

S.G. S.R.L.

SOCIETÀ DI INGEGNERIA PER LA GEOLOGIA E LA GEOTECNICA

VIA ANTONIO BENUCCI, 45 – BORGO S.MARIA

61122 PESARO

TEL. 0721202625 FAX : 07211710024

E-MAIL : sg@netco.it

PEC : sgpesaro@legalmail.it

PARTITA IVA E C.F.: 01482240411

**COMUNE DI MONTE GRIMANO TERME
PROVINCIA DI PESARO E URBINO**

PROCEDENTE : COMUNE DI MONTE GRIMANO TERME

**PIANO PARTICOLAREGGIATO ZONA D15 A DESTINAZIONE TURISICA
NEL COMUNE DI MONTE GRIMANO TERME**

**Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale per la Valutazione
Ambientale Strategica**

Novembre 2012

Indice

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO	3
2.1	Illustrazione del Piano Particolareggiato	4
2.2	Illustrazione delle alternative	7
2.3	Illustrazione degli obiettivi del Piano	8
2.4	Analisi di coerenza esterna	8
3	INQUADRAMENTO DEL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO	9
3.1	Ambito territoriale di riferimento	9
3.1.1	Inquadramento geografico	10
3.1.2	Note di geologia	10
3.1.3	Note di litostratigrafia	10
3.1.4	Note di geomorfologia	11
3.1.5	Note di morfologia	11
3.1.6	Note di tettonica	11
3.1.7	Note di idrografia	11
3.1.8	Note di idrogeologia	11
3.1.9	Inquadramento vegetazionale	12
3.1.10	Inquadramento demografico e aspetti socio economici	12
3.2	Descrizione degli aspetti ambientali interessati dal Piano Particolareggiato	13
3.2.1	Tema acqua	13
3.2.2	Tema cambiamenti climatici	14
3.2.3	Tema rifiuti	15
3.3	Analisi delle principali criticità e vulnerabilità	16
3.3.1	Zonizzazione delle criticità e sensibilità territoriali	16
3.4	Descrizione dei settori di governo	17
3.4.1	Le pressioni ambientali	17
3.4.2	Urbanizzazione e consumo di suolo	18
4	OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO	19
5	VALUTAZIONI	20
5.1	Valutazione degli effetti sull'ambiente	20
5.2	Valutazione degli scenari alternativi	22
5.3	Valutazione degli effetti cumulativi	22
5.4	Misure di mitigazione, compensazione e orientamento	22
6	MONITORAGGIO	23
7	CONCLUSIONI	24

1 PREMESSA

Il presente Piano Particolareggiato di iniziativa privata, inerente la Zona Produttiva "D15" Turistica di nuovo impianto, sita in Comune di Monte Grimano Terme, frazione di Montelicciano, località Colonnelle, viene redatto in attuazione di una apposita previsione urbanistica formulata attraverso una Variante specifica al P.R.G. Quest'ultima è stata adottata con Delibera di C.C. n. 43 del 13.12.2011 ed adottata definitivamente con Delibera di C.C. n. 19 del 25.05.2012. In seguito alla Deliberazione n. 195/2012 della Giunta Provinciale, con la quale veniva espresso, dalla Provincia stessa, parere di conformità con rilievi, il Consiglio Comunale approvava in via definitiva ed in ottemperanza ai citati parere provinciali, la Variante Parziale con Delibera di C.C. n. 48 del 29.09.2012.

La Variante Puntuale, divenuta vigente in forza della citata Delibera, prevede per la Zona in esame le seguenti destinazioni d'uso:

UT1) attività ricettive del tipo alberghiero ed extralberghiero;

UT2) pubblici esercizi;

UT3) attività commerciali al dettaglio;

UT10) servizi e attrezzature di uso pubblico e di interesse collettivo.

Sono considerati compatibili i seguenti usi:

UT12) cinema, teatri e locali per lo spettacolo e l'attività sportiva;

UT13) artigianato artistico e di servizio purché rivolto alla cura della persona.

2 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO

Il Piano Particolareggiato è stata elaborato ai sensi delle leggi vigenti ed in particolare della legge regionale vigente in materia urbanistica, la **L.R. 34/92** e sue successive modificazioni ed integrazioni.

La normativa di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è costituita dal D.lgs. 152/06 recante "*Norme in Materia Ambientale*", così come modificato dal **D.lgs. 04/08**, entrato in vigore il 13.02.2008 e, a livello regionale, dalla **L.R. 6/2007**, Capo II, "*Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 14 aprile 2004, n. 7, 5 agosto 1992, n. 34, 28 ottobre 1999, n. 28, 23 febbraio 2005, n. 16 e 17 maggio 1999, n. 10. Disposizioni in materia ambientale e Rete Natura 2000*". Con **D.G.R. 1813** del 21/12/2010 la Regione Marche ha approvato l'aggiornamento delle Linee Guida Regionali per la Valutazione Ambientale Strategica di cui alla D.G.R. 1400/2008 in adeguamento al D.Lgs. 152/2006, così come modificato dal D.Lgs. 128/2010 do cui all'allegato 1 che costituisce parte integrante della delibera medesima.

La VAS, ai sensi dell'art 11 del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii., è avviata dall'autorità procedente e comprende:

- la verifica di assoggettabilità, se necessaria;
- l'elaborazione del Rapporto Ambientale (RA);
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- la decisione;
- l'informazione sulla decisione;

Il Piano Particolareggiato oggetto della presente relazione deriva da una variante al PRG vigente adottata con Delibera di C.C. n. 43 del 13.12.2011 ed adottata definitivamente con Delibera di C.C. n. 19 del 25.05.2012. In seguito alla Deliberazione n. 195/2012 della Giunta Provinciale, con la quale veniva espresso, dalla Provincia stessa, parere di conformità con rilievi, il Consiglio Comunale approvava in via definitiva ed in ottemperanza ai citati parere provinciali, la Variante Parziale con Delibera di C.C. n. 48 del 29.09.2012.

La variante al Piano Regolatore Vigente è stata sottoposta a procedura di verifica di assoggettabilità a VAS conclusasi con l'esclusione della stessa dalla procedura di VAS (determina 1010 del 03/05/2012) del dirigente del Servizio 4.1 della Provincia di Pesaro – Urbino) rimandando la Valutazione Ambientale Strategica al momento dell'approvazione del piano particolareggiato.

Nella situazione che si sta esaminando si ha:

- **L'autorità procedente** è il **Comune di Monte Grimano Terme**.
- **L'autorità competente** è, ai sensi dell'art 19, comma 1, lettera b). della L.R. 6/07, la **Provincia di Pesaro e Urbino**.
- **I soggetti con competenze ambientali (SCA) sono:**

Provincia di Pesaro e Urbino

Servizio 4.1 Servizio Urbanistica – Pianificazione
Territoriale – V.I.A. – V.A.S. – Aree protette;
Servizio 4.2 Suolo, Attività Estrattive, Acque
Pubbliche, Servizi Pubblici Locali

*AATO n1 (Autorità Ambito
Territoriale Ottimale)*

*Autorità di Bacino Interregionale
Conca – Marecchia*

Marche Multiservizi S.p.A.

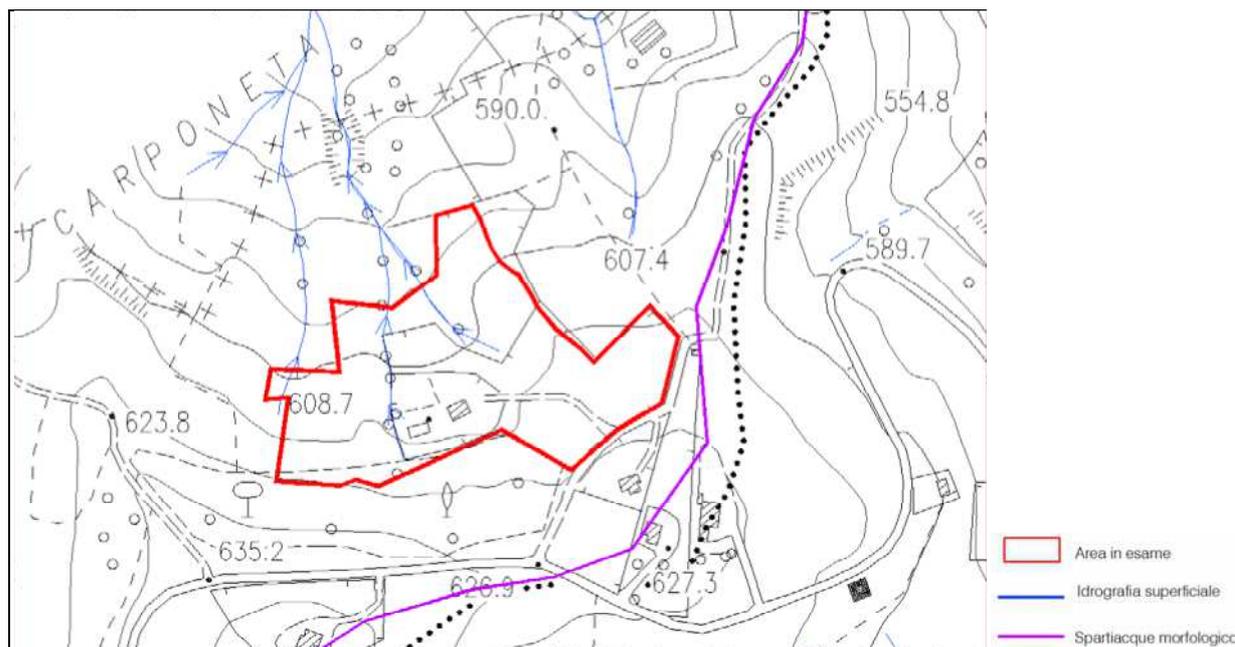
A.S.U.R. n.2 – Urbino

Repubblica di San Marino

Segreteria di Stato del Territorio

2.1 Illustrazione del Piano Particolareggiato

Il piano consiste nella previsione di una nuova Zona di Insediamento Turistico da realizzarsi a Montelicciano, in località Colonnelle, nel Comune di Monte Grimano Terme.



