

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
PREPARATORIA ALLA STESURA DELLA 1° VARIANTE AL PIANO
REGOLATORE GENERALE PARTE STRUTTURALE DEL COMUNE DI
MONTE SANTA MARIA TIBERINA**

SINTESI NON TECNICA

Gruppo di Lavoro:

Dott. Amb. Michele Bettarelli

In collaborazione con

Ing. Mirko Amantini
Dott. Amb. Alessio Lucaccioni

Gennaio 2008 / revisione e aggiornamento settembre 2009

INDICE

Il Piano Regolatore Generale a Monte Santa Maria Tiberina	1
Correlazione fra il PRG e gli strumenti sovraordinati.....	2
Inquadramento socio – demografico	3
Inquadramento economico – produttivo.....	3
Viabilità	5
Inquadramento ambientale	6
Aria.....	6
Acqua.....	7
Suolo e sottosuolo.....	8
Ambiente e paesaggio.....	9
Inquinamento acustico.....	10
Inquinamento elettromagnetico	11
Rischi territoriali.....	11
Energia.....	11
Rifiuti.....	12
Servizi in rete e dotazioni territoriali.....	12
Acquedotto, Fognatura e Depurazione	12
Rete gas	13
Elettrodotti, Tele – Radio Comunicazione	13
Dotazioni territoriali	13
Vincoli paesaggistici	14
Sintesi indicatori.....	14
Indicatori naturali ed ambientali.....	14
Indicatori territoriali ed insediativi.....	17
Indicatori economici e sociali.....	19
Considerazioni, indicazioni e prescrizioni	20
Le aree adatte all’urbanizzazione	22
Valutazione degli impatti	28
La variante generale al PRG – Considerazioni di sintesi	30
Misure di mitigazione e compensazione	31

Il Piano Regolatore Generale a Monte Santa Maria Tiberina

Il Piano Regolatore Generale approvato con Delibera del Consiglio Comunale del 28 maggio 2002 ha voluto porre rimedio alla forte inadeguatezza del precedente Programma di Fabbricazione, la cui matrice strutturale risaliva agli anni '70. Frutto della cultura urbanistica degli anni '60 era strutturato con marcata separazione fra gli ambiti edificati (capoluogo – frazioni) ed il restante ambito agricolo, considerato territorio residuale.

Si è registrato per cui marcato abbandono, consistente degrado, non utilizzazione e sottoutilizzazione di un patrimonio di notevole valore urbanistico ed edilizio e, in alcuni casi, di particolare pregio storico – architettonico.

Le aree previste per l'edificazione risultano eccessivamente dimensionate nel complesso e, più marcatamente, su alcune frazioni e nuclei minori.

Il PRG per alcuni ambiti, attraverso lo studio geologico, ha evidenziato la presenza di problematiche e evoluzioni geomorfologiche tali da definire la loro non idoneità alla edificazione. La variazione della situazione socio – economica, anche a livello comunale, ha determinato l'esigenza di coniugare lo sviluppo con la salvaguardia ambientale attribuendo a quest'ultima il valore di risorsa economica.

Gli obiettivi che il Piano ha perseguito sono stati:

- Sostanziale conferma degli ambiti di insediamento residenziali e produttivi previsti con riduzione fondiaria delle aree zonizzate, eccessive rispetto a ragionevoli bisogni.
- Riduzione generalizzata della volumetria insediabile attraverso un consistente abbassamento dell'indice medio di edificazione nonché riduzione delle altezze massime degli edifici.
- Delimitazione degli ambiti urbani soggetti a mantenimento, trasformazione o recupero edilizio – urbanistico
- Ridefinizione degli ambiti dei centri storici. Perimetrazione dei nuclei storici minori. Censimento degli immobili sottoposti a vincolo e considerati “beni culturali”
- Censimento delle attività artigianali esistenti e limiti di compatibilità e di sviluppo.
- Censimento delle strutture del sistema dei servizi e delle infrastrutture.
- Perimetrazione degli ambiti sui quali insistono specifici vincoli e relativa disciplina
- Individuazione di ambiti degradati e zone produttive dismesse
- Disciplina dell'assetto rurale
- Riformulazione dell'apparato normativo

Nelle zone boscate è vietata ogni forma di edificazione fatta eccezione di quelle dirette alla salvaguardia e valorizzazione del bosco nonché alla realizzazione de'impianti per le attività ad esso correlate.

Particolare attenzione è stata posta nella formulazione dell'apparato normativo nonché nella individuazione degli edifici che costituiscono beni culturali.

