (EX MACROARE) DI AUSSA

- 1) Ampliamento della ex Macroarea produttiva ovest di Aussa;
- 2) Piccole modifiche esterne all'ambito posto a sud con previsione di una strada di servizio alla macrozona 4;
- 3) Individuazione di una Zona agricola da utilizzare per nuovi insediamenti produttivi (macrozona 3\*) a nord del nucleo di Aussa;

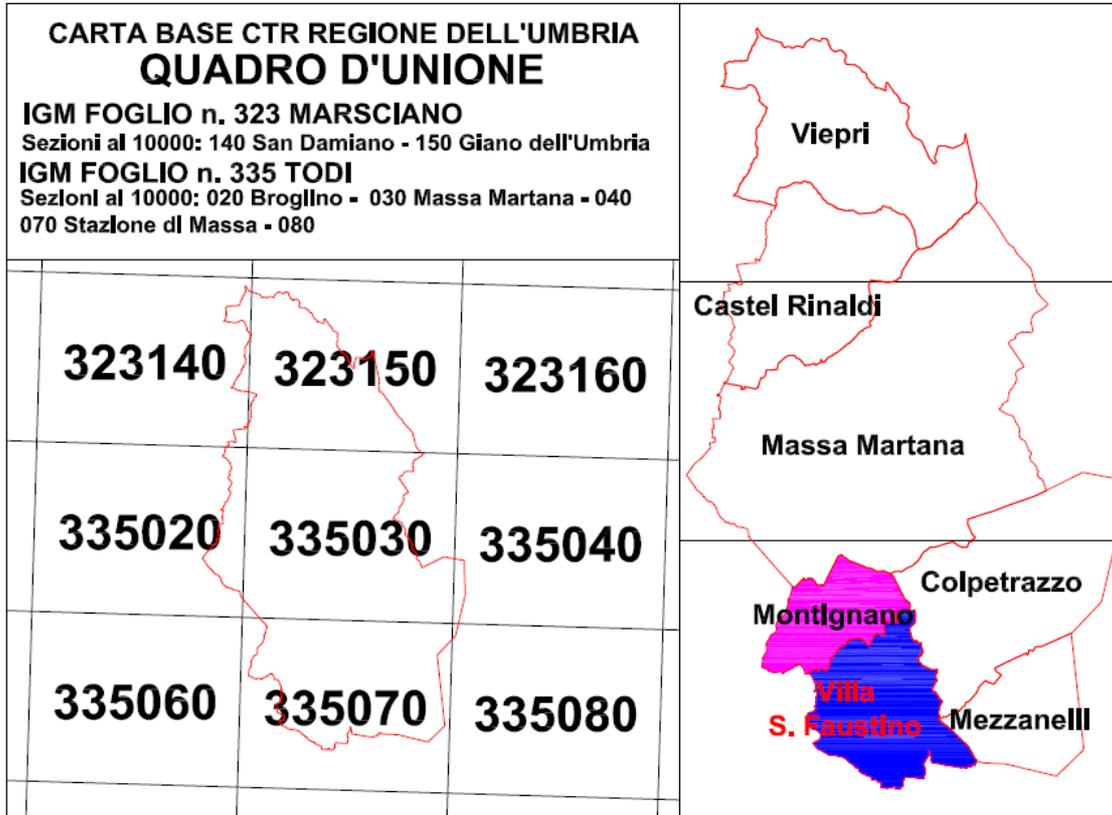


## AMBITI URBANI (EX MACROAREE) DI CIMACOLLE

- 1) Modifica perimetro della macroarea di Cimacolle in diminuzione verso nord est per prendere atto dei fabbricati e delle aree di pertinenza esistenti;
- 2) Piccole modifiche interne alle macrozone che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 3) Riduzione della macroarea di san Pietro con esclusione dei boschi dal perimetro della stessa;
- 4) Creazione di un nuovo ambito periurbano di tipo produttivo (turistico rurale) in località Solfarola come presa d'atto di una attività turistica esistente con previsione di macrozona 4 in accoglimento richiesta per attività produttiva;
- 5) Eliminazione della ex macroarea di Casa Termine;



**AMBITI DELLE FRAZIONI DI VILLA SAN FAUSTINO E MONTIGNANO**





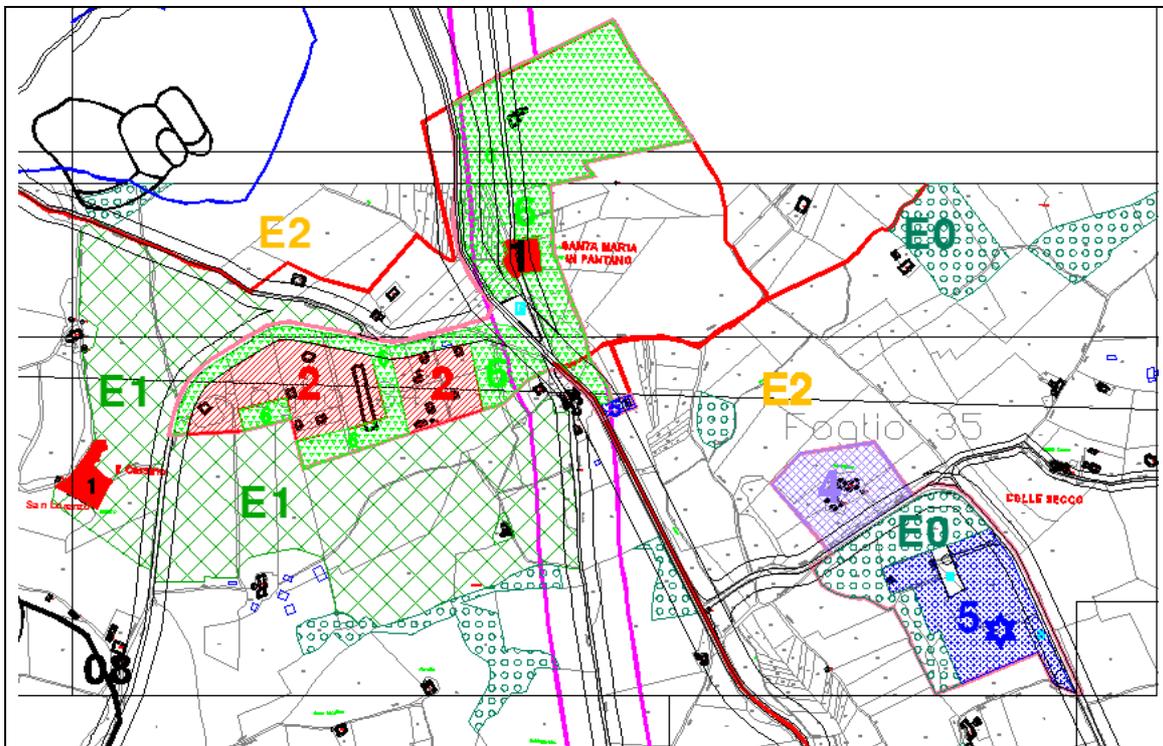
## AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DEL CENTRO ABITATO DI MONTIGNANO

- 1) Piccole modifiche alle macrozone che non determinano variazioni della consistenza volumetrica con introduzione di una macrozona 4 (insediamenti produttivi) prendendo atto dell'attività produttiva esistente a scapito delle macrozone 2 e 6;
- 2) Ampliamento dell'ambito a sud aumentando la macrozona 2 in accoglimento richiesta.

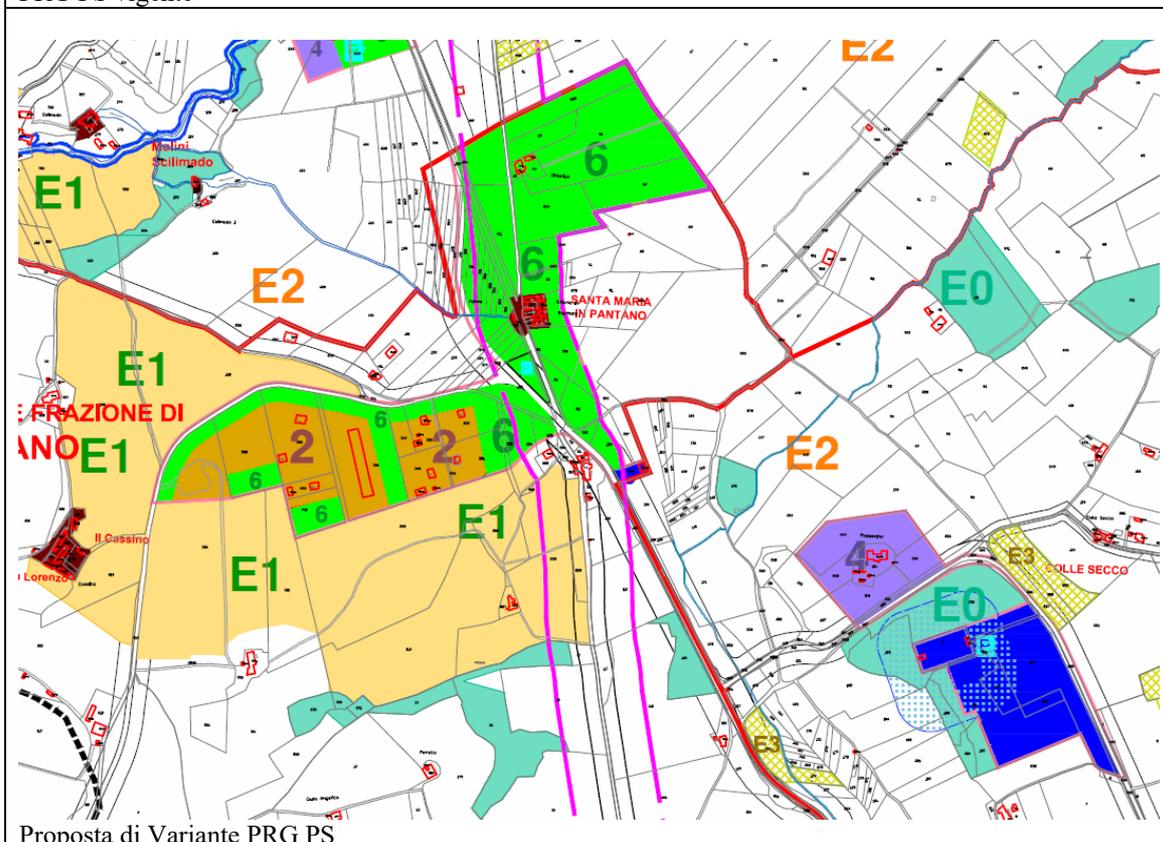


## AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DEL NUCLEO DI SANTA MARIA IN PANTANO

- 1) Piccole modifiche alle macrozone che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 2) Riduzione della macroarea di Collesecco con esclusione dei boschi dall'ambito urbano.