La superficie interessata dal piano è di 4.12 ha e si sviluppa su un versante collinare che espone a Nord, ad una quota compresa tra i 570 ed i 610 m s.l.m.m. Siamo in parte all'interno di un ampio impluvio (lato ovest), caratterizzato da gradienti piuttosto modesti, ed in parte in corrispondenza di un dosso collinare (lato est) disposto nella direzione di massima pendenza del versante. La porzione che ricade all'interno dell'impluvio è caratterizzata da linee di spartiacque e impluvi secondari dai quali prendono forma due modesti fossi che si sviluppano ad est ed Il Piano Regolatore vigente del Comune di Monte Grimano Terme individua la zona come produttiva D15 con i seguenti indici e prescrizioni:

Superficie territoriale	St: mq 40.670 (tale superficie ricalcolata con strumenti di precisione è pari a mq 41.220)
Superficie utile lorda	Sul (compreso edifici esistenti): mq 8500
Indice ricavato:	mq/mq ~ 0,21
Altezza massima	ml 7,50
Volume V	mc 24.850
Numero dei Piani:	n. 2
Distanza dai confini:	m 10
<p>Sono consentite le seguenti destinazioni d'uso: UT1) le attività ricettive del tipo alberghiero ed extralberghiero; UT2) i pubblici esercizi; UT3) le attività commerciali al dettaglio; UT10) i servizi e le attrezzature di uso pubblico e di interesse collettivo. Sono considerati compatibili i seguenti usi: UT12) i cinema, i teatri e i locali per lo spettacolo e l'attività sportiva; UT13) l'artigianato artistico e di servizio purché rivolto alla cura della persona.</p>	
<p>STANDARDS URBANISTICI: è prevista una dotazione minima per standards urbanistici pari a 40 m² ogni 100 m² di S.U.L., di cui almeno la metà da destinarsi a Parcheggi Pubblici.</p>	

Scopo ed obiettivo strategico dell'attuazione del Piano è quello di favorire la crescita del turismo all'interno del Comune di Monte Grimano Terme che rappresenta il settore economico principale del territorio comunale.

La previsione di realizzare il nuovo insediamento turistico nasce da una valutazione positiva che l'Amministrazione Comunale ha maturato (innescata da una proposta pervenuta da parte di un imprenditore) circa l'affinità della destinazione turistica con la vocazione del Comune di Monte Grimano Terme, l'idoneità dell'area, sufficientemente alta di quota ma abbastanza defilata rispetto alla visuale dal lato mare, nonché l'indotto generato sull'economia locale.

Le destinazioni ammesse sono quelle di tipo esclusivamente turistico, legate sia all'intrattenimento che alla ricettività. Partendo quindi dalle strutture esistenti sul territorio si prevede con il piano un ampliamento, un potenziamento ed un ulteriore qualificazione dei servizi messi a disposizione andando a distribuire l'offerta sul territorio in maniera compatibile con l'atmosfera di tranquillità e relax che caratterizzano le proposte turistiche della Val Conca. Fondamentale risulta dunque la previsione di questo nuovo villaggio turistico le cui peculiarità dovranno essere compatibili con il rispetto ed anzi la valorizzazione dell'ambiente, della natura e del paesaggio.

LAY-OUT GENERALE

L'impianto distributivo risulta articolato come segue.

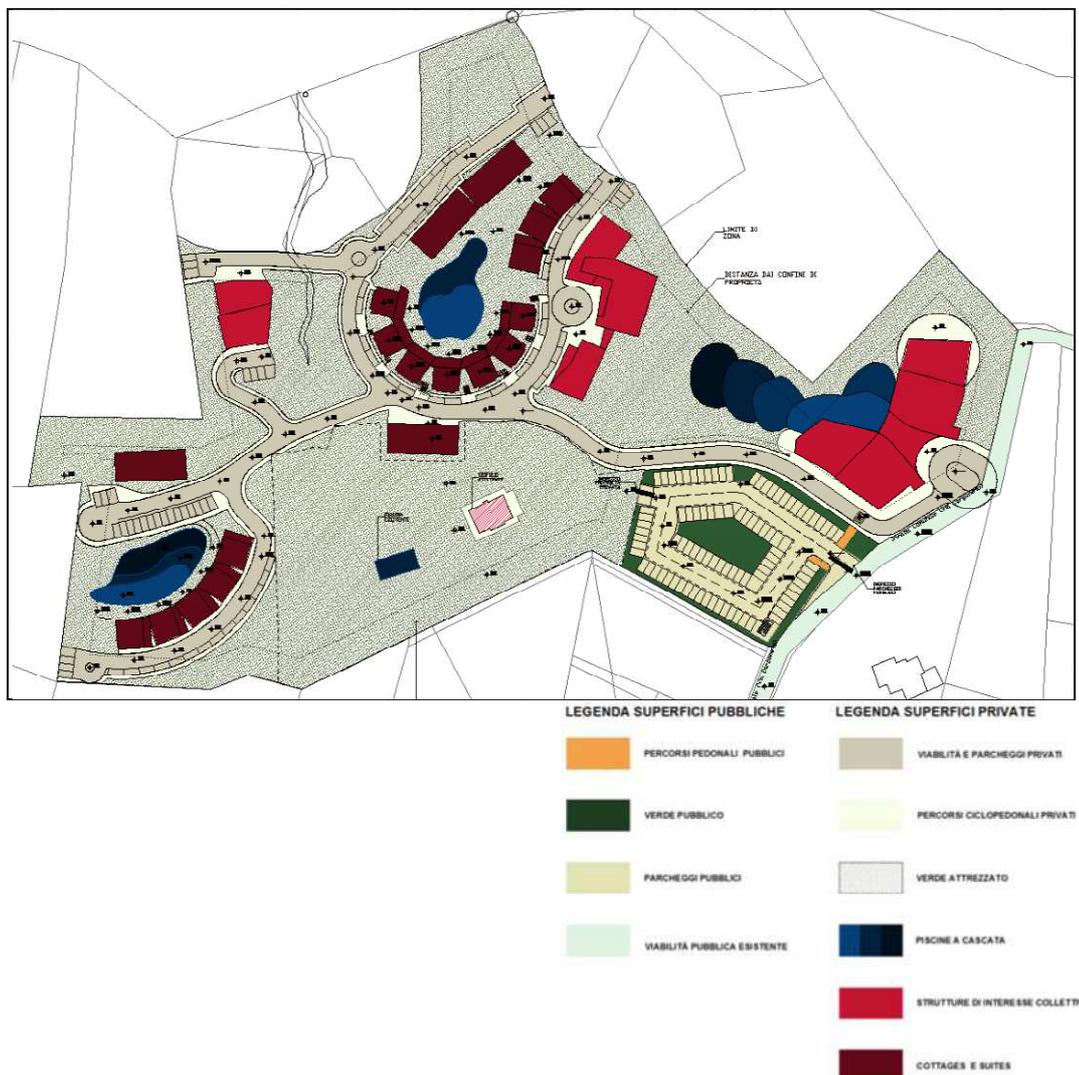
Sulla via Carponeto, potenziata come già detto, in prospicienza dell'accesso, è prevista la realizzazione di un piccolo svincolo che agevola le operazioni di ingresso al villaggio.

Da detta svincolo si accede direttamente al villaggio, passando attraverso il controllo d'ingresso e le casse mentre, tramite una sbarra di controllo, i soli mezzi destinati alla logistica, accedono alla dispensa, alla cucina, ai locali tecnici.

Superato il controllo d'ingresso e la Cassa, il pubblico può svoltare a sinistra accedendo anche carrabilmente alla zona dei Cottages, delle Suites e delle Strutture Collettive poste a quota più bassa. Dalla Cassa, proseguendo invece diritto, il pubblico accede ad una hall, dalla quale può essere indirizzato verso il Ristorante, verso la Tettoia-Bar, gli Spogliatoi di accesso alle Piscine, oppure alla Foresteria ed alla Direzione, quest'ultime situate all'ultimo piano.