Oltre alla puntuale ridefinizione degli ambiti già perimetrati dal P.F. (capoluogo, Lippiano, Gioiello) sono stati individuati e perimetrati i seguenti centri storici minori: Prine, Paterna, Trevine, Petriolo, Prato. Tali agglomerati, pur con le trasformazioni succedutesi nel tempo, evidenziano ancora carattere e ruoli propri dei centri storici minori.

Obiettivo primario è quello della salvaguardia e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente, la riqualificazione degli spazi scoperti e più in generale dell'ambito.

Per la tutela dei valori d'insieme e dei quadri paesaggistico particolari, tutte le aree contigue ai centri storici, non interessate da insediamenti edilizi "agglomerati", sono state destinate a zona di rispetto inedificabile. Su tali ambiti sono consentiti interventi sul patrimonio edilizio esistente.

Correlazione fra il PRG e gli strumenti sovraordinati

Un fenomeno da evitare nella pianificazione locale è quello dello "**sprawl urbano**". questo consiste nella diffusione sregolata e caotica sul territorio di abitazioni, condomini, villette, complessi edilizi ecc. senza un disegno accentratore, uno sviluppo pianificato, una visione ordinata della crescita delle città.

Il nuovo PRG che il Comune di Monte Santa Maria Tiberina sta elaborando, non può non tenere conto delle numerose prescrizioni che gli strumenti sovraordinati indicano, ma al tempo stesso deve essere calato in una realtà locale di un comune montano – collinare di circa 1.250 abitanti.

Il recepimento delle normativa regionale, provinciale, e di quella comunale già in atto garantiscono la tutela dei numerosi beni artistici, storici, paesaggistici e ambientali.

Il PUT, avendo una valenza regionale, indica che venga perseguito uno "*sviluppo compatibile con i caratteri ambientali del territorio e di quelli insediativi culturali e sociali quali elementi di valorizzazione per la completa sostenibilità delle scelte economiche e per la piena occupazione*"

Il PRG comunque dovrà dare risposte alla popolazione locale, ai turisti, alle piccole imprese presenti e dare prospettiva ai giovani e a tutti coloro che intendono "vivere" realmente il territorio locale; un ambiente che, come riportato nel Quadro Conoscitivo, è ricco di risorse paesaggistico – ambientali, con una esigua popolazione e un numero ridotto di piccole aziende che dispongono, ad oggi, di spazi sufficienti per poter operare.

È altresì importante che nella fase di stesura del nuovo PRG si sentano le esigenze, i bisogni e anche le criticità che la popolazione locale riscontra; il numero ridotto dei residenti, l'estensione del Comune e il rapporto diretto e immediato che vi è fra ente pubblico e cittadini in una realtà come Monte Santa Maria Tiberina, facilita questo tipo di ascolto e di conoscenza. Il piano dovrà quindi, per quanto possibile, tenere in considerazione quanto emerge dalle indicazioni e dai suggerimenti dei residenti e degli imprenditori locali.

Il PRG, quindi, dovrà essere in grado di valorizzare il territorio, senza incidere negativamente sulle aree di tutela o comunque su quelle zone più isolate in cui sarebbe difficoltoso urbanizzare; stando a quanto riportato da PUT, PTCP ed in particolare dall'analisi del PRG del 2000 di Monte SMT, sembra opportuno fin da questo capitolo preliminare e solo di indirizzo, pensare a limitate zone edilizie in prossimità di quelle già urbanizzate, nei limiti e nei termini di quanto potrà emergere anche dal presente studio.

Inquadramento socio – demografico

A Monte SMT la densità antropica totale è pari a 17 abitanti / kmq.

Secondo il Censimento ISTAT 2001 la Popolazione residente nel Comune di Monte Santa Maria Tiberina è pari a 1.225 unità. La superficie territoriale del Comune è di 71,98 kmq ed ha un'altezza di 688 m s.l.m.

Si riportano di seguito i dati demografici del Comune di Santa Maria Tiberina con un commento comparativo rispetto ai Comuni del territorio dell'Alta Valle del Tevere riferiti all'anno 2006.

Il trend di popolazione residente dall'anno 1961 al 2006 è:

1961	1971	1981	1991	2001	2006
2.666	1.686	1.384	1.231	1.225	1.237

Dopo un brusco calo dal 1961 al 1991 che ha visto una riduzione del 53% della popolazione, il dato sulla popolazione residente si è stabilizzato nel decennio 1991 – 2001 per poi far registrare un piccolo incremento nel quinquennio 2001 – 2006.

La distribuzione dei residenti (elettori) secondo le sezioni elettorali al 31/12/2006:

Sezione	N° Elettori	Percentuale
Capoluogo	241	22,54%
Lippiano	322	30,12%
Gioiello	506	47,34%

Quasi la metà dei residenti vive a Gioiello, seguito da Lippiano. Meno di un quarto della popolazione risiede nel capoluogo.