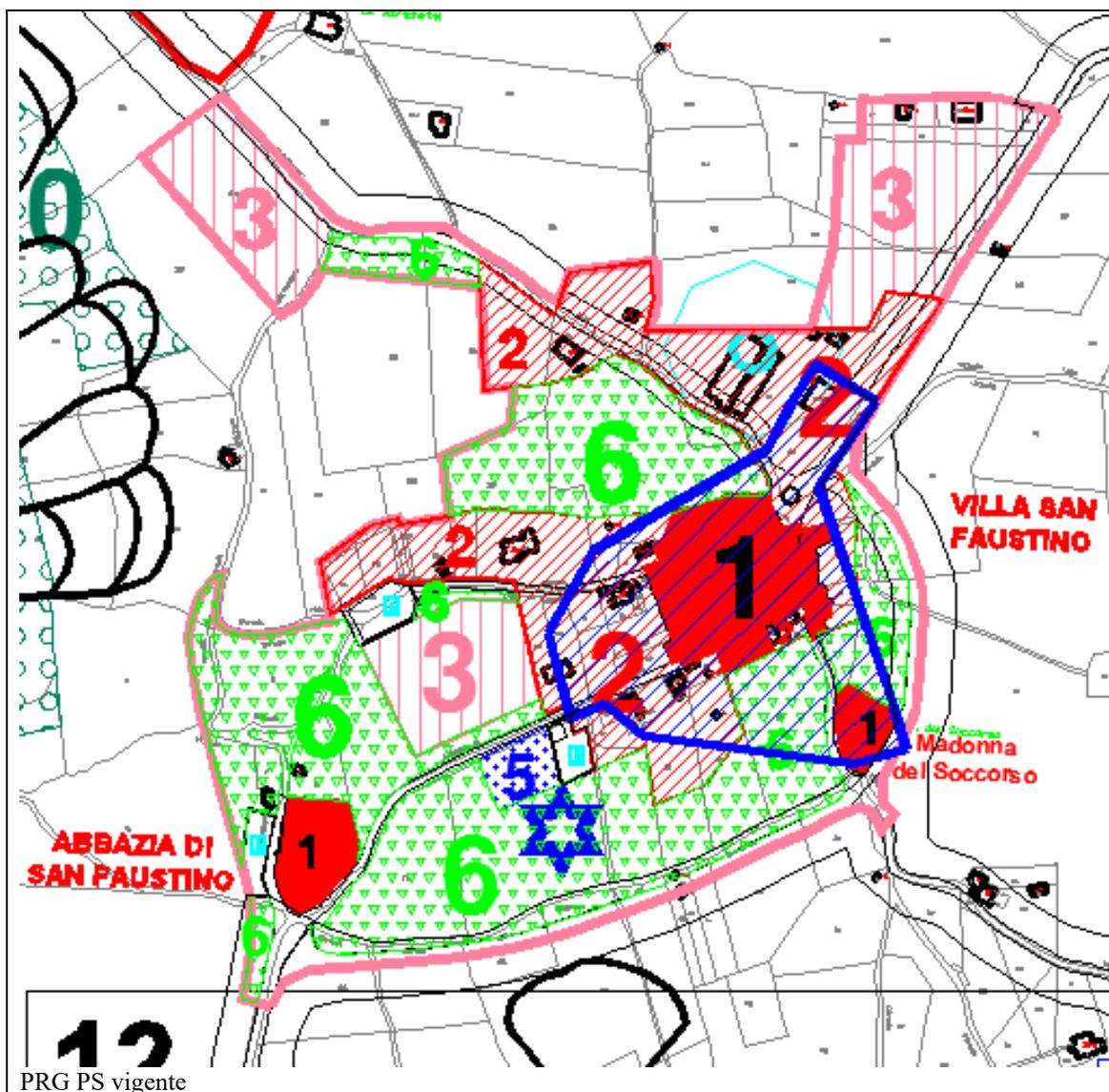
PRG PS vigente

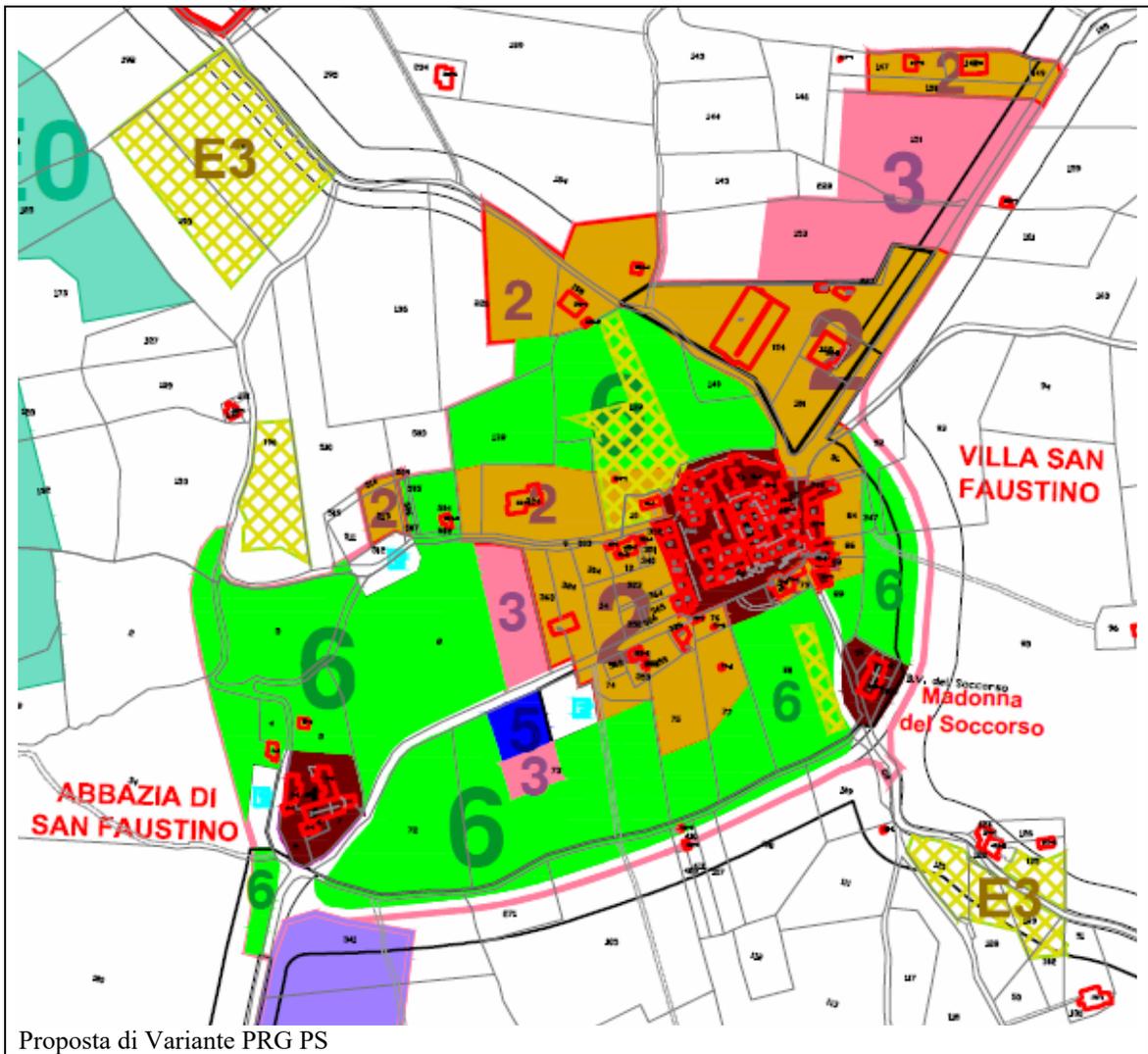


Proposta di Variante PRG PS

## AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DI VILLA SAN FAUSTINO

- 1) Modifica perimetro della macroarea di Villa sa Faustino in diminuzione verso nord ovest per eliminare macrozona 3 di trasformazione;
- 2) Piccole modifiche interne alle macrozone che non determinano variazioni della consistenza volumetrica con riduzione macrozona 3 per aumentare fascia di rispetto abbazia di San Faustino;

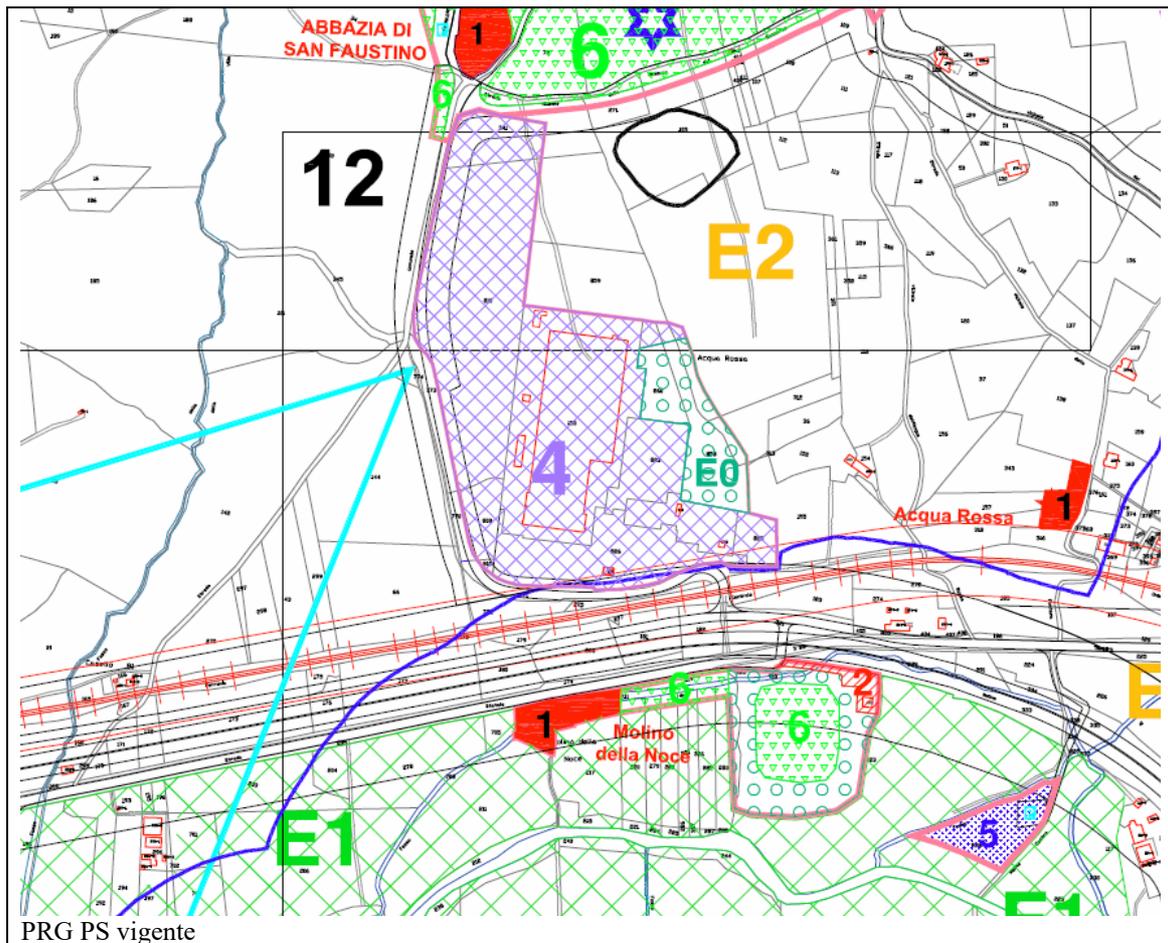


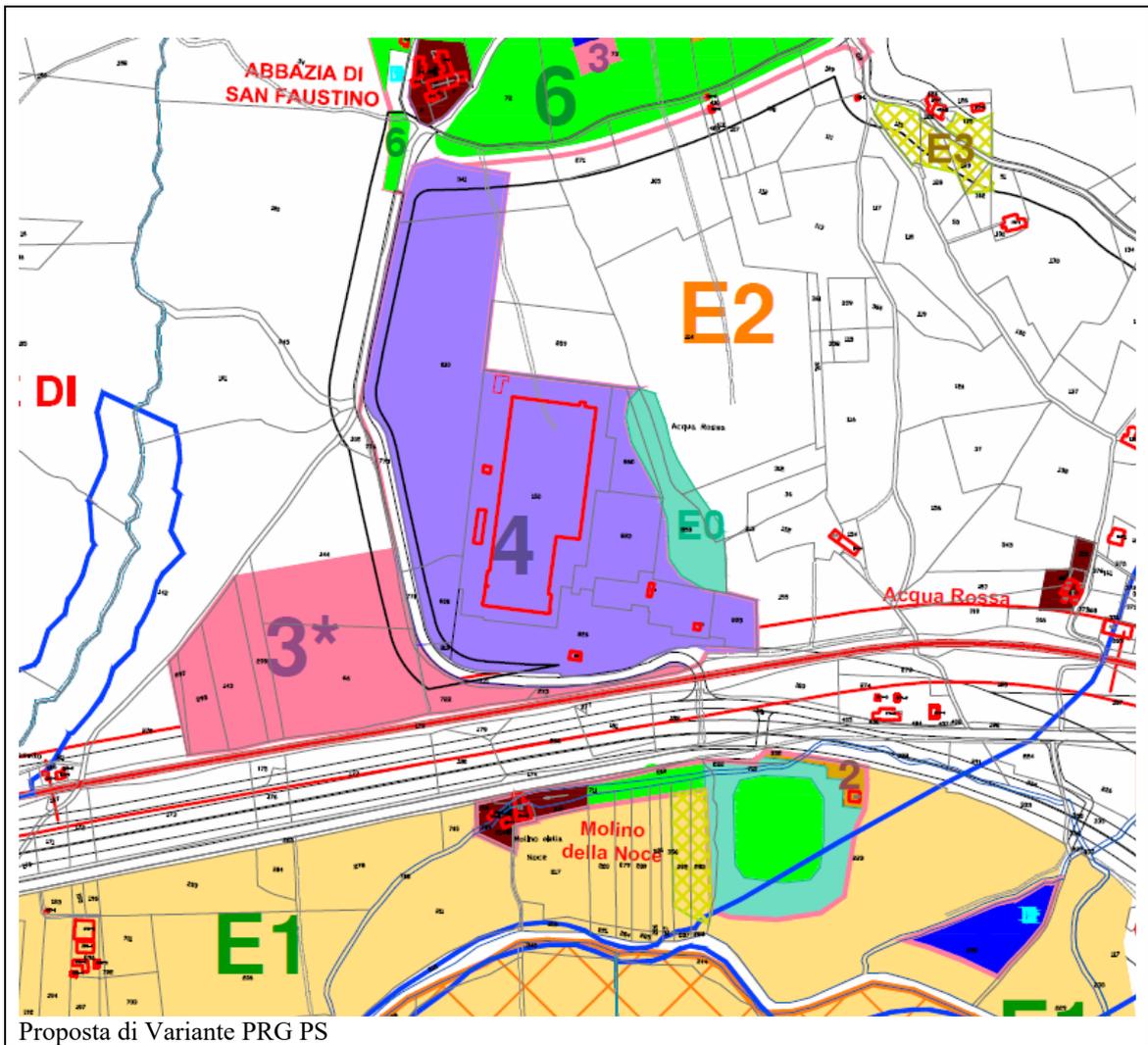


Proposta di Variante PRG PS

## AMBITO PRODUTTIVO (EX MACROAREA) DELLA FORNACE

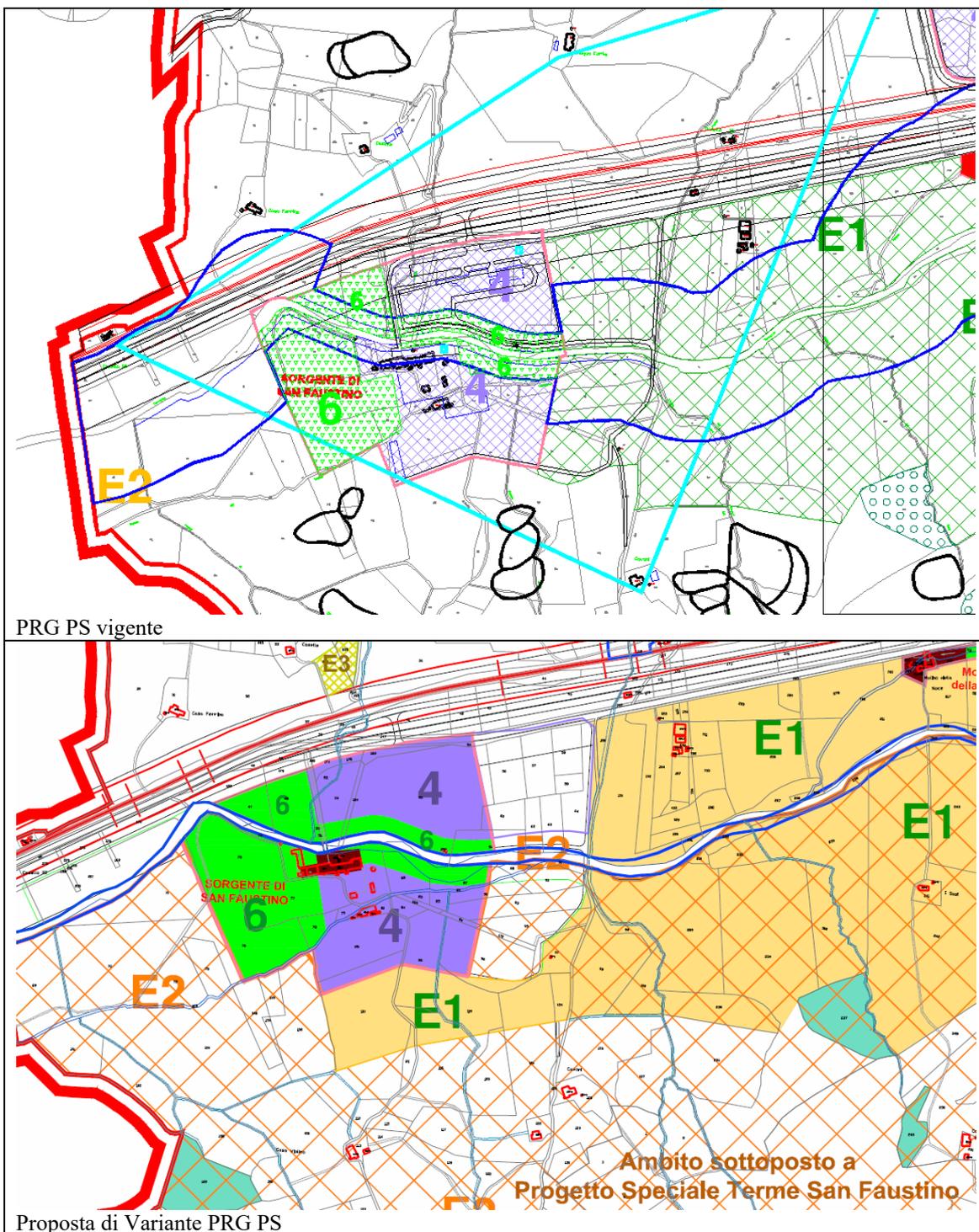
- 1) presa d'atto del perimetro della macroarea sulla base del piano attuativo vigente e in base alle nuove delimitazioni di proprietà intervenute negli ultimi anni. Con leggero ampliamento delle zone produttive 4 in direzione nord per prendere atto del campo solare esistente;
- 2) Riduzione e spostamento dell'area boscata E0 posta ad est sulla base del verbale dell'Agenzia forestale Regionale.
- 3) Individuazione di una Zona agricola da utilizzare per nuovi insediamenti produttivi (macroarea 3\*) ad ovest del nucleo esistente sulla base delle richieste presentate;