Dagli spogliatoi si accede alle Piscine che si configurano come una serie di vasche di forma libera, aderenti al terreno in declivio e collegate tra loro da cascate. A valle delle Piscine, accessibile dalle stesse, ma anche autonomamente dalla viabilità interna, è prevista una SPA, articolata su due livelli, completa di palestra ed affiancata da un punto vendita di prodotti biologici di produzione locale. Proseguendo verso valle si trovano una parte di cottages e di suites, variamente articolati, anche in funzione dell'andamento del terreno ed una parte affacciati su un'ampia piscina. Ancora più a valle, è prevista la realizzazione di un ulteriore punto di interesse collettivo che ospita la Fattoria Didattica, con annesso Cinema 5D ed una sala registrazione musicale. All'estremo ovest dell'area sono previsti altri cottages / suites che, anche in questo caso, si affacciano in parte su un'ampia piscina. Tutti gli insediamenti sopra descritti sono serviti da una viabilità interna privata che distribuisce sia il traffico veicolare generato dagli utenti e sia quello di supporto ai servizi logistici, necessari al funzionamento dell'intero complesso, nonché i parcheggi privati previsti dalla normativa vigente. Tutti i materiali di finitura previsti per la realizzazione dell'intervento sono a base naturale, con

colorazioni e tessiture conformi ai luoghi ed alla tradizione locale. In tal modo si persegue l'obiettivo della migliore integrazione morfologica, senza eclatanze formali o cromatiche.



2.2 Illustrazione delle alternative

L'elaborazione di un piano particolareggiato è fortemente condizionata dal tipo di insediamento che si intende realizzare ma soprattutto dalle prescrizioni di pianificazione urbanistica vigenti sull'area. Nel caso del comparto produttivo D15 quello che si intende realizzare è un complesso turistico di qualità, capace di intercettare sia un turismo di tipo giornaliero (cui vengono messi a disposizione le aree di servizio), sia di tipo stanziale. Il primo è ovviamente legato alle persone locali e alle strutture già presenti sull'area e punta a integrare l'offerta esistente con nuovi servizi (esempio piscine e cinema). Il secondo punta ad offrire al turista un servizio completo che renda possibile un soggiorno dotato di tutti i comfort oggi richiesti dal mercato (compreso quindi la possibilità di rifornirsi di prodotti locali).

Sulla base di queste considerazioni è stato sviluppato il progetto tenendo poi conto del contesto ambientale e paesaggistico cercando di limitare al massimo l'impatto. Per la complessità dei temi e dell'ambiente non è possibile ipotizzare soluzioni alternative generali

mentre sono valutabili alternative a singoli elementi progettuali che sono analizzate singolarmente nei temi ambientali affrontati.

2.3 Illustrazione degli obiettivi del Piano

Alla luce della descrizione del piano ed effettuata l'analisi SWOT dello stesso, possiamo riassumere gli obiettivi principali che il piano si prefigge e le azioni contenute nello stesso per il perseguimento di questi obiettivi.

Obiettivo	Azione di piano
1) Realizzare nuovo insediamento turistico e potenziare un settore economico importante per il comune	Costruzione di cottage e suite, ristorante e bar per gli ospiti per un totale massimo di circa 300 posti letto
2) Offrire nuovi e qualificati servizi al turista e alla popolazione locale	Creazione degli spazi comuni da destinare a fattoria didattica, piscine, cinema, sala musica e punto vendita di prodotti biologici locali. Rispetto degli standard urbanistici
3) Proteggere l'ambiente prevedendo costruzioni il meno impattanti possibile	Riduzione al minimo del consumo di energia Contenimento dei consumi idrici Manutenzione continua del territorio
4) Offrire nuove opportunità di lavoro all'economia e alla popolazione locale per combattere lo spopolamento dei comuni	Previsione di nuovi posti di lavoro una volta aperto il villaggio turistico in maniera diretta e indiretta sull'indotto

2.4 Analisi di coerenza esterna

Di seguito si propone l'elenco **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** dei Piani e Programmi territoriali e settoriali verificando la pertinenza con il Piano Particolareggiato oggetto di analisi.

Piani e Programmi	Pertinenza con il piano
Livello Regionale	
Piano Paesistico Ambientale Regionale – PPAR	Si
Piano di Inquadramento Territoriale - PIT	No
Piano d'Assetto Idrogeologico – PAI	Si
Piano di Tutela delle Acque - PTA	Si
Piano Energetico Ambientale Regionale – PEAR	No
Piano regionale attività estrattive	No
Piano qualità dell'aria	Si
Piano regionale bonifica siti inquinati	No
Piano Regionale per la gestione dei rifiuti	No
Piano forestale regionale	No

Piano del trasporto pubblico locale	No
Piano regionale dei porti	No
Piano per la gestione integrata delle zone costiere	No
Strategia Regionale d'Azione ambientale per la Sostenibilità – STRAS	Si
Piano Clima Regionale – Schema	Si
Livello provinciale	
Piano Territoriale di Coordinamento – PTC	Si
Piano Energetico Provinciale	Si
Piano rifiuti provinciale	No
Livello comunale	
Piano Regolatore Generale – PRG	Si

L'esame degli obiettivi specifici del piano ha mostrato che questi sono coerenti con gli obiettivi che si pongono i piani e programmi superiori pertinenti con lo stesso.

3 INQUADRAMENTO DEL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

3.1 Ambito territoriale di riferimento

Il comune di Monte Grimano Terme è situato sull'alta valle del Conca, a 536 s.l.m.m. e conta 1213 abitanti (dato al 31/12/2010).

Il territorio comunale di Monte Grimano Terme si estende su una superficie complessiva di circa 24.01 km² e occupa un piccolo settore della porzione settentrionale della provincia di Pesaro-Urbino, confinando per un limitato tratto anche con la Repubblica di San Marino. L'area in studio, ubicata nella porzione settentrionale del Comune di Monte Gimano Termo, è posta in prossimità del confine di Stato con la Repubblica di San Marino (figura 1 tratta dal portale Google Earth), in particolare siamo a Montelicciano, in località Colonnelle.

Come si nota dalla Figura 1 figura riportata di seguito l'intero territorio comunale, e pertanto l'area in cui ricade il Piano Particolareggiato, è esente da vincoli di tale natura.

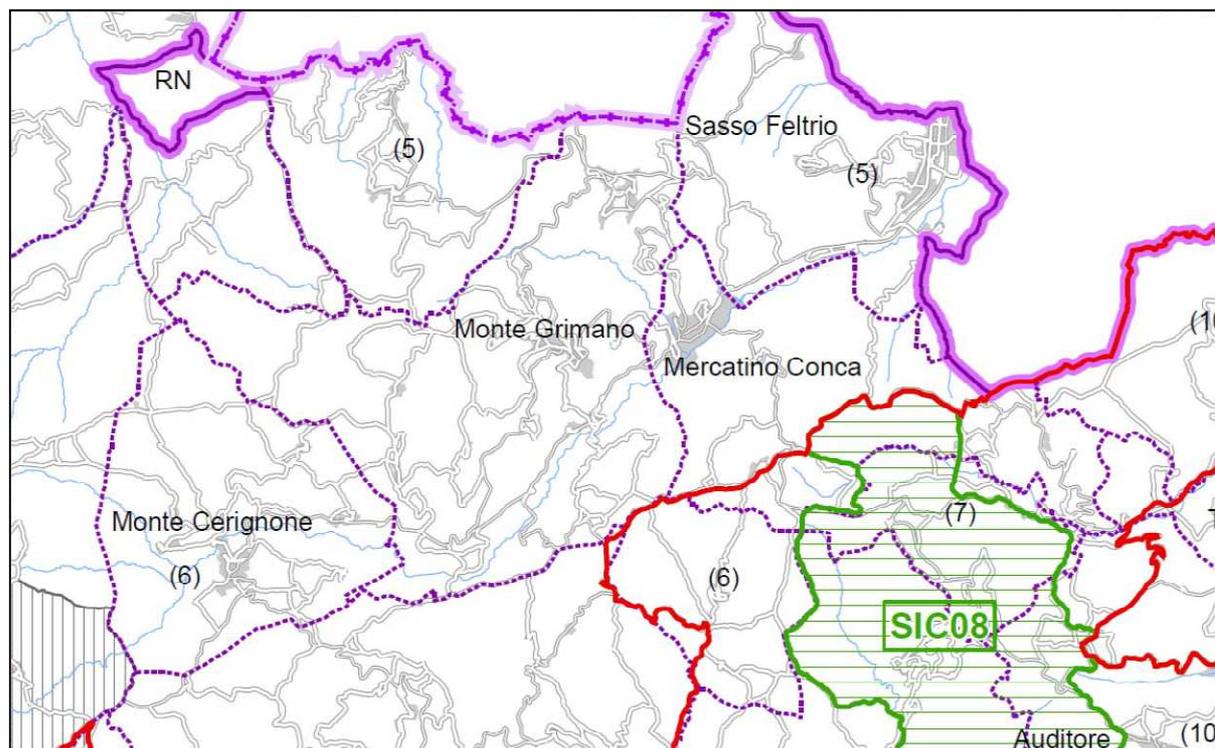


Figura 1

3.1.1 Inquadramento geografico

Geograficamente il territorio comunale di Monte Grimano Terme si estende tra le Marche (a cui appartiene), l'Emilia-Romagna e la Repubblica di San Marino.

3.1.2 Note di geologia

In riferimento alla Carta Geologica d'Italia la giacitura degli strati in corrispondenza dell'area in studio risulta a traverspoggio e reggipoggio con un'inclinazione compresa tra 10° e 40°, la formazione di Formazione di Monte Morello è rappresentata da una colorazione verdina, mentre quella delle AVR (argille varicolori) è di colore celeste.