Dai dati socio demografici risulta come il Comune rappresenti una piccolissima realtà e che la popolazione, dopo un forte spostamento avvenuto fino ai gli anni 80 si è sostanzialmente stabilizzata, con un leggero trend crescente nei ultimi anni. Su questa crescita incide anche la popolazione straniera che comunque, rispetto alla media comprensoriale, è la più bassa.

Quasi la metà dei residenti (elettori), vivono nella frazione più popolosa del Comune che è Gioiello (506 elettori).

Inquadramento economico – produttivo

Il territorio comunale, data la posizione collinare, è per lo più ricoperto da boschi, pinete e ampi pascoli tracciati da numerosi sentieri segnalati. Ricchissimo di specie erbacee e arbusti è anche il sottobosco.

L'economia del paese si basa prevalentemente sullo sfruttamento dei prodotti del bosco e su una agricoltura "povera" come la coltivazione dell'ulivo e della vite e sull'allevamento bovino, ovino, caprino ed equino.

Il confronto fra gli addetti totali nel comune di Monte SMT dal 1961 al 1991 è:

1961	1971	1981	1991	61-91 %	2001	91-01 %
1.208	711	582	553	-56	525	-5

In linea con il dato della popolazione residente nel periodo 1961-1991 (-53%), anche il numero degli addetti cala bruscamente in tale periodo (-56%). Il decremento cala nel periodo 1981 – 2001, e nel decennio 1991 – 2001 si attesta su un -5%.

Nello stesso periodo in forte calo anche gli addetti a Pietralunga (-46%) e Montone (-44%). Nel periodo 1961 – 1991 i dati riferiti alla provincia di Perugia mostrano invece un aumento sensibile (+3,3%); anche nella provincia di Arezzo si registra un +3,7%.

Per quanto concerne il settore agricolo si passa dai 1008 del 1961 ai 106 del 2001. Il dato percentuale seppur consistente, è in linea con media la comprensoriale (-74,5%) ed è determinato soprattutto nel periodo 1961 – 1971. Importante anche il decremento nel periodo 1991 – 2001 (43%).

Gli addetti in serie storica per l'industria passano dai 100 del 1961 ai 212 del 2001. Seppur in crescita rispetto al 1961, il dato del 1991 è comunque in calo rispetto al 1971. Il +88% colloca comunque MSMT sopra la media comprensoriale (+73%). Nel periodo 1991 – 2001 torna a crescere di 24 unità il numero degli addetti nel settore industria.

Gli addetti in serie storica del settore terziario – altre attività passano dai 100 del 1961 ai 207 del 2001. Seppur si registri un incremento importante, pari al 60%, questo valore è il più basso del comprensorio che ha una media di +138%. Anche nel decennio 1991 – 2001 continua a crescere il numero degli addetti nel settore terziario – altre attività (+29).

Secondo i dati forniti dalla Camera di Commercio di Perugia riferiti al Comune di Monte Santa Maria Tiberina al 26/09/2006, sono presenti 188 imprese, la maggior parte delle quali (112) sono agricole.

Interessanti anche i dati riferiti alle **dinamiche edilizie**:

Anno	Occupate		Non occupate		Totale	
	N. abitazioni	N. stanze	N. abitazioni	N. stanze	N. abitazioni	N. stanze
1961	506	2.067	86	287	592	2.354
1971	376	1.629	70	321	446	1.950
1981	355	1.694	258	1.032	613	2.726
1991	377	1.762	249	1.023	626	2.785
2001	428	2.021	185	736	613	2.817

Cala in modo molto consistente il numero delle abitazioni occupate dal 1961 al 1971, per poi diminuire molto lievemente ancora nel periodo 1971-1981, mentre cresce leggermente dal 1981 al 1991. Significativa invece la crescita dal 1991 al 2001, con 53 abitazioni occupate in più.

Forte l'aumento delle abitazioni non occupate dal 1971 (70) al 1981 (258).

Aspetto importante dell'economia locale è legato al turismo.

Nel territorio di riferimento, il Comune di Monte Santa Maria Tiberina non ha strutture alberghiere.

Il movimento turistico alberghiero ed extra-alberghiero è:

Alberghiero				Extra-Alberghiero				Totale	
Italiani		Stranieri		Italiani		Stranieri			
Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
0	0	0	0	1297	6734	1844	16270	3.141	23.004

Il Comune di Monte Santa Maria Tiberina è al terzo posto per quanto riguarda il numero di presenze di turisti (7,39% delle presenze su tutto il comprensorio), pur disponendo di sole strutture Extra-Alberghiere.