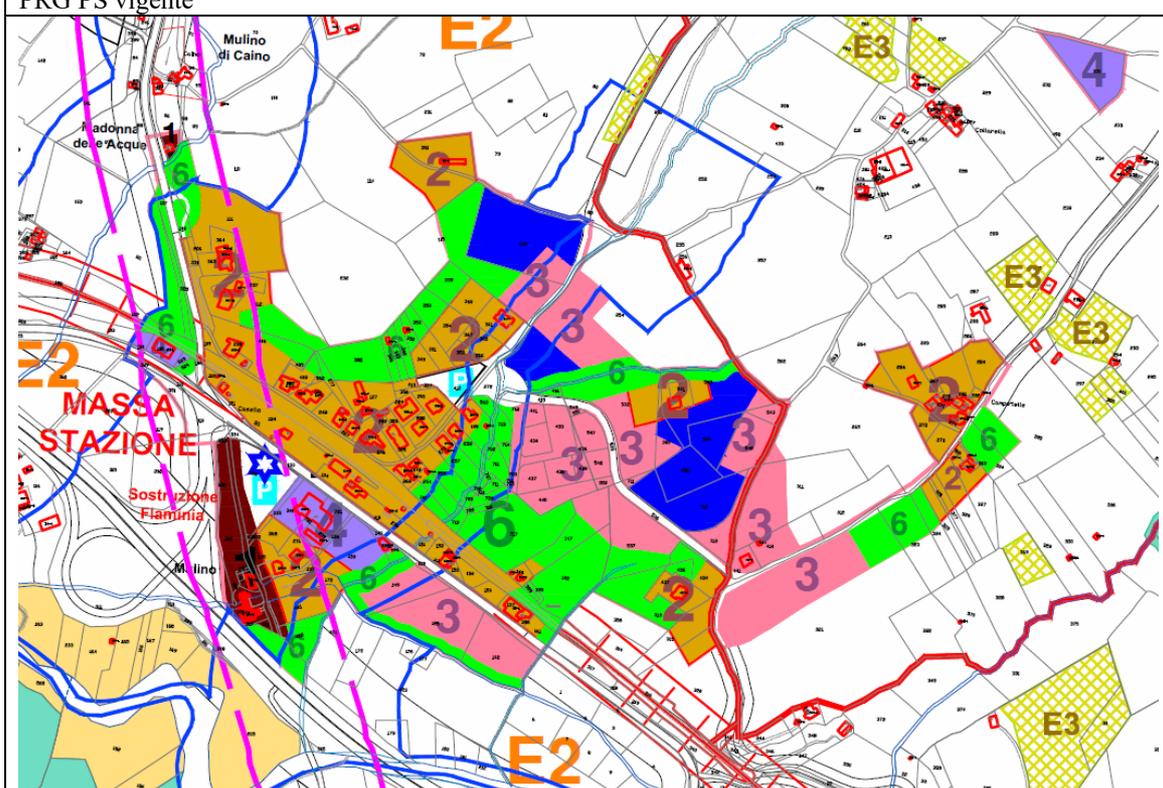
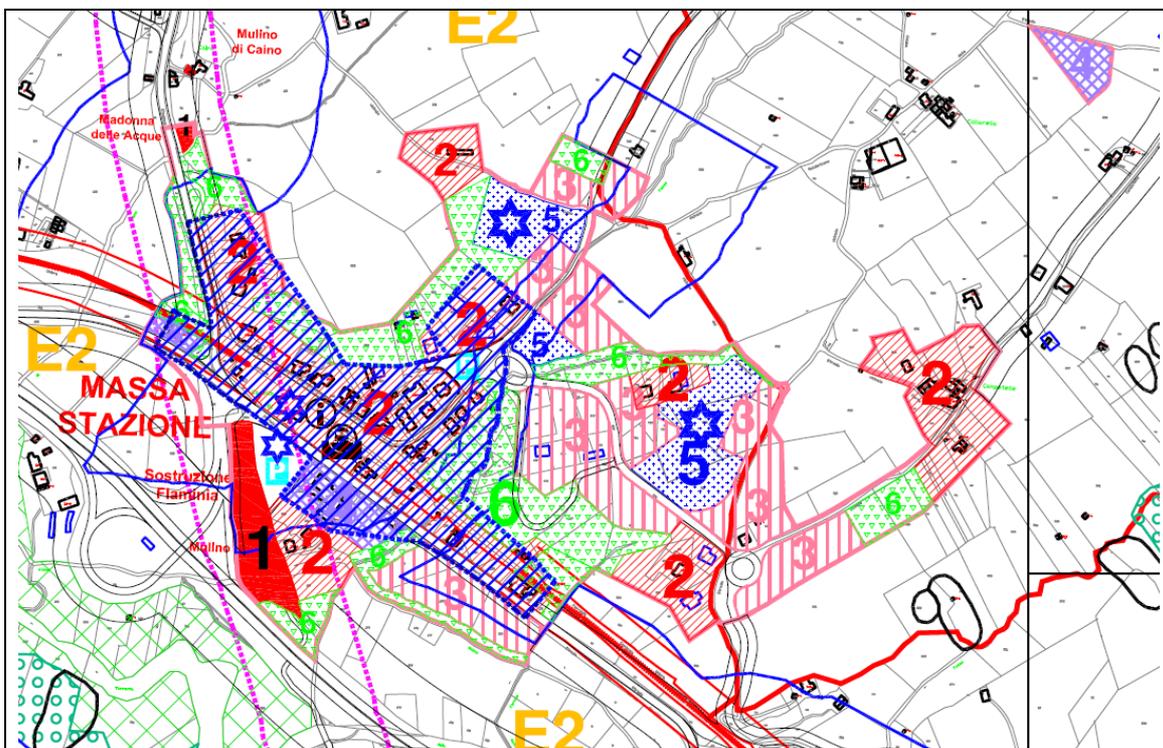
## AMBITO PRODUTTIVO (EX MACROAREA) DI TERME DI SAN FAUSTINO

- 1) Modifiche interne alla macroarea con conferma delle zone produttive e individuazione di una zona di conservazione "1" sul sito del vecchio nucleo storico dello stabilimento degli anni venti.
- 2) Individuazione di una Zona a Progetto Speciale che includa tutta la tenuta annessa alle Terme finalizzata alla ricomposizione paesaggistica dei terreni e dei casali;
- 3) Norme tecniche specifiche;



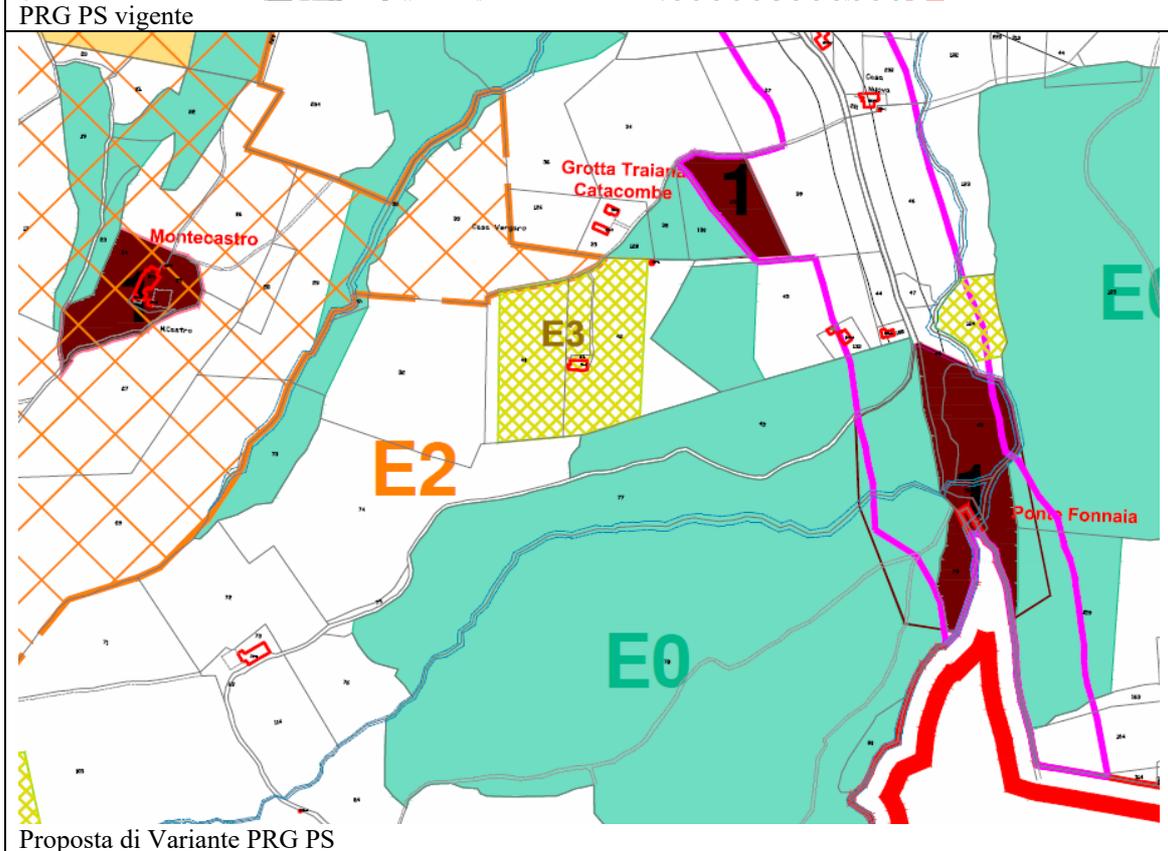
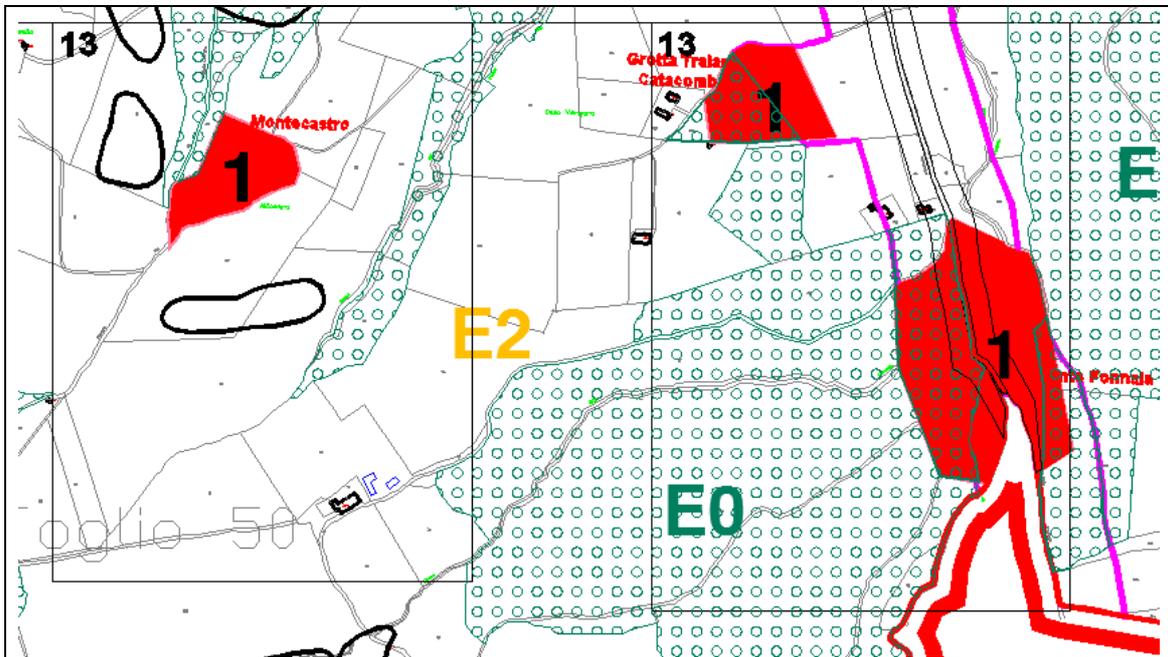
## AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DEL CENTRO ABITATO STAZIONE

- 1) Modifica perimetro della macroarea zona nord-ovest verso Madonna delle Acque per prendere atto dei fabbricati e delle aree di pertinenza esistenti, con ampliamento delle macrozona 2 e riduzione dello stesso ambito a nord-est per eliminazioni previsioni;
- 2) Piccole modifiche alle macrozone e alla viabilità che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 3) Individuazione di Zone agricole da utilizzare per nuovi insediamenti produttivi (3) confermando le aree di trasfazione già esistenti;

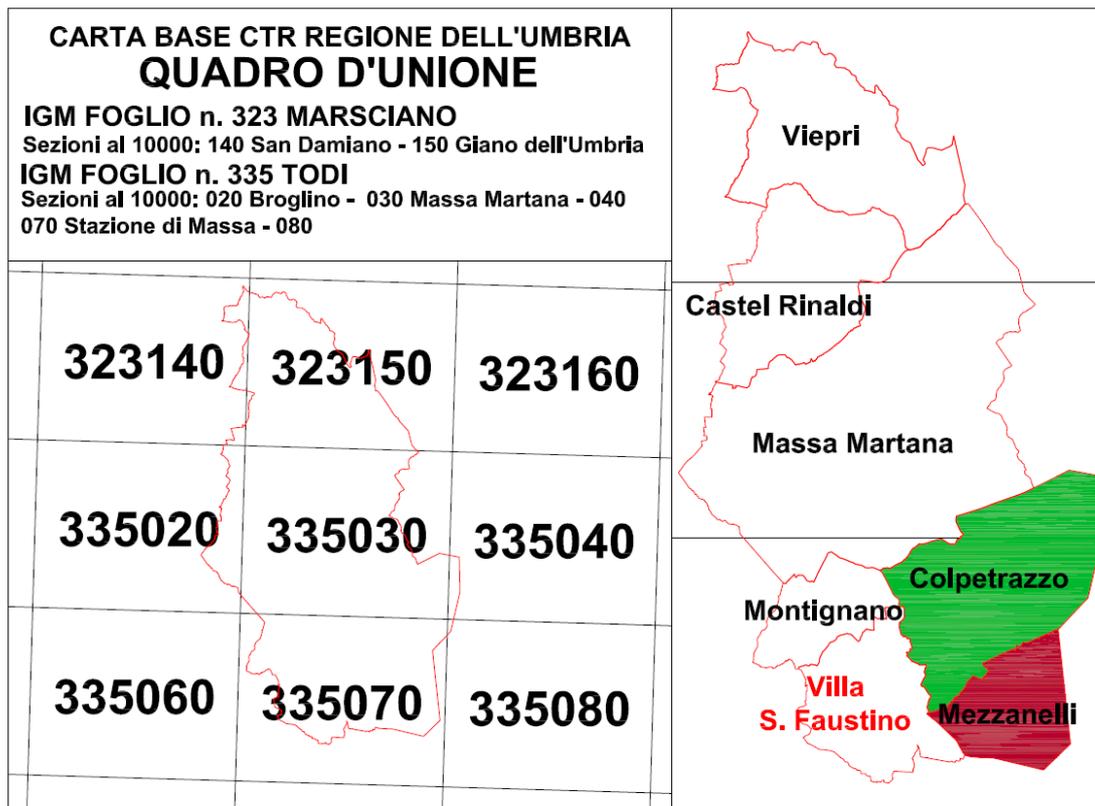


AMBITI PERIURBANI (EX MACROAREA) DI MONTE CASTRO E PONTE FONNAIA

1) Per Montecastro nessuna variazione rispetto a PRG vigente, riduzione della macroarea delle Catacombe e Ponte Fonnaia per esclusione della zona boscata dall'ambito urbano.