3.1.3 Note di litostratigrafia

Le Unità Liguri, che in base all'indagine geologica eseguita, costituiscono il substrato dell'area in esame sono rappresentate dalla formazione di Sillano, (*SIL*) e dalla formazione di Monte Morello (*MLL*). La prima è costituita da argille ed argilliti varicolori fogliettate e tettonizzate con sporadiche intercalazioni di calcilutiti argillose, (Eocene inf. – Aptiano), mentre la formazione di MLL è caratterizzata litologicamente da un'alternanza di calcari marosi grigio-bianchi, calcareniti scure con marne e marne argillose nocciola-grigio scuro; inferiormente affiorano marne e calcari rosa con argille policrome (Eocene inf. – Cretaceo sup.).

3.1.4 Note di geomorfologia

In corrispondenza dell'area in studio il substrato è costituito dalla formazione di MLL, mentre spostandoci verso SW, i terreni del substrato risultano appartenenti alla formazione di SIL. Quest'ultima è caratterizzata da una componente marnosa e argilloso-marnosa predominante su quella calcarea e arenacea, tale caratteristica rende questi terreni molto sensibili agli agenti esogeni e gravitativi che nel caso specifico contribuiscono a modellare il versante con forme dolci e pendenze modeste.

3.1.5 Note di morfologia

In base alle risultanze del rilievo di campagna, corredato da un'analisi fotointerpretativa, visti anche i modesti gradienti che caratterizzano il pendio, l'area risulta attualmente stabile e non evidenzia alcun segno di dissesto in atto e/o potenziale.

3.1.6 Note di tettonica

La Coltre della Valmarecchia è strutturata come un sistema embricato di faglie tettoniche con superfici di scorrimento delimitate da faglie inverse vergenti a E-NE. . In particolare l'area in esame è caratterizzata da faglie inverse e sovrascorrimenti.

3.1.7 Note di idrografia

L'area è caratterizzata da una discreta rete di drenaggio superficiale dove il Fosso San Marino, alimentato da una serie di fossi secondari che in parte prendono forma in corrispondenza dell'area in esame, rappresenta l'elemento idrografico di maggior importanza ed è un affluente di destra del fiume Marecchia.

I corsi d'acqua che incidono i depositi detritici superficiali presenti all'interno dell'area in esame, mostrano un andamento piuttosto regolare. In particolare sono stati individuati due impluvi ad est ed ovest del fabbricato esistente che si uniscono a valle dell'area in esame. Un terzo impluvio è stato cartografato nella porzione più occidentale dell'area in studio. In base all'analisi fotointerpretativa (effettuata comparando le strisciate relative ai voli dal 1955 al 1997 confrontate poi con il rilievo di campagna attuale), in corrispondenza dei fossi non sono emersi segnali che indicano un'evoluzione nel tempo dei fenomeni erosivi che possano interessare sia il fondo alveo che le sponde. Al contrario la tendenza è ad una progressiva stabilizzazione dei fenomeni dove le forme di erosione sono in parte addolcite e meno incise. Il reticolo idrografico attuale mostra una rete di drenaggio superficiale più efficiente di quelle rilevate negli anni passati.

3.1.8 Note di idrogeologia

Per una migliore conoscenza dell'assetto idrogeologico dell'area nel mese di settembre 2012 è stata eseguita, all'interno della stessa, una perforazione profonda circa 85 m. Questa ha mostrato che l'acquifero principale è posizionato sotto i 50 m di profondità rispetto l'attuale

piano campagna, all'interno degli strati calcarei fratturati. Al disopra di questa profondità sono presenti più livelli idrici riconducibili in parte ad alimentazioni provenienti dalle zone calcaree ed in parte dalla saturazione degli strati superficiali in corrispondenza degli eventi piovosi.

Il litotipo sede della falda acquifera, come indicato delle prove di laboratorio effettuate sui campioni prelevati durante l'indagine geognostica, risulta prevalentemente costituito limo argilloso-sabbioso.

3.1.9 Inquadramento vegetazionale

Tra il perimetro di monte del Piano Particolareggiato e la Strada Provinciale 87 è presente una fascia ristretta definita a rimboschimenti a prevalenza di conifere. In particolare il rimboschimento è relativo alla "fascia delle latifoglie supramediterranee" dove il popolamento artificiale è costituito prevalentemente da pino nero, pino marittimo e pino domestico, e secondariamente da cipressi, cedri ed abeti mediterranei.

3.1.10 Inquadramento demografico e aspetti socio economici

L'andamento demografico della popolazione residente nel comune di Monte Grimano Terme dal 2001 al 2010 mostra un quadro altalenante ma di sostanziale tenuta della popolazione totale legato principalmente ad un flusso migratorio di stranieri tanto che la percentuale di Cittadini stranieri (17,4%) è tra le più alte della provincia di Pesaro Urbino.

Dati demografici sui censimenti nazionali

Andamento demografico storico dei censimenti della popolazione residente nel comune di Monte Grimano Terme dal 1861 al 2001. Il comune ha avuto in passato delle variazioni territoriali. I dati storici sono stati elaborati per renderli omogenei e confrontabili con la popolazione residente nei confini attuali.



Grafico 1

I principali indicatori demografici per Monte Grimano dicono che nel 2011:

- ci sono 220,3 anziani ogni 100 giovani.
- ci sono 60,7 individui a carico, ogni 100 che lavorano.
- l'indice di ricambio è 172,1 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.

Struttura economica

Secondo l'annuario statistico della Camera di commercio di Pesaro-Urbino nel 2010 nel comune di Monte Grimano Terme c'erano un totale di 140 imprese di cui quasi la metà (61) sono nel settore agricolo, caccia e relativi servizi. Le altre imprese si suddividono tra costruzioni (23), commercio (16), alberghi (10) e attività immobiliari, noleggio informatica e ricerca (11), attività manifatturiere (7), trasporti magazzinaggio e comunicazione (6), sanità e altri servizi sociali(1), altri settori (2) e imprese non classificate (3). Del totale delle imprese 37 sono artigiane. Per quanto riguarda l'occupazione si nota che circa 330 persone risultano occupate nel settore agricolo, mentre tutti gli altri settori occupano un totale di 139 addetti. Ulteriori 18 addetti sono impegnati in istituzioni pubbliche (enti locali o dipendenti di ministeri o organi costituzionali).

Il quadro generale che emerge è quello tipico di un piccolo paese di montagna la cui principale economia rimane l'attività agricola che occupa una parte significativa della popolazione. Accanto a questa importante risulta il contesto turistico che rappresenta il secondo settore comunale per numero di addetti occupati.

3.2 Descrizione degli aspetti ambientali interessati dal Piano Particolareggiato

I temi ambientali individuati come pertinenti con il piano sono:

- Acqua;
- Suolo e sottosuolo;
- Cambiamenti climatici;
- Rifiuti.

Tali temi, nel caso in cui i dati a disposizione lo hanno permesso, sono stati descritti anche attraverso l'uso di indicatori, cioè di parametri che permettono di evidenziare lo stato e l'andamento nel tempo dell'assetto ambientale stesso..

3.2.1 Tema acqua

Le acque superficiali raccolte sul territorio in esame vanno ad alimentare il Fosso San Marino, affluente di destra del Fiume Marecchia. La presenza di un fitto reticolo idrografico presente sul versante che ospita il piano, costituisce un fattore di eterogeneità ambientale e gestionale del territorio, differenziando ecosistemi di relativo interesse ecologico ambientale.

L'intero territorio comunale di Monte Grimano Terme risulta ricco di elementi idrografici superficiali, quali fossi e sorgenti. Da un rilievo geologico di campagna condotto dallo scrivente e dalla lettura delle carte tematiche ufficiali, risulta che la porzione di territorio in esame ed un suo ristretto intorno siano privi di sorgenti.

Elementi di criticità del territorio in merito alla pianificazione prevista

Approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento del nuovo impianto turistico avverrà in maniera differenziata utilizzando le seguenti fonti:

- acqua minerale in bottiglia;

- acqua dell'acquedotto per usi alimentari (cucina, bar, ristorante, ecc.)
- acqua potabile approvvigionata autonomamente per uso piscina, centro benessere e rete acqua fredda e calda sanitaria (ad esclusione dell'impianto duale).

L'acqua da pozzo non verrà adibita ad usi propriamente potabili, ma verrà utilizzata per le piscine, per i servizi di spa, per la rete di adduzione dell'acqua calda e fredda ai servizi igienici, con esclusione dell'alimentazione dei wc, per la quale è previsto un impianto duale specifico che è collegato all'acqua reflua dell'impianto di trattamento delle acque nere, appositamente disinfettata. Per garantire i periodi di punto saranno previste vasche di stoccaggio per complessivi 50 metri cubi.

Sistema fognario

Allo stato attuale l'area non è servita da pubblica fognatura e quindi si è deciso di optare per la realizzazione di un impianto chiuso che non prevede scarichi su corpi recettori esterni, ma nell'ottica di ridurre i consumi idrici punta la riutilizzo delle acque reflue una volta depurate internamente al complesso. L'impianto di trattamento delle acque fognarie, sia di provenienza dai servizi igienici (acque nere) e sia di provenienza dalle attività di ristorazione ed affini (acque grigie) è dimensionato per 800 abitanti equivalenti.

Invarianza idraulica

L'intervento prevede la realizzazione di edifici, strade, parcheggi, caratterizzati tutti da superfici impermeabili e quindi con incremento della velocità di deflusso delle acque piovane.