Nel territorio di riferimento, il Comune di Monte Santa Maria Tiberina ha il dato migliore per quanto riguarda la durata della permanenza dei turisti italiani e stranieri 7,32 giorni (quasi il doppio rispetto alla media).

Il movimento turistico, raffrontando i dati riferiti agli 2006 e 2003 mostra dati molto incoraggianti per questo settore:

2006		2003		Variazione % 2006/2003	
Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
3141	23004	2481	14310	+26,60%	+60,75%

Il turismo riveste a livello locale un ruolo estremamente importante che nel corso degli ultimi anni si sta affermando a livello comunale in modo significativo.

Ne sono testimonianza i dati riferiti alla permanenza media, non solo più alto a livello comprensoriale ma quasi doppio della media, terzo posto per il numero di presenze di turisti, migliore aumento percentuale delle presenze nel periodo 2003 – 2006.

Viabilità

Il territorio comunale di **M.S.M. Tiberina**¹ presenta dal punto di vista delle infrastrutture stradali il modello tipico dei territori collinari e montani, di piccola dimensione, che gravitano su fondi valli percorsi da viabilità di media e grande dimensione, alle quali sono collegati con strade provinciali o comunali. Su tale viabilità, confluiscono a fascio le strade che scendono dalle colline e dalle strette valli, che collegano tra loro capoluogo, frazioni, nuclei e case sparse.

Le arterie di riferimento di fondovalle che raccordano il territorio comunale con il sistema infrastrutturale sono:

- strada di grande comunicazione E45, uno dei più importanti assi di collegamento longitudinale dell'Italia centrale
- strada statale Tiberina 3 bis che percorre l'alta valle del Tevere
- strada statale n. 221 di Monterchi, che costituisce la diramazione verso Arezzo

¹ Comune di Santa Maria Tiberina, Piano Regolatore Generale, Parte Strutturale Parte Operativa, Relazione illustrativa. Capitolo 9. I sistemi strutturali, la viabilità

- strade provinciali Umbro Cortonese e della Montesca o di MSM Tiberina, che costituiscono il collegamento più diretto con Città di Castello
- Strada statale n. 257 Apecchiese che attraverso il territorio di Città di Castello, collega MSM Tiberina con le Marche

In prospettiva, notevole importanza riveste la prossima realizzazione della strada di grande comunicazione E78 due mari Fano – Grosseto il cui tracciato dovrebbe passare nel territorio del Comune di Monterchi. Tale viabilità potrebbe rappresentare un notevole apporto al collegamento trasversale Toscana – Marche.

Quanto appena espresso si evince anche dall’elaborato I.1.1 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale “Rete viaria su gomma e quadro della progettualità”:

In prossimità del territorio comunale, ma comunque al suo esterno, passi la super strada E45 Orte – Ravenna ed è in progetto, ormai da molti anni, la E 78 Fano – Grosseto.

Le autovetture iscritte al Pubblico registro automobilistico - Anno 2005 (per 100 abitanti) sono oltre 66.

Monte S. Maria Tiberina è collegato con Autobus di Linea a Città di Castello.

La linea è gestita dalla soc. Arcaleni che con tre linee serve il Comune di Monte SMT:

- LINEA A - Muccignano – Gioiello (dal lunedì al sabato per tutto l'anno):
- LINEA B - Monte Santa Maria Tiberina - Città di Castello (dal lunedì al sabato per tutto l'anno):
- LINEA D - Gioiello - Valdipetrina - Città di Castello (dal lunedì al sabato per tutto l'anno):

In sintesi, il quadro che risulta evidenzia un Comune in cui la mobilità avviene essenzialmente su autoveicoli privati, non essendo attraversata dalla rete ferroviaria. La vicinanza relativa con la E45 rendono agevoli gli spostamenti in direzione nord – sud Italia mentre più complicati risultano quelli lungo la trasversale est – ovest.

Poche e tortuose, vista la morfologia del territorio, le strade all’interno del territorio comunale che collegano i vari centri abitati.

Inquadramento ambientale

Aria

Monte Santa Maria Tiberina non ha un sistema di monitoraggio dell’aria proprio né ha punti di osservazione nel proprio comune relativi al sistema di monitoraggio provinciale.

A MSMT non vi sono emissioni puntuali e lineari di NOx e per quanto concerne le emissioni diffuse queste rientrano nella classe più bassa.

Anche per i PM10 non vi sono emissioni puntuali e lineari e per quanto concerne le emissioni diffuse queste rientrano nella classe più bassa.