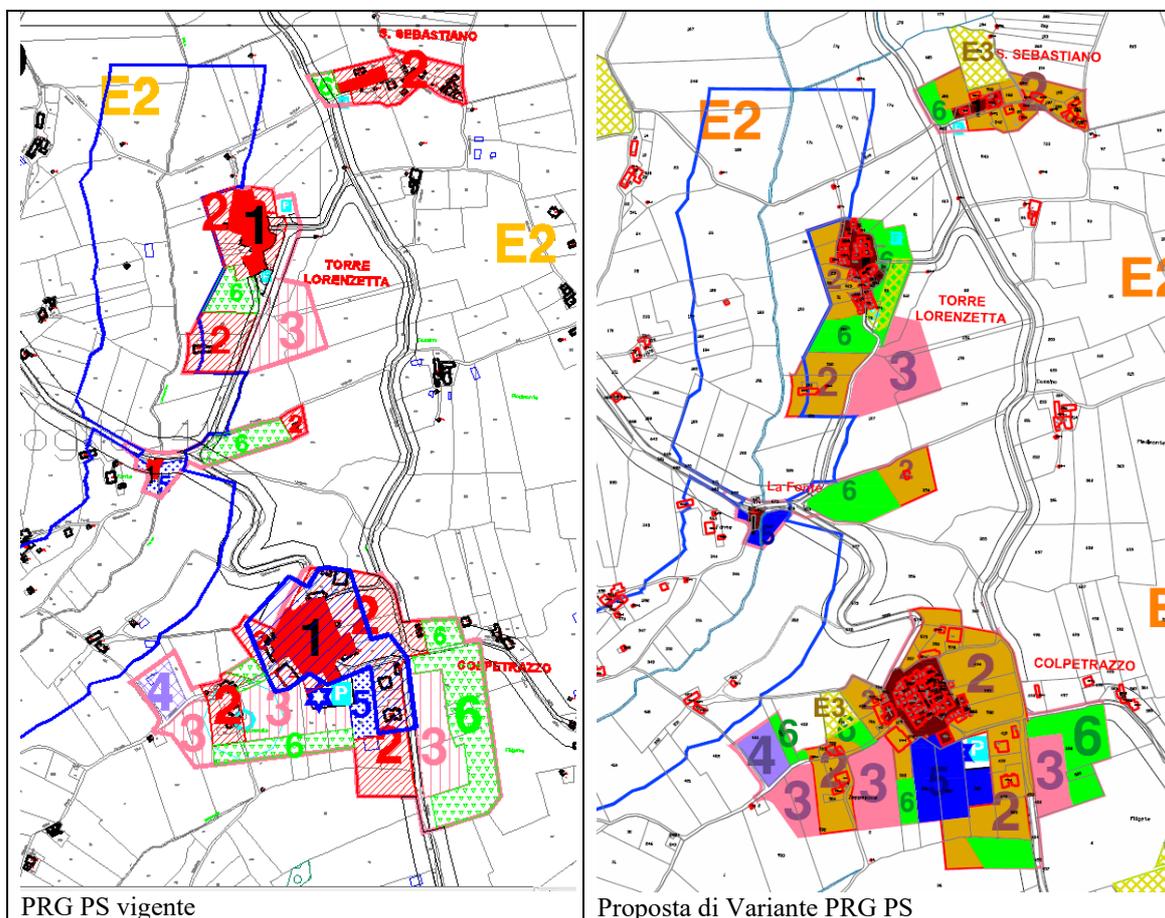


## AMBITI DELLE FRAZIONI DI COLPETRAZZO E MEZZANELLI



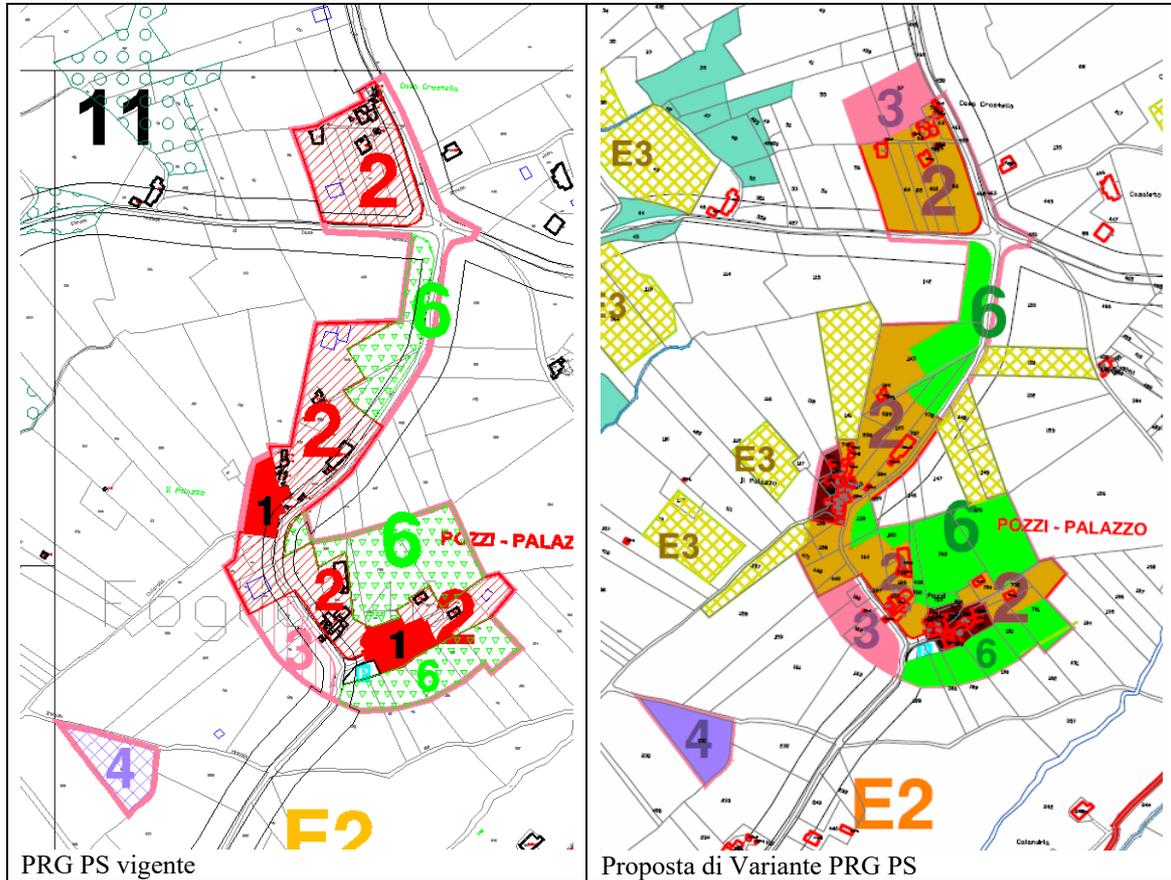
AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DEL CENTRO ABITATO DI COLPETRAZZO, LA FONTE, TORRE LORENZETTA E SAN SEBASTIANO

- 1) Piccole modifiche interne alle macrozone di Colpetrazzo con particolare riferimento all'ampliamento della zona servizi generali che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 2) Leggero ampliamento della macroarea di Colpetrazzo a nord per includere area di pertinenza fabbricato esistente.
- 3) Leggero ampliamento della macroarea di San Sebastiano a nord per includere area di pertinenza fabbricato esistente.
- 4) Ampliamento della macroarea della Fonte per dare spazio ad eventuali ampliamenti fabbricato esistente.
- 5) Individuazione di una Zona agricola da utilizzare per nuovi insediamenti (3) utilizzando e confermando le attuali macrozona 3;
- 6) Riduzione della macroarea di Colpetrazzo a sud per eliminazione di parte delle macrozone 3 e 6 attuali.



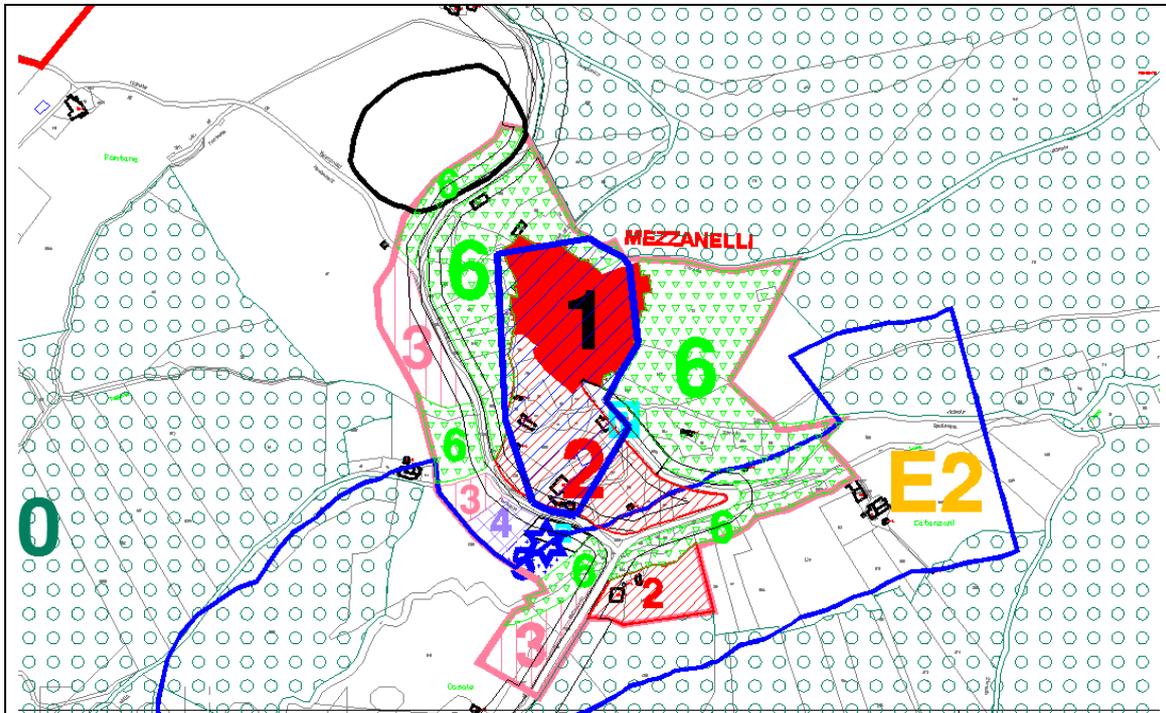
## AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DI POZZI

- 1) Piccole modifiche alle macrozone che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 2) Individuazione di una Zona agricola da utilizzare per nuovi insediamenti produttivi (macrozona 3) a nord del nucleo di Pozzi;

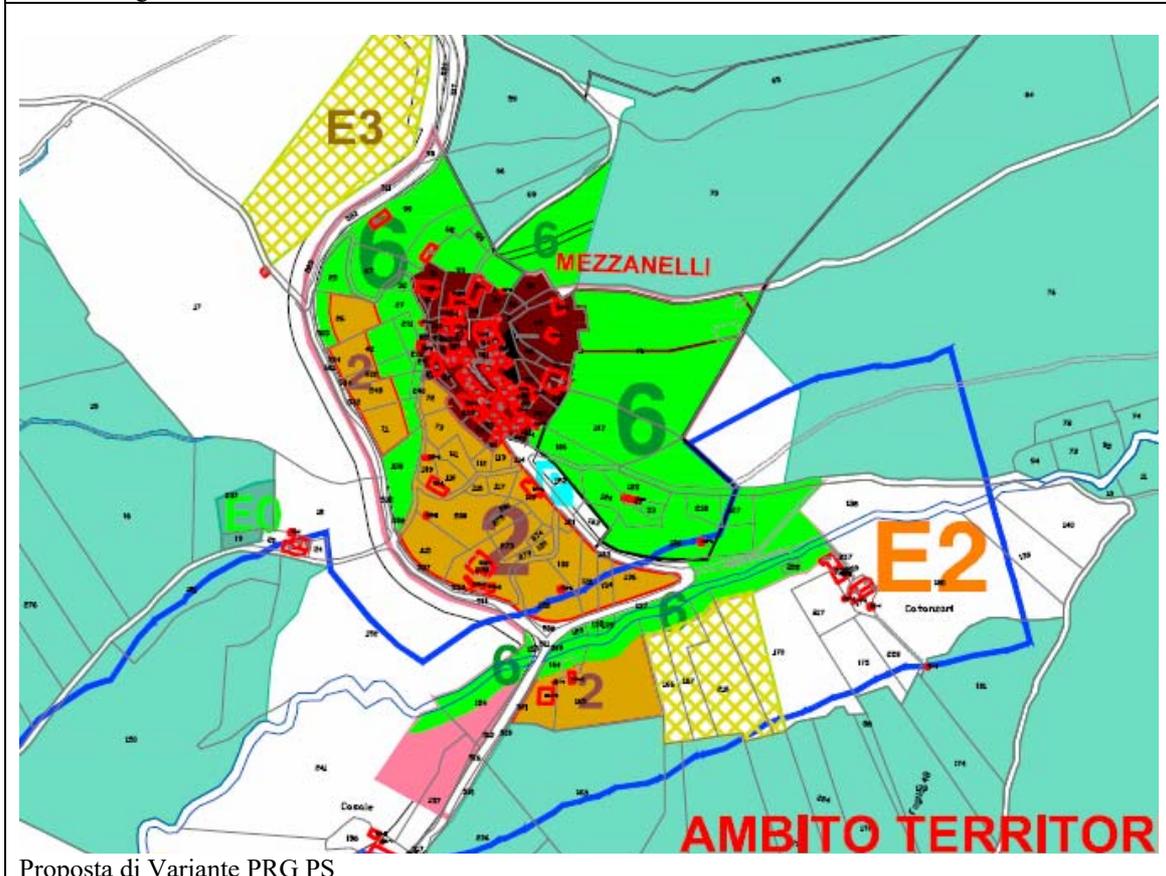


## AMBITO URBANO (EX MACROAREA) DEL CENTRO ABITATO DI MEZZANELLI

- 1) Piccole modifiche alle macrozone che non determinano variazioni della consistenza volumetrica;
- 2) Inserimento di una macrozona 2 a valle del centro storico lungo la strada di accesso per presa d'atto fabbricati esistenti + accoglimento richiesta privati.
- 3) Eliminazione di tutte le previsioni a valle delle strada comunale con conseguente riduzione dell'ambito urbano di Mezzanelli.



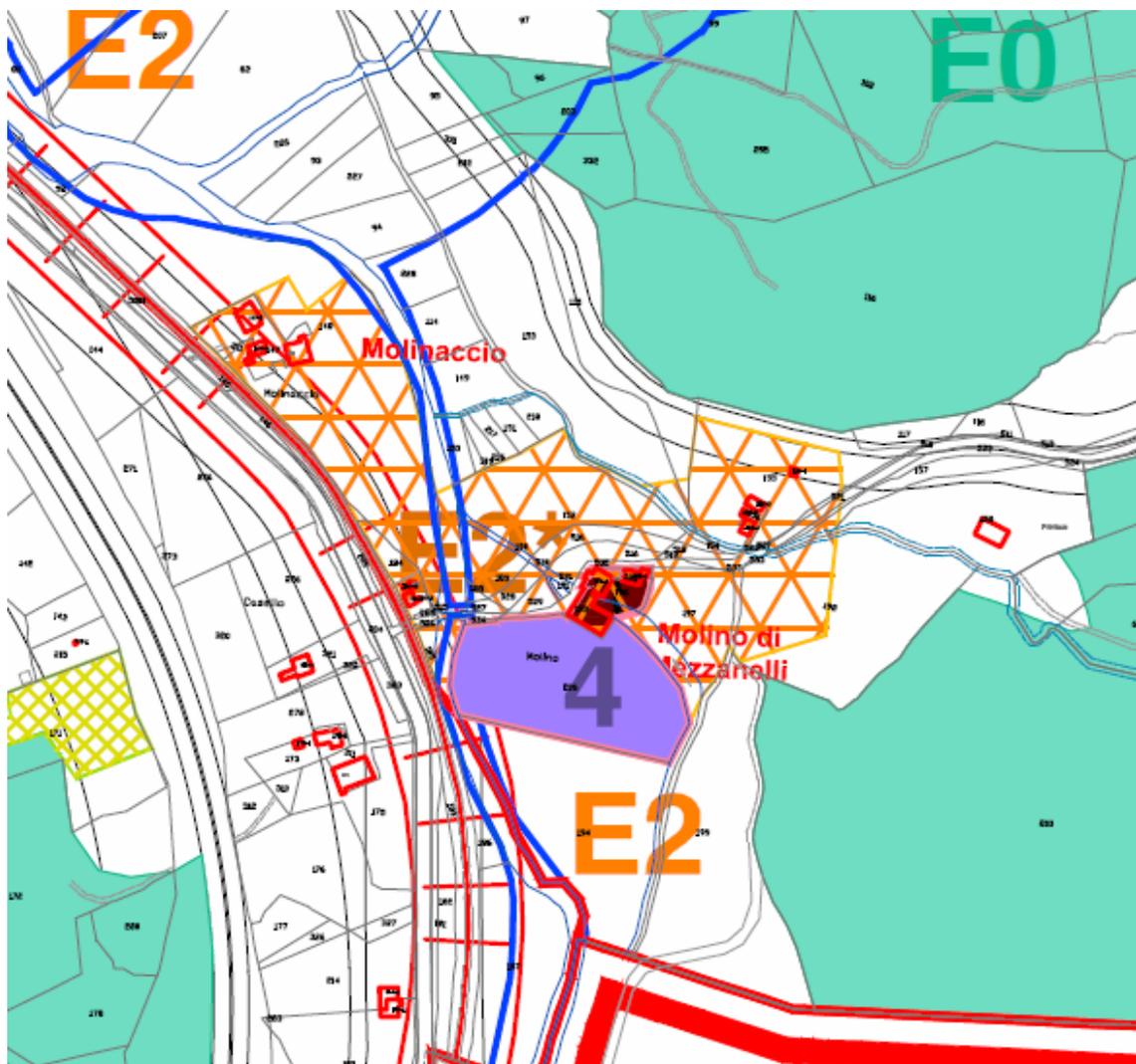
PRG PS vigente



Proposta di Variante PRG PS

## NUOVO AMBITO URBANO DEL MULINO DI MEZZANELLI

1) Previsione di un nuovo ambito urbano di tipo produttivo in accoglimento di una richiesta/osservazione.