Inoltre per le strade e per i parcheggi, caratterizzate da tratti di rilevante pendenza, si prevede, anche ai fini della sicurezza, una captazione diffusa e ubicata in punti strategici, così da evitare pericolosi ristagni di acqua. Il progetto prevede la realizzazione di una rete di captazione e convogliamento delle acque bianche, mediante l'utilizzo di sistemi tradizionali (gronde, pluviali, caditoie, griglie a nastro, etc.), i quali convogliano l'acqua in una serie di vasche di laminazione.

La funzione di tali vasche è quella di regolare il deflusso delle acque bianche nei fossi, immettendole in ritardo rispetto ai picchi di piovosità, e ripristinando così situazioni di deflusso delle acque piovane riconducibili a quelle naturali.

L'immissione delle acque bianche nei fossi verrà effettuata mediante l'ausilio di apposite opere di regolamentazione del deflusso e di protezione degli argini dall'erosione.

3.2.2 Tema cambiamenti climatici

La regione Marche ha redatto delle linee di programmazione e di indirizzo della politica energetica regionale, tramite il Piano Energetico Ambientale Regionale PEAR. Inoltre ha definito la strategia di azione ambientale per la sostenibilità, approvando lo STRAS (Strategia regionale di azione ambientale per la sostenibilità).

Dal 1973 al 2009 nella regione Marche si assiste ad una costante crescita di richiesta di energia (con picchi nel 2006 e 2007). Essendo la richiesta di energia di gran lunga superiore alla produzione, si registra (al 2009) un deficit di 4.063,9 GWh, che in percentuale può essere tradotto in -50,9%.

La provincia di Pesaro-Urbino ha un consumo totale di energia pari a 1.627,5 GWh, di cui la maggior parte viene consumata nel settore industriale e solo in minima parte nel settore agricolo.

Elementi di criticità del territorio in merito alla pianificazione prevista

All'interno di questo quadro le scelte progettuali fatte nel piano vanno nella direzione di una riduzione dei consumi e delle emissioni in atmosfera.

Infatti il fabbisogno energetico del complesso turistico verrà soddisfatto mediante un impianto di cogenerazione capace dunque di generare sia energia elettrica che acqua calda utilizzabile per riscaldamento.

3.2.3 Tema rifiuti

Come si apprende dal "Rapporto 2011 – Produzione e gestione dei rifiuti nella regione Marche", nel corso del 2011 nell'intera regione la produzione del rifiuto urbano ed assimilato (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) è stata pari a 793209 tonnellate, pari ad una quota procapite annuale di 507 kg/ abitante*anno. Nel 2010 sono state prodotte circa 818632 tonnellate equivalenti a 525 kg/ abitante*anno. Si è consolidato quindi il trend di minor produzione dei rifiuti partito dal 2007 quando si ebbe un consistente avvio della raccolta differenziata "porta a porta" in molti Comuni.

L'inversione di tendenza è dovuta alla contrazione dei consumi delle famiglie e alla diminuzione della produzione artigianale che influenza la produzione dei rifiuti urbani per la parte dei rifiuti assimilati; non è poi da sottovalutare l'effetto trascinarsi esercitato dalla crescente introduzione del metodo di raccolta domiciliare in diversi Comuni marchigiani: tale modalità di raccolta crea infatti una maggiore consapevolezza nei cittadini determinando atteggiamenti virtuosi non occasionali. Anche la diffusione della pratica dell'autocompostaggio domestico ha inciso sulla riduzione della produzione di rifiuti. In positivo va segnalata la minore produzione di rifiuti in alcune grandi città: Ancona è scesa, rispetto al 2010, da 515 kg/abitante*anno a 491 kg/abitante*anno, Pesaro da 712 kg/abitante*anno a 672 kg/abitante*anno, Macerata da 486 kg/abitante*anno a 478 kg/abitante*anno; Ascoli Piceno da 524 kg/abitante*anno a 501 kg/abitante*anno.

La produzione procapite regionale è diminuita costantemente dal 2007 al 2011 e, anche a livello provinciale, tale trend è tendenzialmente omogeneo. Nella provincia di Pesaro si nota nel 2010 un aumento di 19 kg/abitante*anno del dato trattato rispetto al 2009 che tende comunque a diminuire nel 2011

Il Comune di Monte Grimano Terme, con i suoi 1213 residenti nel 2011 ha prodotto un totale di 603539 kg di rifiuti urbani (rispondenti a 498 kg/abitante*anno). La raccolta differenziata ha inciso sulla raccolta totale per il 37.29%.

Nella tabella sottostante, in cui vengono presi in esame gli anni 2009-2010-2011, si nota che pur essendoci stato in questo intervallo di tempo un leggero calo demografico (pari a 36 abitanti) la percentuale di raccolta del rifiuto differenziato è aumentata del 25.44%.

ISTAT	COMUNE	Prov	Abitanti 2009	RU 2009 (Kg)	Procapite 2009 (Kg/ab'a)	RD 2009 (%)	Abitanti 2010	RU 2010 (Kg)	Procapite 2010 (Kg/ab'a)	RD 2010 (%)	Abitanti 2011	RU 2011 (Kg)	Procapite 2011 (Kg/ab'a)	RD 2011 (%)
11041035	Montegrimano	PU	1.249	567.861	455	12,85	1.246	602.744	484	33,13	1.213	603.539	498	37,29

Si registra negli ultimi anni un incremento dei Centri di Raccolta Differenziata nei territori che hanno adottato il metodo di raccolta "porta a porta" come elemento integrativo e sinergico in relazione alle esigenze del cittadino.

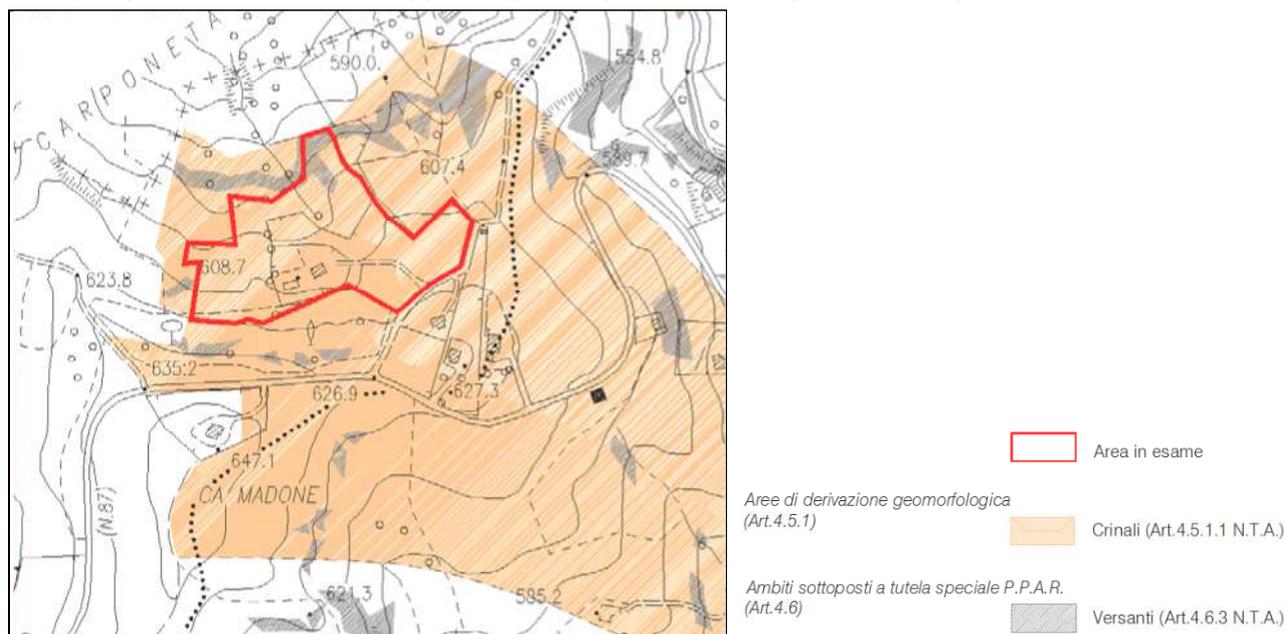
Elementi di criticità del territorio in merito alla pianificazione prevista

Per la struttura turistico/ricettiva, è previsto un afflusso massimo giornaliero di 800 persone con picchi nei periodi estivi e in generale durante i fine settimana. Ciò comporterà un aumento nella produzione di rifiuti che dovranno essere raccolti, per quanto possibile, utilizzando il criterio della raccolta differenziata.

3.3 Analisi delle principali criticità e vulnerabilità

3.3.1 Zonizzazione delle criticità e sensibilità territoriali

Analizzando i singoli allegati (stralciati dalla cartografia ufficiale) riportati nell'atlante cartografico ed in particolare: P.T.C. allegato 4, Zone di Protezione Speciale allegato 5, Carta del Rischio Idrogeologico P.A.I. allegato 8, Ambiti di Tutela di P.P.A.R. allegati 14-15-16, Ambiti sottoposti a Tutela Speciale allegato 17, si rileva che l'unica criticità presente all'interno dell'area fonte di studio è cartografata nell'allegato 14 (Ambiti sottoposti a Tutela Diffusa e a Tutela Speciale di P.P.A.R.). Questo evidenzia che tutta la proprietà fonte di studio ricade all'interno di un'area a tutela diffusa e solamente in un piccolo settore posto nella porzione di valle, a questa tutela si sovrappone quella speciale vedi figura sotto riportata.