Non vi sono emissioni lineari di COV; è stata individuata una piccola emissione di COV a nord del comune; le emissioni diffuse rientrano nella penultima classe.

Nel comune di Monte Santa Maria Tiberina non ci sono criticità nell’inquinamento dell’aria e non è previsto nessun risanamento della stessa².

² “Lo stato della qualità dell’aria in Umbria”- ARPA Umbria - 2004

Questo spiega anche perché nel territorio comunale non vi sono sistemi di centraline per il monitoraggio dell'aria.

Acqua

Acque superficiali

Nel territorio del comune di Monte Santa Maria Tiberina ci sono tre corsi d'acqua principali tutti a carattere torrentizio: il torrente Scarzola, il torrente Erchi e il torrente Aggia.

Non vi sono aree a massimo rischio di esondazione lungo i tre torrenti che corrono nel territorio comunale.

Per quanto riguarda lo stato dei corsi d'acqua e delle aree alluvionabili del territorio comunale si possono fare le seguenti affermazioni:

- la pressione antropica sui sistemi fluviali non ha determinato situazioni di particolare ed evidente degrado ambientale;
- la situazione più delicata è quella che si riscontra nel fosso che scende da Trevine verso l'Aggia, dove molti tratti del corso sono stati intubati e dove sono presenti vari piccoli sbarramenti per l'attingimento a scopo agricolo;
- la configurazione idraulica attuale non consente la dissipazione degli eventi di piena estremi;
- lungo il torrente Aggia, nel tratto a S. di Marcignano, alcuni tratti dell'alveo pensile sono attualmente elisi;
- l'area di esondazione, individuata nella zona industriale del Gioiello (riva sinistra), è stata definita relazionandola alle attuali configurazioni topografiche del versante di studio. La morfologia del sito, estremamente irregolare, è il risultato dell'azione antropica attuata nel corso degli ultimi anni, che ha determinato l'accumulo in loco di potenti coltri detritiche costituenti i piazzali logistici di servizio delle strutture industriali esistenti;
- in ragione di quanto sopra riportato, le aree edificabili potranno essere estese per una misura pari a quella dei riporti effettuati e le zone attualmente a rischio di esondazione saranno suscettibili di medesimi ridimensionamenti.

Oltre alla presenza dei tre torrenti principali vi è un elevato numero di ruscelli tipici delle zone appenniniche e di un elevato numero di laghetti destinati all'irrigamento delle piantagioni di tabacco e dei frutteti.

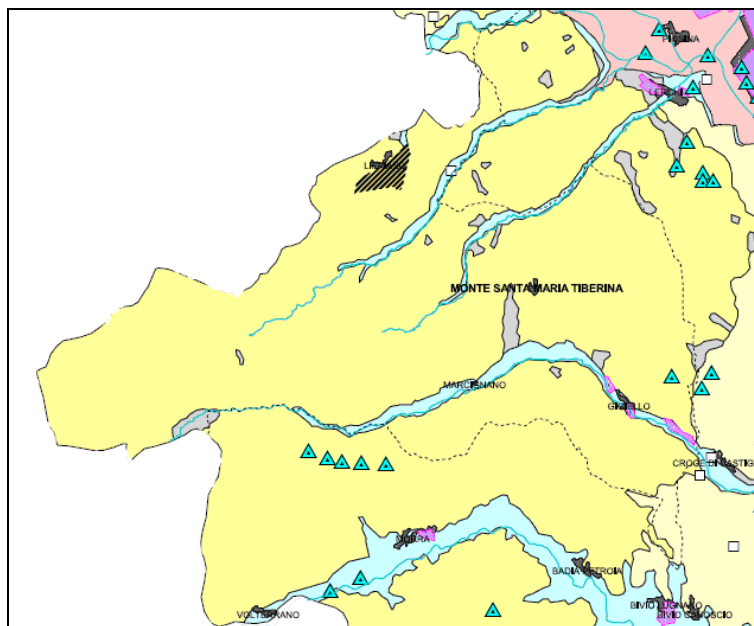
L'ambiente idrico del torrente Aggia a monte della località Gioiello non è inquinato non presentando alterazioni sensibili ed appartiene dunque alla classe IBE 1. A valle della località Gioiello si ha un declassamento della qualità delle acque a classe IBE 2. Il deterioramento della qualità delle acque del corso T. Aggia è quindi ragionevolmente riconducibile al contributo antropico dell'insediamento in località Gioiello.

Per una stazione dell'Aggia tutti i parametri sono molto buoni e per cui il giudizio è Positivo. Per la seconda stazione invece, nonostante 4 parametri siano in classe I e 2 in classe II, la bassissima concentrazione di ossigeno disciolti fa sì che il giudizio su questa stazione sia Negativo.