## 7.6 ANALISI E VALITAZIONI DELLE TABELLE

Dall'analisi delle tabelle (**Cfr. tabelle riportate nell'Allegato N. 1**) le questioni ambientali che hanno evidenziato criticità o impatti potenzialmente negativi in relazione ad alcune delle azioni previste dalla variante al PRG sopra illustrata sono:

- l'emissione di gas serra;
- l'uso sostenibile delle risorse idriche;
- l'inquinamento acustico;
- l'inquinamento atmosferico;
- la qualità dell'aria;
- la perdita di biodiversità;
- l'uso del suolo;
- lo spazio rurale;
- la produzione di rifiuti;
- la tutela del paesaggio;
- l'esposizione all'inquinamento acustico ed atmosferico;
- la mobilità.

E' evidente che la verifica della coerenza con gli altri piani ha costituito un elemento fondante nel processo di formazione della variante al PRG nel corso della quale varie fasi hanno comportato la verifica di coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinati e di settore e con gli atti di programmazione generale e settoriale.

Attraverso l'esame di alcuni macroindicatori è possibile fornire alcune risposte sugli effetti provocati da alcune previsioni della variante al PRG.

In particolare sono stati analizzati alcuni macroindicatori quali:

- il macroindicatore della Biopotenzialità (Btc).
- l'eterogeneità (H)
- l'habitat Standard (HS).

Viste le nuove previsioni di piano e le relative azioni, tali macroindicatori, di fatto, non lasciano intravedere modifiche significative.

Dall'analisi degli indicatori ecologici non si riscontrano significativi scostamenti che lasciano pensare ad una pianificazione non sostenibile.

Ritornando al consumo di suolo, esaminando la collocazione delle aree interessate è possibile evincere che prevalentemente non sono state interessate aree vincolate o siti di interesse comunitario o boschi di particolare interesse naturalistico.

Rispetto al piano vigente la variante non determina un aumento significativo dell'uso delle risorse naturali in quanto i centri abitati corrispondono sostanzialmente al perimetro del vecchio piano e le aree esterne sono state introdotte con l'obiettivo principale della salvaguardia e tutela del territorio agricolo. Le previsioni sono orientate alla riqualificazione e ricomposizione formale degli agglomerati urbani già esistenti. La riqualificazione prevede un completamento delle aree edificate, senza causare danni particolari alla vegetazione. In ogni caso, il piano ha previsto adeguate aree a verde normate dalle NTA al fine di garantire la conservazione di spazi naturali e naturaliformi anche all'interno dei centri abitati. Per le aree esterne, le previsioni sono prevalentemente orientate alla salvaguardia e alla tutela ambientale degli ambiti agricoli e del sistema ambientale nel suo complesso. I siti protetti non sono interessati direttamente da previsioni di piano. Conseguentemente è minima la sottrazione di habitat per la flora e la fauna. Non sono inoltre previsti scavi di entità significativa conseguenti alle previsioni di piano.

Menzione particolare va fatta per le previsioni di piano relative alle zone produttive e ricettive. Solo in questi caso esiste consumo di nuovo suolo e conseguentemente di

naturalità. In ogni caso ci troviamo al di fuori dei siti di interesse comunitario all'interno di Unità Regionali di Connessione ecologica (habitat e connettività). Gli interventi di nuova edificazione riguardano comunque aree che non presentano vegetazione arborea in maniera significativa. Sono interessate perlopiù aree precedentemente utilizzate a scopi agricoli (terreni coltivati, aree di sedime e pertinenza di stalle ed edifici colonici). Per tale intervento che prevede apposite NTA di salvaguardia per l'ambiente dovranno essere previste puntuali opere di mitigazione che verranno descritte di seguito.

Per alcune delle previsioni descritte nelle schede, vengono sottratte porzioni di territorio per le nuove previsioni (soprattutto nuova viabilità) che ricadono secondo la RERU all'interno di corridoi ecologici da salvaguardare (posti comunque al di fuori delle perimetrazioni dei siti di interesse comunitario).

In merito si evidenzia che trattasi di tutte aree adiacenti o limitrofe a centri abitati, di modesto sviluppo planimetrico, parzialmente anche urbanizzate e quindi già perturbate. In tutti i casi è possibile mettere in atto adeguate opere di mitigazione che andranno inserite nei relativi progetti da sottoporre al Comune. Ogni intervento dovrà prevedere il reimpianto delle specie arboree interessate dalle costruzioni e la realizzazione di boschetti o fasce di vegetazione adeguate tali da mantenere la continuità dei corridoi esistenti ed anzi migliorarla (e di costituirle per le previsioni di cui alla scheda n. 04 in quanto necessita la ricostituzione di adeguate connessioni ecologiche vista la RERU in quella zona). Non esiste superficie ricadente all'interno dei siti protetti che sarà soggetta a frazionamento dell'ambiente naturale in seguito alle previsioni di piano che appaiono tutte in continuità con le superfici antropizzate e urbanizzate già esistenti. Modeste risultano le superfici isolate dai percorsi stradali previsti dal piano. Qualora la realizzazione della nuova viabilità ricada all'interno dei corridoi ecologici come opere di mitigazione andranno previste siepi e attraversamenti della sede stradale mediante cunicoli sotterranei per rendere l'opera artificiale meno impattante e più permeabile al passaggio della fauna selvatica terricola.

Effetti barriera significativi con le previsioni di piano non esistono. Gran parte delle previsioni sono adiacenti ad aree già antropizzate ed edificate. Tutte le previsioni di piano qualora vengano interessate aree di nuova edificazione dovranno prevedere piantumazioni adeguate da effettuarsi con specie autoctone e adatte all'unità di paesaggio in cui ricadono i singoli siti interessati.

Le connessioni ecologiche più importanti, evidenziabili dalla carta che rappresenta la RERU nel comune di Massa Martana, sono interessate marginalmente dalle previsioni di piano.

L'assetto esistente delle connessioni ecologiche, salvaguardato dalle previsioni di piano, non appare modificato, anzi, con apposite prescrizioni nelle NTA in caso di attuazione di nuove previsioni potrà essere imposta la realizzazione di opere, oltre che di mitigazione, anche di rafforzamento e completamento della rete naturale di connessione esistente all'attualità. In sostanza, per evitare, interferenze negative significative sulle connessioni ecologiche esistenti ed in particolare su quelle esistenti.

Nelle nuove previsioni di piano sono raramente coinvolte vere e proprie fasce naturali ed in generale, di fatto, è limitata la sottrazione di essenze vegetali arboree.

Dalla relazione geologica allegata alla presente non si rilevano interferenze o problematiche di tipo idrogeomorfologico causate dalle previsioni di piano in argomento (Cfr. Relazione geologica). Vista l'entità complessiva delle aree interessate da previsioni urbanistiche non sono prevedibili mutazioni del microclima

Gran parte delle previsioni di piano riguardano aree poste in vicinanza ai centri abitati che non lasciano prevedere incrementi significativi di disturbo rispetto a quello già esistente.

Per le aree urbane le previsioni sono orientate alla riqualificazione e ricomposizione formale dell'agglomerato già esistente, pertanto le emissioni e rifiuti riguarderanno l'attività edilizia legata alla realizzazione dei singoli interventi nel periodo di validità del piano e l'attività abitativa e delle relative funzioni (Servizi, commercio, attività varie). per le previsioni di carattere edilizio (smaltimento in terra, acqua aria) e per le infrastrutture (viabilità e parcheggi) queste riguardano la realizzazione di nuovi edifici, di strade, parcheggi, percorsi e delle opere di arredo e sistemazione a verde connesse quindi a parte il trasporto dei materiali di risulta dei lavori, delle demolizioni e degli scavi, che saranno portate alle relative discariche autorizzate. Non si prevedono quindi significative emissioni di rifiuti. Per i centri abitati e per le zone produttive l'emissioni di rifiuti riguarda essenzialmente la questione dei rifiuti solidi urbani già attualmente smaltiti dal servizio pubblico.

Le previsioni di piano che prevedono un modesto aumento di abitanti, non determinano significativi aumenti di emissioni di rifiuti.

Per le aree esterne, dove le previsioni sono prevalentemente orientate alla salvaguardia e alla tutela ambientale degli ambiti agricoli e del sistema ambientale nel suo complesso non si prevedono emissioni di rifiuti in aggiunta rispetto all'attualità, fatta eccezione le aree in cui è prevista l'attuazione di nuove previsioni così come indicate nelle schede ed in particolare nelle aree dedicate all'uso turistico e produttivo.

Le previsioni del P.R.G. non sono del tipo che prevedono rischi di incedenti per sostanze e tecnologie utilizzate.

A livello paesaggistico la futura composizione del tessuto urbano del capoluogo e delle frazioni non subisce impatti rilevanti, anzi, le NTA impongono un alto standard qualitativo dei manufatti e precise indicazioni normative finalizzate ad un corretto inserimento paesaggistico delle nuove costruzioni.

A livello di immissioni nell'atmosfera, il regime dei premi per gli edifici costruiti nel rispetto del contenimento del consumo energetico dovrebbe provocare una ricaduta positiva in riferimento alle tematiche ambientali connesse con l'inquinamento atmosferico ed alla qualità dell'aria.

Lo sviluppo planimetrico delle nuove previsioni stradali è modesto ed interessa aree già perturbate.

## **7.7 STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE**

L'analisi del rapporto ambiente - misure di piano strategiche è finalizzata alle individuazioni delle interazioni certe o probabili con le componenti ambientali. Il Rapporto Ambientale verifica l'esistenza di effetti sull'ambiente degli interventi di Pianificazione proposti, al fine di determinarne la fattibilità, di indicare le eventuali misure di mitigazione degli impatti e di dare le prescrizioni per il monitoraggio nel tempo degli effetti stessi.

Sulla base dell'analisi effettuata e sintetizzata nelle tabelle di cui all'Allegato A in riferimento all'attuazione delle singole misure di piano previste sono state individuate, sia sulla base della Valutazione di Incidenza del piano, sia dall'analisi conoscitiva iniziale del territorio, sia dal quadro conoscitivo ambientale e socio-economico esaminato nel presente Rapporto ambientale, le misure di mitigazione e compensazione degli effetti negativi traducendole in specifiche indicazioni normative nelle NTA.

Come si evince dalle tabelle gli effetti potenzialmente negativi delle misure previste dalla variante al piano riguardano principalmente: le interferenze delle previsioni di piano con i siti di interesse comunitario (molto limitate) e con i corridoi ecologici individuati dalla RERU con tutte le implicazioni connesse a livello ambientale e paesaggistico; l'emissione di gas serra dovuti alle nuove espansioni edilizie; il possibile incremento di produzione di rifiuti urbani a fronte di una raccolta differenziata non efficace; le problematiche nascenti dal completamento della viabilità e dall'ampliamento delle zone produttive in particolari ambiti.

In particolare, in merito ad ulteriori azioni di mitigazione e compensazione prevedibili, sulla base dell'analisi effettuata e del monitoraggio che si effettuerà, si evidenziano le seguenti misure da poter inserire in corso d'opera:

- compensare il verde sottratto dalle nuove trasformazioni (le nuove zone destinate nel PRG a verde pubblico potranno essere attrezzate con opportuna copertura vegetale di tipo arboreo e/o arbustivo quale prima ed immediata misura di compensazione);
- mantenere e incentivare i sistemi di coltivazione tradizionali per gli uliveti dei versanti più prossimi ai centri storici;
- assicurare la massima tutela e valorizzazione alle risorse del territorio che presentano più alti livelli di naturalità (anche procedendo ad un censimento dell'intero patrimonio agro-forestale e naturale) all'interno del bene paesaggistico per articolare l'ammissibilità degli interventi;
- rafforzare la trama agricola mediante un'attenta individuazione e conseguente salvaguardia e valorizzazione delle aree agricole che hanno funzione di filtro e mitigazione dell'impatto dei diversi usi insediativi e infrastrutturali anche tramite il concetto della premialità;
- utilizzare strumenti quali la compensazione ambientale o la perequazione urbanistica nel conseguire obiettivi di maggiore sostenibilità delle parti di nuovo insediamento e di mitigazione della frammentazione ambientale e del consumo di suolo.

In particolare, in merito ad ulteriori azioni di mitigazione e compensazione prevedibili, sulla base dell'analisi effettuata e del monitoraggio che si effettuerà, si evidenziano le seguenti misure da poter inserire anche in corso d'opera suddivise in base agli effetti ambientali prevalenti.

Aspetti ambientali e tematiche ambientali	Questione ambientale (impatti)	Risposte (Mitigazioni)
Fattori climatici e energia	Sottrazione di superfici utili all'assorbimento di CO2	Prevedere la compensazione di CO2 con destinazione a verde alberato di aree con capacità di assorbimento equivalenti a quelle sottratte.
	Incremento richiesta/ consumi energetici	Costruzione di nuovi edifici secondo i moderni standards di efficienza energetica; prevedere un corretto orientamento solare delle masse edificate; ottimizzare il comportamento passivo degli edifici ed utilizzare generatori di calore e sistemi di climatizzazione ad elevato rendimento energetico;  -le case dal punto di vista del consumo energetico dovrebbero essere almeno di classe C (dovrebbero consumare meno di 54,9 KWh/mq anno)
	Uso sostenibile delle risorse idriche	Prevedere il risparmio della risorsa acqua e l'utilizzo di sistemi di riciclo e accumulo di acqua piovana e reflua recuperabili.
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico	Prevedere l'approvazione della zonizzazione acustica
	Inquinamento atmosferico	Adottare misure di contenimento del traffico
Biodiversità, Flora e Fauna	Potenziali effetti indiretti	-in particolare nella fase di cantierizzazione degli interventi, adottare misure atte alla minimizzazione del disturbo antropico;  -rispetto ai principali corridoi faunistici creazione di dispositivi di attraversamento per garantire la mobilità della fauna, evitando l'attraversamento della sede viaria da parte dei selvatici.
	Perdita di biodiversità	-compensare il verde sottratto dalle nuove trasformazioni (le nuove zone destinate nel PRG a verde pubblico potranno essere attrezzate con opportuna copertura vegetale di tipo arboreo e/o arbustivo quale prima ed immediata misura di compensazione);  -sviluppare la rete ecologica minore attraverso il ripristino delle siepi, dei filari arborei lungo le strade interpoderali e lungo le canalizzazioni agricole principali;  - rafforzamento dei corridoi fluviali attraverso la rinaturazione dei corsi d'acqua e l'ampliamento delle fasce di vegetazione ripariale ;  -andranno sempre previste a contorno dei nuovi interventi edilizi, piantumazioni da effettuarsi con specie autoctone e adatte alle unità di paesaggio in cui ricade ogni sito interessato da nuove opere.

Suolo	Consumo di suolo e impermeabilizzazione	Limitare l'impermeabilizzazione di suolo mediante il ricorso a superfici filtranti negli spazi scoperti pubblici e privati e nei parcheggi;  perseguire l'obiettivo di una permeabilità minima dei terreni ;
	Rischio idrogeologico-Frane	Controllare che gli interventi (anche e soprattutto dal punto di vista della localizzazione) siano sempre compatibili con le limitazioni dell'uso del suolo connesse alla pericolosità delle aree.
	Spazio rurale	-mantenere e incentivare i sistemi di coltivazione tradizionali per gli uliveti dei versanti più prossimi ai centri storici;  -rafforzare la trama agricola mediante un'attenta individuazione e conseguente salvaguardia e valorizzazione delle aree agricole che hanno funzione di filtro e mitigazione dell'impatto dei diversi usi insediativi e infrastrutturali anche tramite il concetto della premialità;
	Uso del suolo	-utilizzare strumenti quali la compensazione ambientale o la perequazione urbanistica nel conseguire obiettivi di maggiore sostenibilità delle parti di nuovo insediamento e di mitigazione della frammentazione ambientale e del consumo di suolo.
	Incremento di Produzione di rifiuti totali e urbani	-Incentivare ulteriormente la raccolta differenziata;  -Promuovere politiche di riduzione e separazione alla fonte di rifiuti prodotti;  -Adeguamento delle nuove attività produttive ai sistemi di smaltimento e, laddove possibile, di recupero dei rifiuti prodotti.
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio	-assicurare la massima tutela e valorizzazione alle risorse del territorio che presentano più alti livelli di naturalità (anche procedendo ad un censimento dell'intero patrimonio agro-forestale e naturale) all'interno del bene paesaggistico per articolare l'ammissibilità degli interventi;  -mantenimento della partizione poderale nel reticolo di origine storica  -rispetto assoluto dell'assetto morfologico attuale dell'area e del sottosuolo evitando anche nuove eventuali piantumazioni soprattutto nelle aree di sommità; lungo le pendici. Eventuali rimboschimenti vanno concertati e sottoposti a controllo archeologico.
Trasporti ed infrastrutture	Interventi nel sistema mobilità	-Favorire i sistemi di mobilità alternativa (mezzi pubblici, car sharing, bicicletta e percorsi pedonali) in modo da minimizzare il ricorso all'auto privata. -tutela e valorizzazione della tessitura delle strade interpoderali, escludendo, ove possibile, l'asfaltatura nella pavimentazione delle carreggiate della viabilità interpodereale che devono essere realizzate in materiale filtrante; consigliabile la terra battuta stabilizzata con leganti.