La tutela diffusa in esame è quella relativa alla struttura geomorfologica, essendo la proprietà posta in un'area di crinale, e pertanto (Art.4.5.1) le quote massime di estradosso degli interventi edificatori "non devono superare le corrispondenti quote massime dell'edificato di crinale esistente, ovvero, in mancanza, non debbono superare di 4.5m le corrispondenti quote massime di crinale". Dagli elaborati di progetto, ed in particolare dalle sezioni, si conferma che tutti gli estradossi dei nuovi fabbricati sono posti ad una quota inferiore a 4.5m rispetto a quelle massime di crinale. Il vincolo di P.R.G. viene così rispettato.

All'interno della proprietà vi è una piccola fascia di terreno sottoposta a tutela di versante che, in relazione al rilievo plano-altimetrico appositamente redatto ai fini del presente studio, è caratterizzato da pendenze comprese tra 21-24%. Essendo i valori inferiori a quelli definiti dalle N.T.A. di P.R.G., si conclude che tale area non rientra tra quelle definite a tutela speciale e pertanto l'intervento in esame non comporta particolari criticità.

3.4 Descrizione dei settori di governo

Completata l'analisi dei temi ambientali ritenuti pertinenti con il Piano si arriva a definire il quadro ambientale di riferimento, completo delle sensibilità e criticità presenti nonché delle dinamiche territoriali in corso. Occorre valutare quali attività umane hanno attinenza con il Piano in esame (cioè che possono influenzare e/o che possono essere influenzate dall'attuazione del Piano) e che interagendo con le componenti ambientali, possono influenzare in qualche modo lo stato dell'ambiente. Tali attività umane vengono anche definite come "Settori di Governo".

I settori di governo individuati come pertinenti sono il turismo, la gestione dei rifiuti, il settore energetico i fattori socio-economici e la mobilità che richiedono nuovi servizi e posti di lavoro sul territorio.

3.4.1 Le pressioni ambientali

Prendendo in riferimento il rapporto "Geografia delle pressioni ambientali delle Marche 2009", si valutano i fattori di pressione esistenti cercando di fornire una visione d'insieme inserita nel contesto regionale.

Per ogni comune è stata effettuata l'assegnazione della relativa classe di pressione ambientale, ottenuta, sulla base del valore del livello di pressione ambientale complessivo, secondo una distinzione in 5 classi (1 - Bassa, 2- Medio-bassa, 3 - Media, 4 - Medio-alta, 5 - Alta) e relativa elaborazione delle carte di rappresentazione visiva (anche nella versione semplificata nelle 3 classi: B - bassa, M - media e A - alta). I differenti livelli di pressione o criticità ambientale sono identificati attraverso la considerazione sia delle caratteristiche delle risorse ambientali (misurate dagli indicatori di stato) sia delle attività antropiche (misurate dagli indicatori di pressione). Tali livelli di pressione individuano diversi livelli di impatto, intesi come grado di effettivo o probabile fattore di degrado/perdita delle risorse ambientali o come grado di incidenza negativa sulla salute della popolazione. I temi o aspetti considerati nel documento sono i seguenti: Aria, Acqua, Suolo, Natura, Insediamenti, Industria, Turismo, Rifiuti. Di seguito vengono riportate le cartografie a livello regionale, con la suddivisione in territori comunali e l'individuazione delle aree a diversa pressione.

Nel periodo 2007 – 2009 il comune di Monte Grimano Terme considerando le tre classi di pressione ambientale, rientra nella “classe B bassa”, mentre considerando le cinque classi si passa da una “classe 1 bassa” del 2007 ad una “classe 2 medio-bassa” del 2009.

3.4.2 Urbanizzazione e consumo di suolo

Nel caso specifico, il consumo di suolo relativo alla ristretta porzione del territorio comunale di Monte Grimano Terme per il quale si redige il presente Piano Particolareggiato ed un suo immediato intorno, è stato studiato mettendo a confronto le fotografie aeree degli anni 2002, 2010. Dal raffronto delle medesime si evince che l'indice di urbanizzazione non ha avuto cambiamenti evidenti nell'arco di tempo considerato se non nella realizzazione di alcuni interventi di completamento nell'abitato proprio di Montelicciano