Acque sotterranee e vulnerabilità degli acquiferi

L'acquifero del territorio comunale di monte Santa Maria è a carattere alluvionale di tipo carbonatico.

Il rischio di inquinamento e di vulnerabilità degli acquiferi del territorio comunale di Monte Santa Maria Tiberina.



Gran parte del territorio comunale rientra fra le Aree non classificate, caratterizzate dalla presenza di marnoso arenacea s.l. – vulnerabilità generalmente bassa.

Presenti anche alcuni Detriti - vulnerabilità elevata o molto elevata. Fra i Fattori di rischio a prevalente componente antropica è segnalata un'area in prossimità di Lippiano per la Fertirrigazione ed in prossimità di Gioiello tre piccolissime Zone industriali.

L'idroesigenza del Comune di Monte SMT rientra in una fascia media, compresa fra 401 e 500 mc/kmq.

Suolo e sottosuolo

Lo zoning geologico, inserito nel PRG 2002, cartografa tutte le aree a vincolo e a rischio risultanti dall'analisi specifica intrapresa e sviluppata per ogni tematismo.

– **Classi di edificabilità**

A Aree edificabili per basso rischio geologico ed ambientale

B Aree ad edificabilità e/o a sviluppo di attività condizionata

C Aree ad edificabilità sconsigliata per alto rischio geologico ed ambientale

– **Aree a vincolo**

– **C-V1:** Zona di vincolo (V1) con edificabilità sconsigliata (C) per alto rischio idraulico ed idrogeologico ricadendo all'interno di zone di tutela assoluta circoscritte in fase di elaborazione dei dati di rischio e pericolosità degli invasi artificiali.

– **B-V2:** Zona di vincolo (V3) ad edificabilità condizionata (B) per presenza di dissesti attivi. Per tali zone la delimitazione di vincolo impone che l'edificabilità sia condizionata alla bonifica del versante o dei versanti interessati dai movimenti gravitativi.

– **C-V3:** Nella logica dello sviluppo di metodi e ricerche tecnologiche relative alla difesa non strutturale dal rischio alluvionale, con l'impiego di moderne tecnologie aventi lo

scopo di prevenire anticipatamente il medesimo, si è eseguito un calcolo idraulico con determinazione di aree di tutela dalle alluvioni.

- **C-V4:** Le aree di divieto per l'apertura di cave temporanee sono relative alle zone in cui la falda acquifera è presente nei primi metri di profondità e nelle porzioni collinari dove è diffusa la presenza di fenomeni di instabilità gravitativa o problematiche di impatto paesaggistico-ambientale.
- **B-V5:** Zona di vincolo (V5) a perforazione sconsigliata (B) per presenza dei punti prelievo di acque utilizzate ai fini idropotabili.
- **Aree di rispetto**
- **B-R1:** Zona di rispetto (R1) ad edificabilità condizionata (B) per rischio idraulico ed idrogeologico ricadendo all'interno di zone di esondabilità circoscritte in fase di elaborazione dei dati di rischio e pericolosità degli invasi artificiali.
- **B-R2:** Zona di rispetto (R3) ad edificabilità condizionata (B) per la presenza di dissesti inattivi.
- **B-R3:** Zona di rispetto (R3) ad edificabilità condizionata (B) definita dal rischio di alcune aree ad essere soggette ad alluvionabilità.
- **B-R4:** Zona di rispetto (R4) ad apertura di cave condizionata (B) definita dalle problematiche per presenza di dissesti quiescenti.
- **B-R5:** Zona di rispetto (R5) ad edificabilità e a sviluppo di attività condizionata (B) definita dall'Art. 6 del D.P.R. 236/88 per le aree circostanti punti di emungimento di acque destinate all'utilizzo idropotabile.

La cartografia dello zoning geologico è usata come base per le carte valutative ed pertanto consultabile in quella parte.