	Infrastrutture	-i nuovi tracciati di elettrodotti, reti telefoniche ed altre reti su cavo aereo devono essere studiati in modo da non creare interferenze con gli elementi caratterizzanti l'U.d.P. Nel caso di modifiche, adeguamenti o nuovi tracciati in sostituzione di tracciati esistenti alla realizzazione dovrà corrispondere lo smantellamento del corrispondente tracciato che va in disuso.
--	----------------	--

Ulteriori opere di mitigazione da adottare (in quanto già previste nelle NTA) o da introdurre sono le seguenti.

- ) ove possibile uso delle tecniche di ingegneria naturalistica con particolare riferimento alla realizzazione o manutenzione di scarpate, sponde fluviali, sponde lacustri;
- ) ripristinare e mantenere i fossi nella parte boscata; arature nelle aree coltivate attente ai canali di scolo e trasversali rispetto alle pendenze dei terreni.
- )Nelle aree boscate l'apertura di nuove strade carrabili va consentita esclusivamente per operazioni antincendio; l'apertura di piste per il taglio dei boschi deve avere carattere transitorio, prevedendo il ripristino finale allo stato originario dei luoghi.

*Indirizzi per interventi di manutenzione e/o ampliamento delle infrastrutture stradali:*

- ) ove possibile uso delle tecniche di ingegneria naturalistica;
- )uso di conglomerati bituminosi autodrenanti e fonoassorbenti per interventi di sostituzione,
- ) rifacimento del manto stradale allo scopo di contenere l'inquinamento acustico e di consentire un migliore assorbimento delle acque meteoriche da parte del suolo.

*Altri indirizzi:*

- ) creazione di barriere antirumore a protezione degli insediamenti e dei nuclei agricoli dalle infrastrutture ad elevata percorrenza.

## 8. PROGRAMMA DI MONITORAGGIO

### 8.1 STRUTTURA DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Al fine di controllare gli effetti ambientali dell'attuazione delle azioni previste dalla variante al PRG ed individuare tempestivamente eventuali effetti negativi imprevisi e essere quindi in grado di adottare opportune misure correttive, l'Amministrazione Comunale procederà al monitoraggio periodico degli effetti utilizzando gli indicatori ambientali in parte già utilizzati per la valutazione del PRG rispetto agli obiettivi di sostenibilità. Il monitoraggio comprende l'insieme dei controlli sulle componenti ambientali che possono essere compromesse dalla realizzazione e/o dall'esercizio delle opere così come è scaturito dalle tabelle di valutazione degli effetti ambientali del PRG. Saranno fattivamente coinvolti nell'attuazione del programma di monitoraggio una serie di Soggetti tra i quali in particolare Regione, Provincia, Comuni, ATI e ARPA.

I dati maggiormente rappresentativi degli effetti ambientali risultanti dal programma di monitoraggio saranno messi a disposizione del pubblico utilizzando modalità tali da assicurare la massima fruibilità; anche le valutazioni sui rapporti ambientali annuali insieme ai dati maggiormente significativi degli effetti ambientali risultanti dall'attuazione del Piano saranno resi disponibili al pubblico a cura dell'autorità procedente previa azione di controllo dell'ARPA.

*Struttura del sistema di monitoraggio*

Il sistema di monitoraggio prevederà l'articolazione del controllo sui seguenti livelli:

- *efficienza del piano*, con riferimento al raggiungimento dei risultati attesi previsti dal piano. Si tratta della parte del monitoraggio più strettamente operativa, tesa a raccogliere dati e informazioni relative alla messa in atto delle azioni previste.

Questo livello consente di verificare ritardi nell'attuazione del Piano o deviazioni rispetto alle previsioni di Piano;

- *ricadute sul contesto di riferimento del piano*. Questo è il livello del monitoraggio che verificherà gli effetti e gli impatti generati dalle misure del piano sulle componenti ambientali.

### 8.2 IL SISTEMA DEGLI INDICATORI

Ai fini della redazione del Rapporto ambientale e, in particolare, per la definizione sia dell'analisi di contesto che degli indicatori di monitoraggio del piano, ARPA Umbria (individuata dall'art. 7 della LR 12/2010 quale soggetto competente per le attività di monitoraggio ambientale degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati in ambito regionale) ha predisposto, sulla base di indicazioni metodologiche approvate nell'ambito del Sistema agenziale nazionale, degli strumenti per la identificazione/selezione degli indicatori ambientali. ARPA Umbria ha organizzato gli indicatori ambientali selezionati secondo le "Tematiche strategiche" individuate nella Strategia Europea di Sviluppo Sostenibile; *in particolare, sono stati redatti due format (in formato excel), da utilizzare in successione, riguardanti:*

*1. Matrice degli effetti ambientali attesi del piano/programma: le misure del Piano oggetto di VAS e, quindi, i possibili impatti negativi e/o positivi che l'attuazione delle stesse può avere sull'ambiente, vengono analizzate sulla base delle tematiche della Strategia; inoltre per ognuna delle tematiche vengono individuate le componenti ambientali interessate, le relative "questioni ambientali" e gli indicatori ambientali selezionati. Pertanto per ogni misura di Piano devono essere analizzate le componenti ambientali che possono essere interessate dalle azioni previste, i possibili impatti*

positivi e/o negativi generati e le conseguenti azioni di mitigazione che si ritiene opportuno mettere in atto ai fini della mitigazione (nel caso degli impatti negativi sull'ambiente).

*Indicatori ambientali: per ogni azione del Piano che intercetta tematiche/componenti/questioni ambientali della matrice precedente si propongono una serie di indicatori ambientali all'interno dei quali si potranno selezionare quelli ritenuti più appropriati al proprio contesto territoriale.*

Sulla base di tali indicazioni e con lo scopo, quindi, di arrivare ad avere un set contenuto, ma significativo, di indicatori che consentano sia una lettura pertinente del contesto, sia un'attività di monitoraggio coerente con i reali effetti attesi generati dal Piano si sono individuati nella fattispecie un insieme di indicatori ambientali per il controllo degli effetti ambientali connessi con l'attuazione degli interventi previsti dal nuovo PRG, al fine di individuare eventuali effetti negativi imprevisti e essere, quindi, in grado di adottare opportune misure correttive.

Il sistema di indicatori prescelto è stato tarato, a partire dalla proposta iniziale formulata nel Documento Preliminare della VAS, sulla base delle principali criticità ambientali riscontrate, dei più significativi impatti previsti dagli interventi del PRG e sulla base delle effettive e concrete possibilità di reperimento e aggiornamento dei dati. In ogni caso, in fase di monitoraggio gli indicatori ambientali potranno essere implementati. Gli indicatori proposti sono quelli riportati nella tabella che segue che si ritiene siano atti a monitorare le tematiche ambientali valutate a rischio di impatto negativo nelle tabelle di valutazione degli effetti delle azioni previste dal PRG sull'ambiente.

<b>Componenti e tematiche ambientali</b>	<b>Questione ambientale</b>	<b>Indicatore Ambientale</b>	<b>T0</b>
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra	Emissioni totali di CO2	16610,09 t/anno
Acqua	Trattamento delle acque reflue	Abitanti allacciati al servizio di depurazione	
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico	Stato di attuazione del piano di zonizzazione acustica	
	Inquinamento atmosferico	Emissioni di sostanze inquinanti (totali e settoriali) fonte ARPA	
	Qualità dell'aria	Concentrazioni in aria di PM10	38,69 t/anno
Biodiversità, Flora e Fauna	Perdita di biodiversità	Habitat standard pro capite (siti naturalistici, parchi, oasi, ambiti lacustri, ambiti fluviali) - Biopotenzialità territoriale o capacità biologica del territorio; - Dimensione media della patch; - Ricchezza faunistica (numero di specie presenti, eventualmente "pesate" in base al loro interesse conservazionistico, desumibile da Liste Rosse o da Direttive Comunitarie ; - Uso del suolo (variazioni nel tempo della copertura);	
Suolo	Dissesto idrogeologico	Zone interessate da dissesto fonte Provincia/ Rischio sismico	

	Gestione sostenibile delle foreste	Superfici aree boscate	Dato di partenza estrapolato dalla carta dell'uso del suolo redatta per il nuovo PRG
	Spazio rurale	Superfici aree agricole di pregio	Valore desunto dalla cartografia redatta per il nuovo PRG
	Uso del suolo	Uso del suolo	Dato di partenza estrapolato dalla carta dell'uso del suolo redatta per il nuovo PRG
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	
	Produzione di rifiuti totali e urbani	Produzione di rifiuti urbani totale e procapite	
	Raccolta differenziata	Punti di raccolta differenziata (Isole ecologiche)	
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio	-Superficie degli ambiti paesaggistici tutelati -Matrice di ambito paesistico	Dato di partenza estrapolato dalla cartografia redatta per il nuovo PRG
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico	Superficie delle aree archeologiche vincolate	Dato di partenza estrapolato dalla cartografia redatta per il nuovo PRG
Salute	Trattamento delle acque reflue	Popolazione percentuale connessa alla rete fognaria	
Trasporti	Frammentazione del territorio	Densità di infrastrutture di trasporto (km rete/kmq)	Dato di partenza estrapolato dalla cartografia redatta per il nuovo PRG
	Mobilità/PRG	Mezzi pubblici a basso impatto (elettrici, metano biodiesel/totale mezzi pubblici)	



COMUNE DI MASSA MARTANA  
PROVINCIA DI PERUGIA

*VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE*

## **PARTE STRUTTURALE**

# **Rapporto Ambientale**

AI SENSI DELL'ART. 2 COMMA 1 LETT. C) L.R. 16 FEBBRAIO 2010 N. 12

## **SINTESI NON TECNICA**

Questo capitolo contiene una sintesi non tecnica dei diversi argomenti trattati nel rapporto ambientale, con particolare riferimento alla descrizione dello stato attuale e del trend conseguente all'attuazione della variante al PRG.

### ***Suolo e sottosuolo***

Relativamente all'uso del suolo e alle sue modifiche lo stato attuale mostra una condizione positiva in termini di impiego, e ancora un buon grado di naturalità.

La realizzazione delle previsioni del nuovo PRG con limitato consumo di suolo, a discapito delle aree agricole ancorchè periurbane, di frangia o marginali, l'aumento dei livelli di antropizzazione e gli effetti cumulativi, a livello ambientale appaiono complessivamente ecosostenibili. 93

### ***Acque***

Attualmente non particolari criticità risultano inerenti al consumo complessivo di acqua e alla pressione sui corpi idrici e falde per l'approvvigionamento e consumo idrico.

In relazione a tali problematiche e all'obiettivo generale di tutelare la qualità delle acque interne e promuovere l'uso sostenibile della risorsa idrica, l'Amministrazione, anche tramite il PRG, in coerenza con le prescrizioni si pone positivamente laddove:

- tutela i corsi d'acqua e le loro pertinenze;
- definisce una serie di norme di tutela delle acque, finalizzate alla protezione delle risorse idriche ed anche alla salvaguardia della funzione paesaggistica ed ecologica dei corsi d'acqua;
- prevede la salvaguardia degli acquiferi;
- promuove norme di risparmio idrico e di riuso delle acque piovane e reflue;

### ***Energia***

La situazione attuale si presenta in generale non ancora ottimale sotto il profilo dell'utilizzo di energie rinnovabili visto anche l'andamento dei consumi energetici totali, in generale crescita.

La possibile crescita, seppur limitata, della quota di energia proveniente da fonti rinnovabili nel territorio comunale, accompagnata ad iniziative di informazione e sensibilizzazione promosse dall'Amministrazione Comunale sull'opportunità offerte dalle fonti energetiche rinnovabili si dovrebbero tradurre nella tendenza ad un progressivo, miglioramento nel tempo di questo indicatore.

In ogni caso l'attuale Amministrazione ha provveduto al rifacimento dell'illuminazione pubblica ottenendo un notevole risparmio a livello energetico oltre che una diminuzione dell'inquinamento da fonti luminose e all'installazione di diversi impianti fotovoltaici su edifici comunali (mattatoio, plesso scolastico, palazzetto dello sport, rimessa automezzi comunali).

### ***Rifiuti***

Sia sotto il profilo della riduzione della produzione di rifiuti, e dell'aumento della raccolta differenziata e del riciclo, obiettivi di sostenibilità ambientale prioritari la situazione attuale si presenta in via di progressivo miglioramento.

La produzione di rifiuti, a livello comunale documentata, seppur con andamento altalenante, un generale aumento nel tempo della produzione di rifiuti che è stato fronteggiato dall'Amministrazione tramite un incremento della raccolta differenziata e della sua efficienza fino a estendere la raccolta differenziata al 100% del territorio comunale dal gennaio 2013.

### ***Natura, biodiversità, vegetazione, flora e fauna***

Gli indicatori di qualità dello stato attuale della presente componente mostrano in gran parte un quadro sostanzialmente positivo.

Il territorio si caratterizza per buoni valori ambientali, di naturalità, con significativa presenza di habitat, popolamenti floristici e faunistici di interesse comunitario e/o regionale e di interesse conservazionistico.

Anche l'attuazione del nuovo PRG e le previsioni riportate nel documento programmatico della nuova variante al PRG, con un non significativo consumo di suolo, 94 a discapito di aree agricole, incolti, ancorchè in aree di frangia o marginali, lasciano pensare ad una tenuta degli indicatori di qualità per la presente componente.

### ***Popolazione, mobilità e salute umana***

Il principale elemento di criticità sulla salute umana nel caso di Massa è soprattutto riconducibile al traffico veicolare derivante dalla presenza di viabilità primaria e secondaria di attraversamento del territorio comunale ed in minor misura dalle attività produttive sia industriali che agricole.

Questi elementi, insieme al generale e progressivo aumento dei consumi energetici procapite, possono far presupporre l'esistenza di fattori che possono portare ad un progressivo peggioramento nel tempo della qualità dell'aria sia in termini di sostanze inquinanti che di inquinamento acustico e di conseguenza sulla salute umana.

I dati storici forniti dall'ARPA indicano emissioni di:

- CO<sub>2</sub> in aumento tra il 2004 ed il 2007 (da 15295,27 t/anno a 16610,09 t/anno);
- PM<sub>10</sub> in aumento tra il 2004 ed il 2007 (da 34,02 t/anno a 38,69 t/anno);
- CO in aumento tra il 2004 ed il 2007 (da 210,98 t/anno a 261,67 t/anno);
- benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) in diminuzione tra il 2004 ed il 2007 (da 642,24 kg/anno a 506,15 kg/anno);
- SO<sub>x</sub> in DIMINUZIONE tra il 2004 ed il 2007 (da 6,76 t/anno a 6,51 t/anno).

In ogni caso comparando la situazione di Massa Martana con quella dei comuni limitrofi in particolare ed in generale con quelli dell'Umbria si nota una presenza di sostanze inquinanti tra le più basse rispetto alla media.