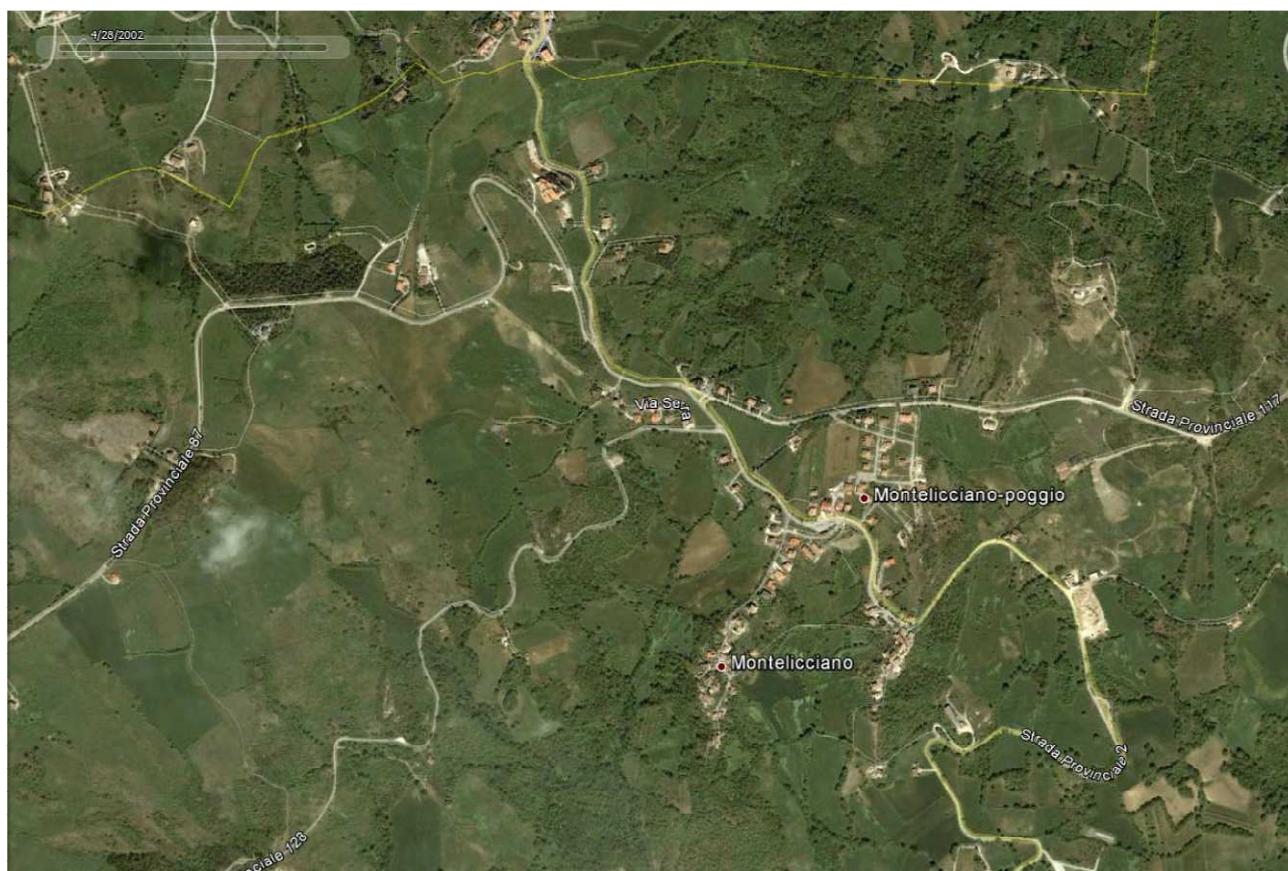


Foto 1 tratta da Google Earth anno 2002

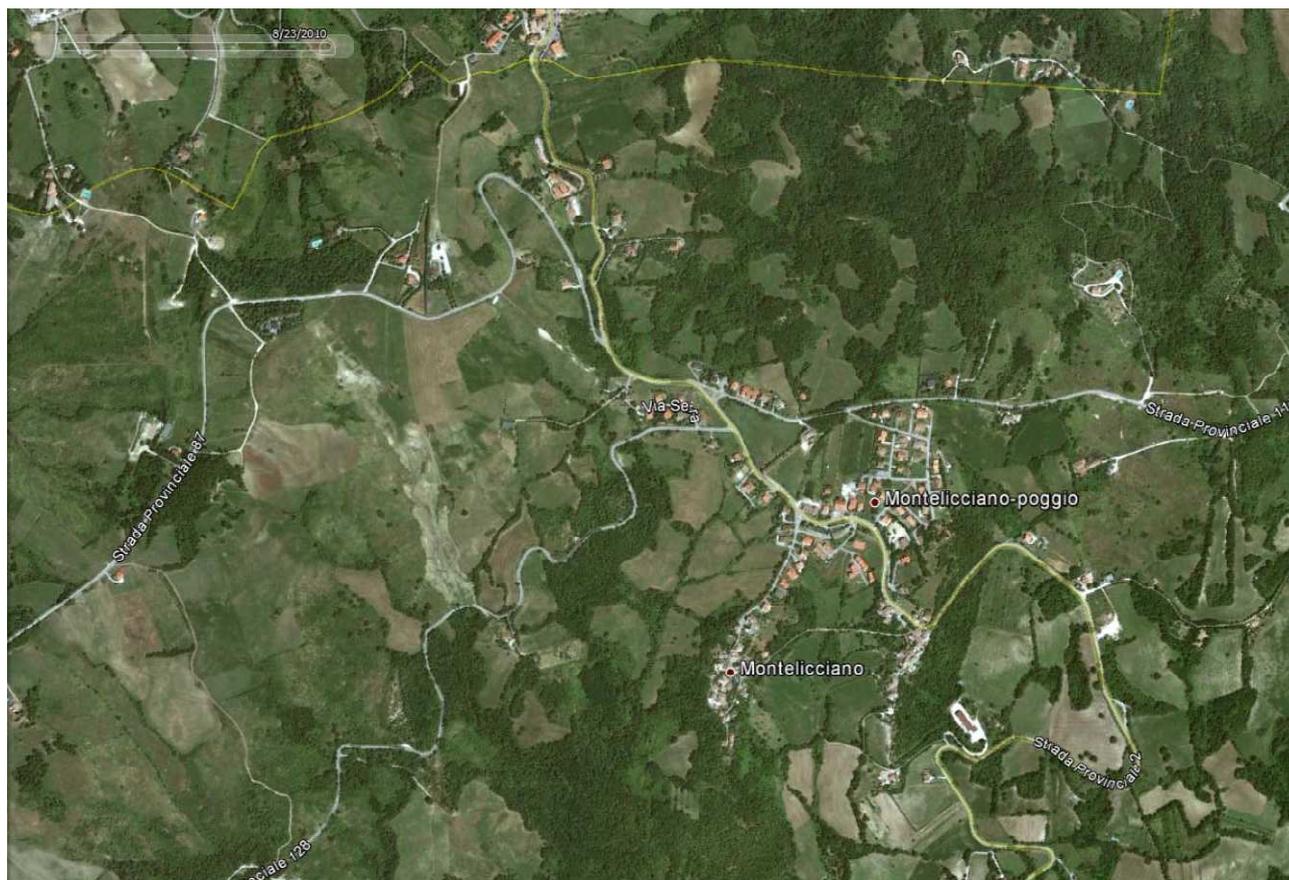


Foto 2 tratta da Google Earth anno 2010

4 OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO

Per i temi e gli aspetti ambientali definiti come pertinenti al Piano, devono essere individuati gli obiettivi di sostenibilità ambientale a cui fare riferimento per la valutazione degli impatti attesi. La scelta degli obiettivi di sostenibilità avviene principalmente con riferimento alla STRAS ma anche sulla base del confronto con altri piani e programmi pertinenti.

La tabella seguente propone gli obiettivi di sostenibilità, derivati dai sopra citati documenti, e ritenuti attinenti al Piano.

Temi	Macroobiettivi e aspetti
Risorse idriche	<ul style="list-style-type: none"> • Tutela e ripristino della qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei; • Uso sostenibile delle risorse idriche
Suolo e sottosuolo	<ul style="list-style-type: none"> • Variazione uso del suolo; • Dissesti idrogeologici
Atmosfera	<ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento della qualità dell'aria; • Riduzione delle emissioni di gas climalteranti
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere scelte energetiche ecosostenibili
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • Riduzione della produzione dei rifiuti e della loro pericolosità; • Trattamento acque reflue
Aspetti socio economici	<ul style="list-style-type: none"> • Favorire lo sviluppo di nuovi servizi • Favorire l'economia locale; • Sostegno alle esigenze di lavoro della popolazione

5 VALUTAZIONI

5.1 Valutazione degli effetti sull'ambiente

La valutazione della significatività degli impatti ambientali del Piano Particolareggiato è stata effettuata impiegando la metodologia delle Linee Guida Regionali sulla VAS che permette di considerare tutti gli aspetti di tali impatti richiesti dalla normativa.

La valutazione, di tipo qualitativo, parte dall'individuazione della possibile interazione e, attraverso passaggi successivi che utilizzano diverse matrici, considera le specifiche caratteristiche dell'effetto fino ad arrivare alla definizione finale di significatività. Si riporta di seguito la scala di significatività degli impatti, derivata anch'essa dalle citate Linee Guida.

Effetti positivi - Simbolo	Significato	Effetti negativi - Simbolo
Ms(+++)	Effetto molto significativo	Ms(---)
S(++)	Effetto significativo	S(--)
Ps(+)	Effetto poco significativo	Ps(-)

AZIONI DIPIANO		
Costruzione di cottages e suite, ristorante e bar per gli ospiti per un totale di circa 300 posti letto. Creazione degli spazi comuni da destinare a fattoria didattica, piscine, cinema, sala musica e punto vendita di prodotti biologici locali. Rispetto degli standard urbanistici		
Tema/aspetto ambientale	Impatto	Simbolo
Acqua/consumi	Probabile, diretto, reversibile La costruzione dei cottages prevede allacci alla rete acquedottistica e la creazione di un rete duale con il contemporaneo recupero delle acque meteoriche. Questo permette una riduzione notevole del fabbisogno complessivo. L'impatto è considerato reversibile perché i consumi sono legati alla funzione della struttura se questa chiude si azzerano le richieste.	S(--)
Acqua/inquinamento	Poco probabile, indiretto, reversibile La realizzazione di un impianto a ciclo chiuso esclude scarichi e quindi possibili impatti derivanti da questi. Gli effetti si inseriscono in un'area da questo punto di vista poco vulnerabile in quanto in futuro possono essere previsti potenziamenti delle infrastrutture distributive anche a carico del piano attuativo.	Ps(-)
Suolo/consumo di suolo	Probabile, diretto, reversibile L'impatto consiste in una riduzione della permeabilità del suolo peraltro bilanciata dalla creazione di vasche di laminazione delle acque meteoriche che consentono di ridurre al minimo l'effetto di impermeabilizzazione. A carico del PP è poi prevista una sistemazione del reticolo di fossi esistente con effetti migliorativi dello stato di fatto. Considerato che le pressioni ambientali sul Comune di Monte Grimano Terme sono ridotte si può affermare che il consumo di suolo avviene in un'area poco vulnerabile.	S(--)
Cambiamenti climatici/emissione di gas climalteranti	Poco probabile diretto reversibile La tipologia di impianti adottata nella realizzazione del nuovo insediamento turistico è di trigenerazione (elettricità, acqua calda e acqua fredda) e riduce in maniera consistente le emissioni di gas climalteranti in atmosfera.	Ps(-)

Cambiamenti climatici/assorbimento Co2	Poco probabile diretto irreversibile Il piano non prevede tagli di alberature di alto fusto ma va ad insediarsi in terreni non coltivati e improduttivi. La possibilità di prevedere invece nuove alberature negli spazi verdi pubblici e privati consente di affermare che l'assorbimento di Co2 varia in positivo rispetto allo stato attuale	Ps (+)
Rifiuti/gestione	Diretto, molto probabile, irreversibile La previsione di conformarsi al piano di gestione dei rifiuti comunale concorre al perseguimento dell'obiettivo di incrementare la raccolta differenziata, il recupero ed il riutilizzo	S(++)
Rifiuti/produzione	Indiretto, poco probabile, irreversibile La previsione di insediamento di nuove attività potrebbe incrementare la produzione di rifiuti (soprattutto urbani e assimilati). La bassa significatività è connessa alla limitatezza delle previsioni di nuove attività.	S(--)

AZIONI DI PIANO

Riduzione al minimo del consumo di energia.
Contenimento dei consumi idrici.
Manutenzione continua del territorio.

Tema/aspetto ambientale	Impatto	Simbolo
Acqua/consumi	Molto probabile, diretto, reversibile Il sistema di alimentazione della risorsa acque ottimizza la rete di distribuzione interna e non prevede sprechi mediante un sistema di approvvigionamento su più fonti prevedendo il riutilizzo di tutte le risorse	S(++)
Acqua/inquinamento	Poco probabile, diretto, reversibile La realizzazione di un impianto a ciclo chiuso esclude scarichi e quindi possibili impatti derivanti da questi.	Ps (+)
Suolo/consumo di suolo	Molto probabile, diretto, reversibile L'azione di piano in esame comporta consumo di suolo ma prevede una serie di interventi manutentivi dell'area interessata dal piano e delle aree contermini	S(++)
Cambiamenti climatici/emissione di gas climalteranti	Poco probabile, diretto, reversibile La tipologia adottata nella realizzazione degli impianti del nuovo insediamento turistico è la realizzazione di un impianto di trigenerazione (elettricità, acqua calda e acqua fredda) che riduce in maniera consistente le emissioni in atmosfera, associato alla realizzazione di strutture a contenuto consumo energetico.	S(++)

AZIONI DI PIANO

Previsione di nuovi posti di lavoro una volta aperto il villaggio turistico in maniera diretta e indiretta sull'indotto

Tema/aspetto ambientale	Impatto	Simbolo
Suolo/consumo di suolo	Poco probabile, indiretto, reversibile L'impatto generato dall'azione può essere quello di favorire la commercializzazione di prodotti agricoli locali di qualità favorendo la crescita e la riqualificazione delle aziende agricole della zona. Questo a lungo termine può portare ad un incremento della superficie agricola utilizzata e contribuire al mantenimento di quella attuale.	Ps (+)
Cambiamenti climatici/assorbimento Co2	Poco probabile, indiretto, reversibile L'aumento di superficie agricola e le aree verdi presenti nell'area interessata dal piano rendono l'intervento capace di variare in positivo la capacità di assorbimento di CO2 a livello comunale.	Ps(+)
Rifiuti/gestione	Diretto, probabile, irreversibile La previsione di conformarsi al piano di gestione dei rifiuti comunale concorre al perseguimento dell'obiettivo di incrementare la raccolta differenziata, il recupero ed il riutilizzo	S(++)

5.2 Valutazione degli scenari alternativi

Per la complessità dei temi e dell'ambiente non è possibile ipotizzare soluzioni alternative generali se l'alternativa di non realizzare il piano.