Ambiente e paesaggio

Aspetti floro – vegetazionali

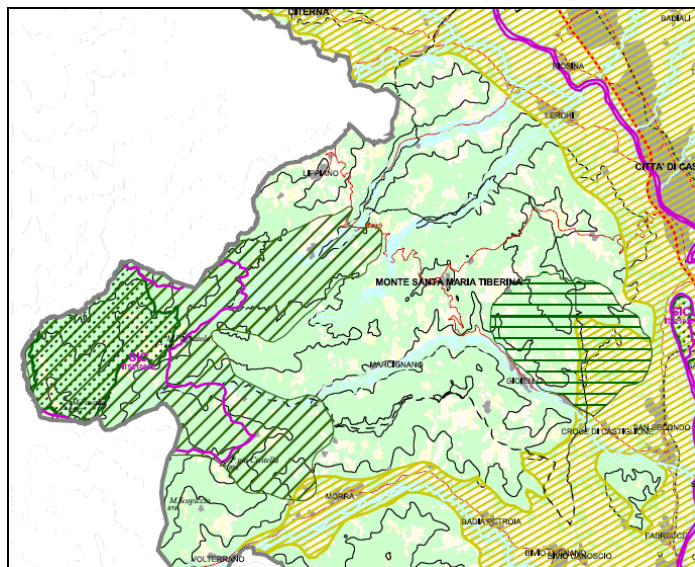
Il territorio comunale è caratterizzato da un ambiente rurale a bassa antropizzazione.

L'area occidentale presenta caratteristiche di elevata naturalità, dovuta alla morfologia del terreno ed alla limitata accessibilità delle zone collinari e sub-montane. Nella parte orientale, invece, l'ambiente collinare lascia spazio ad insediamenti umani, seppur di piccole dimensioni, e a coltivazioni agricole di estensione limitata.

Nella zona occidentale è individuata un'area di rilevante pregio naturalistico (il Sito di Importanza Comunitaria "Boschi di Morra – Marzana").

La parte orientale del territorio è invece caratterizzata da un ambiente maggiormente antropizzato, con piccoli centri abitati ed aree agricole. L'ambiente naturale è composto da versanti e rilievi alto-collinari con boschi di cerro e carpino nero o di cerro e roverella, talvolta alternati a piccole aree pascolive.

L'elaborato A.2.1 del PTCP mostra, nella parte occidentale del territorio comunale, le aree a maggiore valenza naturalistica. Nella parte orientale, a maggiore antropizzazione e minore valenza naturalistica, si può segnalare soltanto la presenza di una zona di ripopolamento faunistico.



La superficie delle zone di ripopolamento e cattura è di 572 ettari che corrispondono al 7,9% della superficie comunale.

Il SIC in oggetto è denominato **Boschi di Morra-Marzana** codice IT5210006 per una superficie di 1.698 ha. Il territorio del SIC, situato a cavallo tra l'Umbria e la Toscana, è caratterizzato da una morfologia molto articolata, con rilievi di natura arenacea alto-collinari e basso-montani, che raggiungono le quote più elevate con i Monti Civitella (936 m), Pagliaiolo (950 m) e Favalto (1082 m); tali rilievi sono attraversati da più corsi d'acqua, tra cui i maggiori sono i torrenti Aggia e Scarzola.

Aspetti storico – archeologici

L'analisi del territorio dal punto di vista delle aree di valenza storica ed archeologica conferma che la zona occidentale del territorio è stata fin da sempre scarsamente influenzata dall'intervento antropico, a causa della sua inaccessibilità. Ciò ha consentito lo svilupparsi di un ambiente naturale di particolare pregio.

I numerosi centri e nuclei storici, le chiese ed i luoghi di culto e le aree archeologiche sono in prevalenza situati all'esterno della zona di elevata diversità floristico-vegetazionale "Boschi di Monte Favalto". Lungo i corsi d'acqua presenti nel Comune sono presenti numerosi molini, specialmente lungo il torrente Aggia.

Nel Comune sono inoltre presenti numerosi sentieri CAI, sviluppati ed articolati soprattutto all'interno del SIC ed in prossimità del Monte Favalto.

Inquinamento acustico

Nel territorio comunale non vi sono Aree a rischio acustico da infrastrutture e/o da insediamenti. Non vi è viabilità di interesse regionale, ferrovie.

Il 95% del territorio e l'80% della popolazione ricadono in classe II; solo il 4,5% del territorio e il 10 % della popolazione in classe III. Solo lo 0,5% del territorio e il 10% della popolazione in classe IV.

Una piccola area in classe III è in prossimità della zona industriale di Lippiano e due di Gioiello; la piccola area in classe IV è la zona industriale di Gioiello

Le attività agricole sono limitate ad alcuni appezzamenti di fondo valle verso Gioiello e verso Lippiano: non vi sono i presupposti per una intensa produzione agricola nelle vallate. La presenza di macchine operatrici è quindi estremamente limitata, per cui tali territori sono classificati in zona II.

Il rimanente territorio, a vocazione boschiva, è inserito in classe II.

Oltre alle normali attività di negozi, non sono presenti centri commerciali di grandi dimensioni.

I rilievi hanno evidenziato un generale basso livello di rumorosità ambientale, è possibile quindi la classificazione in fasce inferiori, evitando l'innalzamento artificioso della classe (a tutela dell'ambiente e della popolazione).