Le politiche ad oggi intraprese dall'amministrazione comunale per fronteggiare il problema dell'inquinamento atmosferico e dell'inquinamento ambientale in generale sono state di vario genere:

- la bonifica dell'area interessata dalle fornaci Scarca
- la bonifica dei tetti in eternit del palazzetto dello sport e dell'autorimezza dei mezzi comunali con realizzazione di impianti fotovoltaici in copertura;
- sul fronte della riduzione delle emissioni dovute agli impianti termici, riguardo a questo aspetto si evidenzia che la strategia di sostenibilità del nuovo PRG è incentrata sulla

tematica dell'efficienza energetica: viene conferita allo strumento urbanistico, infatti, un'impronta volta al conseguimento di elevati livelli prestazionali energetici per gli insediamenti, nuovi o oggetto di riqualificazione, e allo sviluppo dell'utilizzo di fonti rinnovabili.

L'Amministrazione ha anche ottenuto la certificazione ISO 14001/ UNI EN ISO 14001:2004 inerente la pianificazione, gestione e controllo delle attività e dei servizi erogati sul territorio; controllo dei servizi svolti da terzi di: gestione della rete fognaria e depurazione, igiene urbana, raccolta, trasporto, smaltimento e recupero dei rifiuti solidi urbani, ecc.

Le prospettive , quindi, possono essere considerate sicuramente sostenibili.

### ***Paesaggio e patrimonio culturale***

Gli indicatori di qualità territoriale e paesaggistica conosciuti evidenziano apprezzabili valori paesaggistici del territorio di Massa Martana.

Lo stato di conservazione del paesaggio agricolo, sottoposto a processi di trasformazione e in alcuni casi a conversione ad altro uso risulta accettabile.

Il paesaggio agricolo mostra ancora elementi di pregio caratterizzanti il territorio comunale, con testimonianze storico-architettoniche, con presenza di elementi naturali, seminaturali ed antropici ancora ben conservati ed in stretta correlazione tra loro.

Il paesaggio vegetale mostra significative matrici forestali, alternate da aree aperte di seminativo, o da aree agricole tradizionali.

Lo presenza dei nuclei abitati risulta ancora coerente con la loro storia e la storia del paesaggio circostante.

L'amministrazione anche tramite la nuova variante al PRG si è posta importanti obiettivi volti alla salvaguardia del paesaggio e del patrimonio culturale anche cercando di introdurre le linee programmatiche e di indirizzo estrapolabili dal Piano Paesaggistico Regionale anche se ancora in corso di redazione.

Massa Martana 31/03/2014

COORDINAMENTO TECNICO

---

---

VISTO IL RESPONSABILE SERVIZIO URBANISTICA

---





COMUNE DI MASSA MARTANA  
PROVINCIA DI PERUGIA

*VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE*

## **PARTE STRUTTURALE**

# **Rapporto Ambientale**

AI SENSI DELL'ART. 2 COMMA 1 LETT. C) L.R. 16 FEBBRAIO 2010 N. 12

## **Allegato 1**

### **TABELLE DI VALUTAZIONE PER OBIETTIVI**



**ALTERAMBIENTE**

**PAESAGGIO E BENI CULTURALI**

**dott. MIRO VIRILI architetto; dott. MAURIZIO BORSETI agronomo; dott. SERGIO SIMONELLI geologo;**

✉ Via Pinturicchio 5 - 05100 Terni – ☎ 0744 424510 – 335 5415865 – email: miro.virili@gmail.com



Obiettivo 01	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Elaborare un piano per la tutela del paesaggio e dei beni storici</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 1.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=

	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 02	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Individuazione dei principali paesaggi agrari e silvo-pastorali di valenza storica con l'obiettivo di tutelare queste aree</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 2.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 03	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Individuazione e tutela dei crinali, dei percorsi di particolare valenza paesaggistica, degli affacci, delle vedute e dei coni di visuale</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 3.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 04	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>La difesa del suolo e il contenimento del rischio territoriale ed ambientale</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 4.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			+
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			+
	Uso sostenibile delle risorse idriche			+
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			+
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=

Salute	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 05	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Le risorse botaniche e la valorizzazione del patrimonio forestale</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 5.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+
	Risparmio energetico			+
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			+
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			+
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			=
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 06	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Introduzione e diffusione di buone pratiche in agricoltura</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 6.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+
	Risparmio energetico			+
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			+
	Uso sostenibile delle risorse idriche			+
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			+
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			+
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=

Salute	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			+
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 07	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Individuare e riconoscere la dorsale montuosa dei Monti Martani</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 7.1 - Disciplina specifica e premialità
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Tattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			+
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=

Salute	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 08	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Salvaguardare e valorizzare la Montagna ed in particolare il Monte Cerchio</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 8.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			+
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 09	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>La difesa del suolo e il contenimento del rischio territoriale ed ambientale</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 9.1 - Disciplina specifica e premialità
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Tattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			+
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=

Salute	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 10	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Salvaguardia dei corsi d'acqua</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 10.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			+
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			+
	Uso sostenibile delle risorse idriche			+
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			+
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			+
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			=
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			=
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=

Salute	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			+
	Trattamento delle acque reflue			+
	Uso di pesticidi			+
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 11	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Controllo dell'attività estrattiva e riambientazione delle cave.</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 11.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Treatmento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			+
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=

Salute	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 12	Effetto Positivo		+	+	
	Effetto Negativo		-	-	
	Indifferente		=	=	
<b>Miglioramento Reti tecnologiche.</b>					
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 14.1 Disciplina specifica	Misura 14.2 Previsione di
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=	=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=	=
	Risparmio energetico			=	=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=	=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=	=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=	=
	Inquinamento atmosferico			=	=
	Inquinamento elettromagnetico			=	=
	Inquinamento indoor			=	=
	Qualità dell'aria			=	=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=	=
	Perdita di biodiversità			=	=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=	=
Suolo	Contaminazione del suolo			=	=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=	=
	Dissesto idrogeologico			=	=
	Gestione sostenibile delle foreste			=	=
	Lotta alla desertificazione			=	=
	Spazio rurale			=	=
	Uso del suolo			=	=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=	=
	Raccolta differenziata			=	=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=	=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+	+
	Verde pubblico			=	=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+	+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+	+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=	=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=	=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=	=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=	=

Salute	Incidentalità stradale			=	=
	Rischio tecnologico			=	=
	Sostanze chimiche			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Uso di pesticidi			=	=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=	=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			+	+
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=	=
	Frammentazione del territorio			=	=
	Mobilità/PRG			+	+

Obiettivo 13	Effetto Positivo		+	+	
	Effetto Negativo		-	-	
	Indifferente		=	=	
<b>Inquinamento e RSU.</b>					
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 13.1 Disciplina specifica	Misura 13.2 Previsione di spazi
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+	=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+	=
	Risparmio energetico			+	=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+	=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=	=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=	-
	Inquinamento atmosferico			+	-
	Inquinamento elettromagnetico			=	=
	Inquinamento indoor			=	=
	Qualità dell'aria			+	-
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=	-
	Perdita di biodiversità			=	=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=	=
Suolo	Contaminazione del suolo			=	=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=	=
	Dissesto idrogeologico			=	=
	Gestione sostenibile delle foreste			=	=
	Lotta alla desertificazione			=	=
	Spazio rurale			=	=
	Uso del suolo			-	-
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			+	-
	Raccolta differenziata			=	=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=	=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=	=
	Verde pubblico			=	=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+	-
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			=	=
	Esposizione all'inquinamento acustico			=	-
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			+	-
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=	=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=	=

Salute	Incidentalità stradale			=	=
	Rischio tecnologico			=	-
	Sostanze chimiche			=	-
	Trattamento delle acque reflue			=	-
	Uso di pesticidi			=	=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=	=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=	=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=	=
	Frammentazione del territorio			=	=
	Mobilità/PRG			=	=

Obiettivo 14	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Salvaguardare e valorizzare le zone vincolate.</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 14.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+
	Risparmio energetico			+
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			+
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			+
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			=
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 15	Effetto Positivo		+	+	
	Effetto Negativo		-	-	
	Indifferente		=	=	
<b>Articolare e disciplinare lo spazio rurale</b> <i>in base alle aree di interesse agricolo, agli spazi rurali connotati da fragilità insediativa e produttiva del PUT</i>					
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 15.1 Disciplina specifica	Misura 15.2 Previsione di spazi specifici
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=	=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=	=
	Risparmio energetico			=	=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=	=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=	=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=	=
	Inquinamento atmosferico			=	=
	Inquinamento elettromagnetico			=	=
	Inquinamento indoor			=	=
	Qualità dell'aria			=	=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=	=
	Perdita di biodiversità			+	+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=	=
Suolo	Contaminazione del suolo			=	=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=	=
	Dissesto idrogeologico			+	+
	Gestione sostenibile delle foreste			=	=
	Lotta alla desertificazione			=	=
	Spazio rurale			+	+
	Uso del suolo			+	+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=	=
	Raccolta differenziata			=	=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=	=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=	=
	Verde pubblico			=	=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+	+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			=	=
	Esposizione all'inquinamento acustico			=	=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=	=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=	=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=	=
	Incidentalità stradale			=	=
	Rischio tecnologico			=	=
	Sostanze chimiche			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Uso di pesticidi			=	=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=	=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=	=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=	=
	Frammentazione del territorio			+	+
	Mobilità/PRG			=	=

Obiettivo 16	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Individuare gli ambiti per la residenza dello spazio rurale e le aree di pertinenza dei fabbricati rurali</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 16.1 - Previsione di spazi specifici
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			=
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 17	Effetto Positivo		+	+	
	Effetto Negativo		-	-	
	Indifferente		=	=	
<b>Favorire una infrastrutturazione residenziale e produttiva qualificata e a minore impatto con il territorio, sostenendo il recupero edilizio finalizzato alla qualità architettonica e tipologica con la contestuale riduzione del rischio sismico negli edifici, compreso l'eventuale utilizzo turistico-produttivo e Agrituristico</b>					
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 17.1 Disciplina specifica	Misura 17.2 Creazione di spazi specifici
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=	=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=	=
	Risparmio energetico			+	+
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=	=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=	=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=	=
	Inquinamento atmosferico			=	=
	Inquinamento elettromagnetico			=	=
	Inquinamento indoor			=	=
	Qualità dell'aria			=	=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+	+
	Perdita di biodiversità			=	=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=	=
Suolo	Contaminazione del suolo			=	=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=	=
	Dissesto idrogeologico			=	=
	Gestione sostenibile delle foreste			=	=
	Lotta alla desertificazione			=	=
	Spazio rurale			=	=
	Uso del suolo			=	=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=	=
	Raccolta differenziata			=	=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=	=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+	+
	Verde pubblico			=	=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+	+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+	+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=	=

Salute	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=	=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=	=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=	=
	Incidentalità stradale			=	=
	Rischio tecnologico			=	=
	Sostanze chimiche			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
Trasporti	Uso di pesticidi			=	=
	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=	=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=	=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=	=
	Frammentazione del territorio			=	=
	Mobilità/PRG			+	+

Obiettivo 18	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Sostegno alle produzioni agricole, con particolare riferimento a quelle eco-compatibili</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 18.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+
	Risparmio energetico			+
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			+
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			+
	Uso sostenibile delle risorse idriche			+
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			=
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			+
	Uso di pesticidi			+
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 19	Effetto Positivo		+	+	
	Effetto Negativo		-	-	
	Indifferente		=	=	
<b>Migliorare l'accessibilità ai centri servizi attraverso la qualificazione del trasporto pubblico locale ed il miglioramento della rete delle strade locali</b>					
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 19.1 Disciplina specifica	Misura 19.2 Previsione di spazi specifici
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=	=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=	=
	Risparmio energetico			=	=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=	=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=	=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=	=
	Inquinamento atmosferico			=	=
	Inquinamento elettromagnetico			=	=
	Inquinamento indoor			=	=
	Qualità dell'aria			=	=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=	=
	Perdita di biodiversità			=	=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=	=
Suolo	Contaminazione del suolo			=	=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=	=
	Dissesto idrogeologico			=	=
	Gestione sostenibile delle foreste			=	=
	Lotta alla desertificazione			=	=
	Spazio rurale			=	=
	Uso del suolo			=	=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=	=
	Raccolta differenziata			=	=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=	=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+	+
	Verde pubblico			=	=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+	+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+	+
Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			=	=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=	=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=	=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=	=
	Incidentalità stradale			=	=
	Rischio tecnologico			=	=

	Sostanze chimiche			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Uso di pesticidi			=	=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=	=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			+	+
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=	=
	Frammentazione del territorio			=	=
	Mobilità/PRG			+	+

Obiettivo 20	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Controllo degli allevamenti</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 20.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Treatmento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			+
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			=
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=

Salute	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			+
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

<b>Obiettivo 21</b>	Effetto Positivo	+
	Effetto Negativo	-
	Indifferente	=
<b>Boschi e Pascoli.</b>		
<i>Giungere ad un miglioramento generalizzato degli stessi attraverso il miglioramento della viabilità forestale, attuando un sistema integrato di lotta preventiva ed attiva contro gli incendi boschivi</i>		
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Misura 21.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra	+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili	+
	Risparmio energetico	+
Acqua	Inquinamento acque sotterranee	+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali	+
	Tattamento delle acque reflue	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche	=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico	=
	Inquinamento atmosferico	+
	Inquinamento elettromagnetico	=
	Inquinamento indoor	=
	Qualità dell'aria	+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo	+
	Perdita di biodiversità	+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime	+
Suolo	Contaminazione del suolo	+
	Contaminazione del suolo e delle acque	+
	Dissesto idrogeologico	+
	Gestione sostenibile delle foreste	+
	Lotta alla desertificazione	+
	Spazio rurale	+
	Uso del suolo	+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani	=
	Raccolta differenziata	=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo	=
	Smaltimento in discarica e incenerimento	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi	=
	Verde pubblico	=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio	+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico	=
	Esposizione all'inquinamento acustico	=

Salute	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			+
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			+
	Mobilità/PRG			+

Obiettivo 22	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Protezione del paesaggio</b> <i>mediante la diffusione di tecniche che non utilizzino o riutilizzino in modo estremamente ridotto e razionale, risorse non rinnovabili, incentivando l'uso di tecniche di coltivazione rispettose dell'ambiente, evitando la specializzazione produttiva di un intero territorio (incentivando quindi la biodiversità)</i>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 22.1 Disciplina specifica di tutela e valorizzazione
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+
	Risparmio energetico			+
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			+
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			+
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			+
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			+
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			+
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=

Salute	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			+
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			+
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			+
	Sostanze chimiche			+
	Trattamento delle acque reflue			+
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 23	Effetto Positivo		+	+	
	Effetto Negativo		-	-	
	Indifferente		=	=	
<b>L'individuazione delle aree sensibili-urbanistiche ove dovrà essere verificata e promossa la qualità architettonica degli interventi</b>					
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 23.1 previsioni di piano coerenti	Misura 23,2 - Previsioni di spazi specifici
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=	=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=	=
	Risparmio energetico			=	=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=	=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=	=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=	=
	Inquinamento atmosferico			=	=
	Inquinamento elettromagnetico			=	=
	Inquinamento indoor			=	=
	Qualità dell'aria			=	=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=	=
	Perdita di biodiversità			=	=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=	=
Suolo	Contaminazione del suolo			=	=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=	=
	Dissesto idrogeologico			=	=
	Gestione sostenibile delle foreste			=	=
	Lotta alla desertificazione			=	=
	Spazio rurale			=	=
	Uso del suolo			=	=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=	=
	Raccolta differenziata			=	=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=	=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+	+
	Verde pubblico			+	+
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+	+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+	+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=	=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=	=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=	=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			+	+
	Incidentalità stradale			=	=
	Rischio tecnologico			=	=
	Sostanze chimiche			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Uso di pesticidi			=	=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=	=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=	=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=	=
	Frammentazione del territorio			=	=
	Mobilità/PRG			=	=

Obiettivo 24	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Riqualificazione e rigenerazione del centro storico di Massa Martana e dei Centri Storici delle frazioni</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 24.1 Disciplina specifica di tutela e
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+
	Verde pubblico			+
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 25	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>La definizioni di adeguate azioni per la salvaguardia, valorizzazione e riqualificazione delle aree sensibili</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 25.1 Disciplina specifica e premialità
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Tattamento delle acque reflue			+
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			+
	Uso sostenibile delle risorse idriche			+
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			+
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			+
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			+
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			+
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			+