L'analisi di questo scenario appare irrilevante dal punto di vista ambientale in quanto risulta trasparente rispetto alle tematiche e agli aspetti ambientali coinvolti così come sui settori di governo coinvolti. Praticamente lo scenario di non realizzazione del piano non porta all'arricchimento dell'offerta turistica e di servizi per il comune di Monte Grimano Terme e lascia l'area attuale ad improduttivo incolto con anche ridotte possibilità di uno sviluppo boschivo della zona data la prossimità di centri e case sparse.

5.3 Valutazione degli effetti cumulativi

La valutazione è di tipo quantitativo, sommando i risultati degli impatti delle diverse azioni di piano sugli aspetti ambientali coinvolti.

Effetti cumulativi delle azioni di piano		
Tema/aspetto ambientale	Impatto	Simbolo
Acqua/consumi	Somma degli impatti delle azioni di piano illustrate precedentemente	neutro
Acqua/inquinamento	Somma degli impatti delle azioni di piano illustrate precedentemente	neutro
Suolo/consumo di suolo	Somma degli impatti delle azioni di piano illustrate precedentemente	PS (+)
Cambiamenti climatici/emissione di gas climalteranti	Somma degli impatti delle azioni di piano illustrate precedentemente	PS (+)
Cambiamenti climatici/assorbimento Co2	Somma degli impatti delle azioni di piano illustrate precedentemente	S (++)
Rifiuti/gestione	Somma degli impatti delle azioni di piano illustrate precedentemente	S (++)
Rifiuti/produzione	Somma degli impatti delle azioni di piano illustrate precedentemente	S (--)

5.4 Misure di mitigazione, compensazione e orientamento

La normativa vigente in materia di VAS prevede, in esito alla valutazione, l'individuazione di misure per impedire, ridurre e compensare (misure di mitigazione e compensazione) nel modo più efficace possibile gli impatti negativi e significativi derivanti dall'attuazione del piano. Tali misure possono essere anche integrate da misure atte ad incrementare la significatività degli eventuali impatti ambientali positivi connessi alla realizzazione delle previsioni di piano. Bisogna specificare che alcune misure di mitigazione e compensazione, grazie alla consultazione preliminare, all'analisi di coerenza esterna ed alla valutazione, sono state già inserite nel piano durante la sua elaborazione (impianto rigenerazione, rete duale ecc...). Nella

tabella successiva sono riportate le ulteriori misure da noi individuate, con indicazione a margine degli aspetti e relativi su cui incidono, mitigando o compensando gli impatti negativi individuati o aumentando

la significatività degli impatti positivi individuati. Tali misure potranno essere modificate ed integrate già durante la consultazione ed è auspicabile che vengano meglio declinate nella fasi progettuali degli interventi previsti.

Tema/aspetto ambientale	Misure di mitigazione
Suolo/consumo di suolo	Mantenimento della permeabilità delle superfici destinate a parcheggio, piazzali ecc
Cambiamenti climatici/emissione di gas climalteranti	Prevedere edifici a classificazione energetica tipo A Utilizzare per la nuova illuminazione dell'area impianti a basso consumo e/o con alimentazione fotovoltaica Prevedere l'utilizzo di impianti solari termici per la produzione di acqua calda
Cambiamenti climatici/assorbimento Co2	Realizzazione di aree a verde, siepi, fasce vegetative Prevedere l'utilizzo di impianti solari termici per la produzione di acqua calda
Rifiuti/gestione e produzione	Adottare sistema di auto compostaggio per la frazione organica prodotta

6 MONITORAGGIO

Il monitoraggio permette di seguire il processo di attuazione del Piano in modo da verificare se il suo andamento segua le linee del Piano stesso o se ne discosti. A seguire si riportano gli indicatori per l'attuazione del monitoraggio il cui esecutore si assume sia il proponente mediante convenzioni da stipularsi con enti se possibile pubblici o comunque accreditati.

Temi ambientali	Macroobiettivi	Obiettivi specifici	Indicatori	Monitoraggio
Acqua	Preservare qualità e quantità della risorsa idrica	Tutela e ripristino della qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei Riduzione dei consumi di risorsa idrica	Consumo procapite (litri/abitante/giorno);	Annuale
			Indice di permeabilità IP dei piani attuativi (sup. permeabile/sup.territoriale);	al momento del progetto esecutivo
			Abitanti equivalenti serviti dal depuratore/Abitanti equivalenti.	annuale
Suolo e sottosuolo	Variazione uso del suolo	Riduzione del consumo e dell'impermeabilizzazione di suolo Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali derivanti da frane, esondazioni e terremoti	% di suolo impermeabilizzato % di standard a verde	Al momento del progetto esecutivo
Atmosfera	Miglioramento della qualità dell'aria	Riduzione delle emissioni di gas climalteranti Contenimento dei consumi e incentivo sistemi efficienza energetica Contenimento dei flussi di traffico	Misura della qualità dell'aria (CO, NOx, PM10)	Annuale o in funzione dei livelli rilevati

Energia	Promuovere scelte energetiche ecosostenibili	Promuovere il risparmio energetico	Protocollo Itaca	Biennale
Clima acustico	Miglioramento del clima acustico esistente	Valutare e nel caso migliorare il clima acustico	Misura del livello equivalente di immissione del rumore ambientale in corrispondenza dei ricettori sensibili	Annuale o in funzione dei livelli rilevati
Rifiuti	Riduzione della produzione dei rifiuti e della loro pericolosità	Riduzione della produzione dei rifiuti da smaltire in discarica	% raccolta differenziata Produzione procapite rifiuti solidi urbani (kg/ab/anno)	annuale
Aspetti socio economici	Favorire lo sviluppo della comunità locale nei settori economici già oggi prevalenti, agricoltura e turismo Fornire nuovi servizi al territorio	Creare nuovi posti di lavoro Fornire servizi al settore turismo	Tassi arrivi e presenza comunali sul turismo Tasso occupazione con nr. Addetti locali e non e distribuzione per settore Tasso demografico SAU e quota di SAU destinata al biologico	Calcoli biennali su base ISTAT

7 CONCLUSIONI

Dalle analisi fatte nel presente rapporto ambientale emerge come la previsione del piano particolareggiato non comporti impatti ambientali negativi molto significativi. L'impatto maggiore è legato alla maggior produzione di rifiuti ma una corretta gestione della raccolta consente di limitare al minimo l'influenza di questa problematica.

Le scelte compiute nel piano di tipo costruttivo e sul tema risorse idriche fanno sì che gli impatti generali dello stesso non peggiorino lo stato attuale dell'ambiente.

Ambiente che nel caso del comune di Monte Grimano Terme non segnala criticità evidenti per quanto riguarda il consumo di suolo e i cambiamenti climatici ma presenta alcune problematiche sul tema acque e rifiuti.

Per quanto riguarda il tema acque a livello comunale si segnala una bassa percentuale di acque depurate e una carenza delle infrastrutture acquedottistiche.

Problematiche a cui il piano risponde ricorrendo a fonti di approvvigionamento proprie e ad un ottimizzazione della rete interna che rende nulli gli scarichi e riduce al minimo le richieste di acqua ad uso potabile. Ancora una volta si ricorda che esiste la possibilità di potenziare le infrastrutture esistenti con il contributo del soggetto attuatore del piano.

Sul tema rifiuti il comune presenta una percentuale di raccolta differenziata sotto la media provinciale e regionale. Per quest'ultima si evidenzia comunque un trend positivo di incremento negli ultimi anni che il piano non può che confermare adottando un sistema di raccolta differenziata interna che poi si interfaccia con quella comunale.

Altri effetti negativi indiretti sono stati rilevati come conseguenza dell'interazione tra le previsioni di piano e il settore di governo Mobilità. Tale interazione dovrebbe infatti sostanziarsi in un incremento dei flussi di traffico lungo gli assi viari attinenti all'area e tradursi in un aumento dell'inquinamento acustico e, presumibilmente, in una variazione delle emissioni inquinanti in atmosfera, anche solo in termini di localizzazione della sorgente emissiva diffusa. Il contesto in cui si inserisce non presenta però criticità particolari e gode, soprattutto per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, delle scelte fatte dal piano che puntando su un villaggio a basso impatto (produzione di energia con trigenerazione, utilizzo di impianti solari termici e realizzazione di fabbricati di classe energetica A o B) riduce al minimo le emissioni dirette derivanti dal piano stesso.

Complessivamente si può affermare che il piano particolareggiato risponde ad alcune esigenze del territorio (posti di lavoro, potenziamento offerta turistica e offerta nuovi servizi) senza produrre significativi effetti negativi sull'ambiente grazie alle scelte effettuate dal piano.