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			+
	Uso di pesticidi			+
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			+
	Frammentazione del territorio			+
	Mobilità/PRG			+

<b>Obiettivo 26</b>	Effetto Positivo			<b>+</b>
	Effetto Negativo			<b>-</b>
	Indifferente			<b>=</b>
<b>Valorizzazione dei tessuti di impianto storico (Centri e nuclei storici)</b>				
<b>Componenti e tematiche ambientali</b>	<b>Questione ambientale</b>	<b>Indicatore Ambientale</b>	<b>T0</b>	<b>Misura 26.1 Disciplina specifica di tutela e valorizzazione</b>
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			<b>+</b>
	Verde pubblico			<b>+</b>
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			<b>+</b>
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			<b>+</b>

Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

<b>Obiettivo 27</b>	Effetto Positivo			<b>+</b>
	Effetto Negativo			<b>-</b>
	Indifferente			<b>=</b>
<b><i>Recupero e valorizzazione del patrimonio culturale puntuale.</i></b>				
<b>Componenti e tematiche ambientali</b>	<b>Questione ambientale</b>	<b>Indicatore Ambientale</b>	<b>T0</b>	<b>Misura 27.1 Disciplina specifica di tutela e valorizzazione</b>
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=

Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+
	Verde pubblico			+
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 28	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Riqualificazione e completamento dei nuclei abitati e dei piccoli aggregati urbani (ville)</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 28.1 Disciplina specifica di tutela e
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+
	Verde pubblico			+
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=

Salute	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 29	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Salvaguardia del Parco archeologico dell'antica via Flaminia.</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 29.1 Disciplina specifica di tutela e
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+
	Verde pubblico			+
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=

Salute	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

<b>Obiettivo 30</b>	Effetto Positivo	+		
	Effetto Negativo	-		
	Indifferente	=		
<b>Controllo delle espansioni e dell'attività edilizia, evitando la dispersione abitativa, le espansioni lineari e la connessione fra espansioni insediative attraverso il contenimento delle crescite insediative in prossimità dei centri edificati.</b>				
<b>Componenti e tematiche ambientali</b>	<b>Questione ambientale</b>	<b>Indicatore Ambientale</b>	<b>T0</b>	<b>Misura 30.1 - Disciplina specifica e</b>
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=

Salute	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			+
	Frammentazione del territorio			+
	Mobilità/PRG			+

Obiettivo 31	Effetto Positivo	+	+		
	Effetto Negativo	-	-		
	Indifferente	=	=		
<b>Riqualificazione e completamento degli ambiti urbani</b> <i>di recente formazione e quelli di nuova previsione garantendo uno sviluppo urbano adeguato al contesto ambientale e storico, nonché alle effettive necessità abitative e produttive</i>					
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 31.1 Disciplina specifica	Misura 31,2 Previsione di spazi
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+	+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=	=
	Risparmio energetico			=	=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+	+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+	+
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=	=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+	+
	Inquinamento atmosferico			+	+
	Inquinamento elettromagnetico			=	=
	Inquinamento indoor			=	=
	Qualità dell'aria			+	+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+	+
	Perdita di biodiversità			+	+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=	=
Suolo	Contaminazione del suolo			+	+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+	+
	Dissesto idrogeologico			+	+
	Gestione sostenibile delle foreste			=	=
	Lotta alla desertificazione			=	=
	Spazio rurale			=	=
	Uso del suolo			+	+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=	=
	Raccolta differenziata			=	=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=	=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+	+
	Verde pubblico			+	+
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+	+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+	+
Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			+	+
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			+	+
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			+	+
	Esposizione all'inquinamento indoor			+	+
	Incidentalità stradale			=	=
	Rischio tecnologico			=	=

	Sostanze chimiche			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Uso di pesticidi			=	=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=	=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=	=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			+	+
	Frammentazione del territorio			+	+
	Mobilità/PRG			+	+

Obiettivo 32	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Revisione delle previsioni inattuate.</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 24.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			+

<b>Obiettivo 33</b>	Effetto Positivo	+	+		
	Effetto Negativo	-	-		
	Indifferente	=	=		
<b>Centro servizio per aree produttive.</b> <i>Confermare l'obiettivo del PRG parte strutturale vigente che nell'ambito in una ottica di complementarità funzionale, aveva previsto di individuare adeguati centri servizi per le aree artigianali e produttive del comune di Massa Martana e precisamente: - Centro servizi comuni interaziendali a Massa Martana; - Laboratori di ricerca per lo sviluppo di tecniche innovative nella produzione agricola, con particolare riferimento all'agricoltura biologica e alla zootecnia;</i>					
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 33.1 Disciplina specifica	Misura 33.2 Previsione di spazi specifici
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			-	-
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+	=
	Risparmio energetico			+	=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=	=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=	=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+	-
	Inquinamento atmosferico			+	-
	Inquinamento elettromagnetico			=	=
	Inquinamento indoor			=	=
	Qualità dell'aria			+	-
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=	-
	Perdita di biodiversità			=	=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=	=
Suolo	Contaminazione del suolo			=	=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=	=
	Dissesto idrogeologico			=	=
	Gestione sostenibile delle foreste			=	=
	Lotta alla desertificazione			=	=
	Spazio rurale			=	=
	Uso del suolo			-	-
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			-	-
	Raccolta differenziata			=	=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=	=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=	=
	Verde pubblico			=	=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+	-
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			=	=

Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			+	-
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			+	-
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=	=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=	=
	Incidentalità stradale			=	=
	Rischio tecnologico			=	-
	Sostanze chimiche			=	-
	Trattamento delle acque reflue			=	-
	Uso di pesticidi			=	=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=	=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=	-
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=	-
	Frammentazione del territorio			=	=
	Mobilità/PRG			=	=

Obiettivo 34	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b>Verificare la fattibilità della richiesta di nuovi insediamenti industriali e artigianali in specifici ambiti.</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 34.1 Previsione di spazi
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			=
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			=
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=

Salute	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

<b>Obiettivo 35</b>	Effetto Positivo	+		
	Effetto Negativo	-		
	Indifferente	=		
<b>Attività commerciali, direzionali e terziario.</b> <i>La variante conferma l'obiettivo già assunto dal PRG vigente di prevedere adeguate aree e manufatti per attività commerciali e direzionali nei principali centri abitati del comune come Massa Martana</i>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 35.1 Previsione di spazi
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			=
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			=
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			=
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=

Salute	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 36	Effetto Positivo		+	+	
	Effetto Negativo		-	-	
	Indifferente		=	=	
<b>Potenziamento della ricettività e del turismo anche attraverso la riqualificazione delle attività ricettive e pararicettive.</b>					
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 36.1 Disciplina specifica	Misura 36.2 Previsione di spazi specifici
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			-	-
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+	+
	Risparmio energetico			=	=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			-	-
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			-	-
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			-	-
	Inquinamento atmosferico			-	-
	Inquinamento elettromagnetico			=	=
	Inquinamento indoor			=	=
	Qualità dell'aria			-	-
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			-	-
	Perdita di biodiversità			-	-
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			-	-
Suolo	Contaminazione del suolo			-	-
	Contaminazione del suolo e delle acque			-	-
	Dissesto idrogeologico			=	=
	Gestione sostenibile delle foreste			=	=
	Lotta alla desertificazione			=	=
	Spazio rurale			-	-
	Uso del suolo			-	-
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			-	-
	Raccolta differenziata			+	+
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			+	+
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+	+
	Verde pubblico			+	+
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			-	-
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+	+
	Esposizione all'inquinamento acustico			-	-
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			-	-

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=	=
	Incidentalità stradale			-	-
	Rischio tecnologico			=	=
	Sostanze chimiche			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Uso di pesticidi			+	+
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=	=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=	=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			-	-
	Frammentazione del territorio			-	-
	Mobilità/PRG			-	-

Obiettivo 37	Effetto Positivo		+	+	
	Effetto Negativo		-	-	
	Indifferente		=	=	
<b>Valorizzazione delle Terme di San Faustino.</b>					
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 36.1 Disciplina specifica	Misura 36.2 Previsione di spazi specifici
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			-	-
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+	+
	Risparmio energetico			=	=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			-	-
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			-	-
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			-	-
	Inquinamento atmosferico			-	-
	Inquinamento elettromagnetico			=	=
	Inquinamento indoor			=	=
	Qualità dell'aria			-	-
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			-	-
	Perdita di biodiversità			-	-
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			-	-
Suolo	Contaminazione del suolo			-	-
	Contaminazione del suolo e delle acque			-	-
	Dissesto idrogeologico			=	=
	Gestione sostenibile delle foreste			=	=
	Lotta alla desertificazione			=	=
	Spazio rurale			-	-
	Uso del suolo			-	-
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			-	-
	Raccolta differenziata			+	+
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			+	+
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+	+
	Verde pubblico			+	+
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			-	-
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+	+
	Esposizione all'inquinamento acustico			-	-
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			-	-
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=	=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=	=
	Incidentalità stradale			-	-
	Rischio tecnologico			=	=
	Sostanze chimiche			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Uso di pesticidi			+	+
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=	=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=	=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			-	-
	Frammentazione del territorio			-	-
	Mobilità/PRG			-	-

Obiettivo 38	Effetto Positivo		+	+	
	Effetto Negativo		-	-	
	Indifferente		=	=	
<b>Albergo diffuso</b>					
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 36.1 Disciplina specifica	Misura 36.2 Previsione di spazi specifici
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			-	-
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			+	+
	Risparmio energetico			=	=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			-	-
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=	=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			-	-
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			-	-
	Inquinamento atmosferico			-	-
	Inquinamento elettromagnetico			=	=
	Inquinamento indoor			=	=
	Qualità dell'aria			-	-
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=	=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			-	-
	Perdita di biodiversità			-	-
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			-	-
Suolo	Contaminazione del suolo			-	-
	Contaminazione del suolo e delle acque			-	-
	Dissesto idrogeologico			=	=
	Gestione sostenibile delle foreste			=	=
	Lotta alla desertificazione			=	=
	Spazio rurale			-	-
	Uso del suolo			-	-
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=	=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=	=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			-	-
	Raccolta differenziata			+	+
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			+	+
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=	=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+	+
	Verde pubblico			+	+
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			-	-
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+	+
	Esposizione all'inquinamento acustico			-	-
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			-	-
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=	=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=	=
	Incidentalità stradale			-	-
	Rischio tecnologico			=	=
	Sostanze chimiche			=	=
	Trattamento delle acque reflue			=	=
	Uso di pesticidi			+	+
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=	=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=	=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			-	-
	Frammentazione del territorio			-	-
	Mobilità/PRG			-	-

Obiettivo 39	Effetto Positivo	+		
	Effetto Negativo	-		
	Indifferente	=		
<b>Razionalizzare, migliorare ed integrare l'accessibilità intermodale al territorio comunale</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 39.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			-
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=

Salute	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			+
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			+
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			+
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			+
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			+

Obiettivo 40	Effetto Positivo	+		
	Effetto Negativo	-		
	Indifferente	=		
<b>Consolidare e valorizzare la PORTA D'ACCESSO al comune nel centro abitato di Massa Stazione.</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 40.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			-
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			-
	Inquinamento atmosferico			-
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			-
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			-
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			-
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+
	Verde pubblico			=

Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			=
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 41	Effetto Positivo		+	
	Effetto Negativo		-	
	Indifferente		=	
<b><i>Favorire la fruizione del territorio attraverso la mobilità alternativa piste ciclabili e sentieristica.</i></b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 41,1 Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			-
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+
	Verde pubblico			=

Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			+
	Mobilità/PRG			+

Obiettivo 42	Effetto Positivo	+		
	Effetto Negativo	-		
	Indifferente	=		
<b><i>Favorire la fruizione del territorio attraverso la mobilità alternativa, la sentieristica e piste ciclabili, con previsione di itinerario turistico-culturale finalizzato alla riscoperta del patrimonio storico-architettonico minore.</i></b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 42.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			+
	Verde pubblico			=

Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			+
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			+
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			+
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			+
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			+
	Mobilità/PRG			+

Obiettivo 43	Effetto Positivo	+		
	Effetto Negativo	-		
	Indifferente	=		
<b>Rivedere la perimetrazione dei centri abitati e classificazione delle strade.</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 43.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			=
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			=
	Inquinamento atmosferico			=
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			=
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			=
	Perdita di biodiversità			=
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			=
	Contaminazione del suolo e delle acque			=
	Dissesto idrogeologico			=
	Gestione sostenibile delle foreste			=
	Lotta alla desertificazione			=
	Spazio rurale			=
	Uso del suolo			=
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=

Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			+

Obiettivo 44	Effetto Positivo	+		
	Effetto Negativo	-		
	Indifferente	=		
<b>Obiettivo 44 - Mantenimento e potenziamento degli assetti di qualità dei paesaggi di valore paesaggistico con dinamiche di evoluzione attraverso strategie di salvaguardia e valorizzazione e la gestione sostenibile dello sviluppo territoriale.</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 44.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, riutilizzo e riimpiego			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=

Ambiente Urbano	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 45	Effetto Positivo	+		
	Effetto Negativo	-		
	Indifferente	=		
<b>Mantenimento e qualificazione degli assetti di qualità dei paesaggi con dinamiche di trasformazione attraverso strategie di salvaguardia delle componenti di qualità, ripristino delle potenzialità riconosciute ed eliminazione delle situazioni di disqualità, degrado o rischio.</b>				
Componenti e tematiche ambientali	Questione ambientale	Indicatore Ambientale	T0	Misura 45.1 - Disciplina specifica
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, riimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=

Ambiente Urbano	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico Paesaggio	Tutela del Paesaggio			+
	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=

Obiettivo 46	Effetto Positivo	+		
	Effetto Negativo	-		
	Indifferente	=		
<b>Obiettivo 46 - Ipotenziamento del sistema di fruizione e percezione paesaggistico-ambientale</b>				
<b>Componenti e tematiche ambientali</b>	<b>Questione ambientale</b>	<b>Indicatore Ambientale</b>	<b>T0</b>	<b>Misura 2.1 - Disciplina</b>
Fattori climatici e energia	Emissioni gas serra			+
	Prod. Energia da fonti rinnovabili			=
	Risparmio energetico			=
Acqua	Inquinamento acque sotterranee			+
	Inquinamento dei corpi idrici superficiali			+
	Trattamento delle acque reflue			=
	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso			=
	Uso sostenibile delle risorse idriche			=
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento acustico			+
	Inquinamento atmosferico			+
	Inquinamento elettromagnetico			=
	Inquinamento indoor			=
	Qualità dell'aria			+
Biodiversità, Flora e Fauna	Gestione sostenibile delle risorse ittiche			=
	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo			+
	Perdita di biodiversità			+
Risorse naturali non rinnovabili	Depauperamento delle risorse energetiche non rinnovabili e delle materie prime			=
Suolo	Contaminazione del suolo			+
	Contaminazione del suolo e delle acque			+
	Dissesto idrogeologico			+
	Gestione sostenibile delle foreste			+
	Lotta alla desertificazione			+
	Spazio rurale			+
	Uso del suolo			+
Certificazioni	Certificazione ambientale di prodotto e di processo			=
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi			=
	Produzione di rifiuti totali e urbani			=
	Raccolta differenziata			=
	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo			=
	Smaltimento in discarica e incenerimento			=
Ambiente Urbano	Attrezzature e servizi			=
	Verde pubblico			=
Patrimonio culturale, architettonico e	Tutela del Paesaggio			+

archeologico Paesaggio	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico			+
Salute	Esposizione all'inquinamento acustico			=
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)			=
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico			=
	Esposizione all'inquinamento indoor			=
	Incidentalità stradale			=
	Rischio tecnologico			=
	Sostanze chimiche			=
	Trattamento delle acque reflue			=
	Uso di pesticidi			=
Trasporti	Consumi energetici sostenibili nei trasporti			=
	Domanda di trasporto e ripartizione modale			=
	Emissioni in atmosfera dai trasporti			=
	Frammentazione del territorio			=
	Mobilità/PRG			=