Il criterio che è stato seguito nell'elaborare la classificazione acustica, è stato quello di mantenere, nel Comune di Santa Maria Tiberina, la generale "oasi di silenzio" che caratterizza tutto il territorio comunale, per questo motivo le classi sono le più severe possibili, compatibilmente con le attività del territorio. Per tale motivo, la maggior parte del territorio è in classe II.

L'unico recettore sensibile individuato nel territorio comunale è la scuola materna ed elementare presso il capoluogo. Tale struttura, anche in base ai rilievi effettuati, è classificata nelle zone in cui sono collocati dal punto di vista urbanistico (II), in quanto non costituisce polo scolastico vero e proprio. All'esterno dell'edificio sono comunque ampiamente rispettati i limiti della classe II.

Inquinamento elettromagnetico

L'ARPA Umbria ha provveduto ad eseguire un catasto georeferenziato delle sorgenti NIR e a creare una rete di punti di misura e di monitoraggio delle aree in cui le sorgenti NIR sono presenti. Nel territorio comunale di Monte Santa Maria Tiberina non vi sono elettrodotti e postazioni di tele radiocomunicazione. E' quindi evidente che il territorio in questione non sia interessato dalle azioni di monitoraggio NIR dell'ARPA.

Rischi territoriali

Nel territorio comunale di Monte Santa Maria non vi è un'intensa attività industriale.

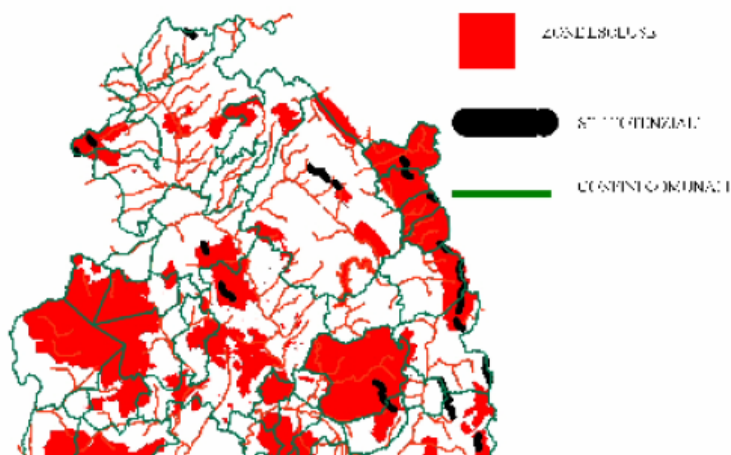
Tra le aziende che svolgono attività nel comune non ve ne sono di pericolose per l'ambiente e la popolazione. Nel territorio comunale non vi sono tra l'altro siti contaminati o inquinati per i quali devono essere intraprese attività di bonifica e ripristino

Energia

Il Piano Energetico Regionale del 17 marzo 2004, approfondimento 8, analizza la possibilità di sfruttamento dell'energia eolica in Umbria.

Le aree evidenziate in nero sono quelle ritenute maggiormente interessanti per i grandi impianti come "siti eolici potenziali".

Nel comune di Monte Santa Maria Tiberina, quindi nel territorio più ad ovest, al confine con la Toscana, sono individuati due siti eolici potenziali.



I due piccoli “siti eolici potenziali” individuati dal Piano Energetico Regionale ricadenti nel territorio comunale di Monte Santa Maria Tiberina, oltre a non avere in prossimità una rete elettrica in grado di recepire e veicolare l’energia elettrica prodotta, ricadono in aree vincolate e quindi, come indicato dalla Regione Umbria all’interno dello stesso Piano Energetico, non potrà essere autorizzata l’istallazione di nuovi impianti eolici.

Rifiuti

Per la raccolta dei rifiuti urbani il Comune di MSMT si serve dal 01/07/07 della So.Ge.Pu., mentre precedentemente a questa data seguiva direttamente l’intero processo di raccolta dei rifiuti. Il Comune dispone anche di una isola ecologica, situata presso la località Gioiello, che gestisce in proprio; anche la raccolta di rifiuti speciali è gestita dal Comune stesso mentre Sogepu si occupa solo della raccolta dei rifiuti solidi urbani.

Cresce in modo consistente la produzione totale di rifiuti dal 2004 al 2005, soprattutto perché vengono rivelati anche una serie di tipologie che prima non venivano rivelate (pneumatici, metalli, altro). Cala invece dal 2005 al 2006 in particolare a causa del minor quantitativo di metalli.

Sostanzialmente stabili i Rifiuti Solidi Urbani negli anni 2004 e 2005 (circa 278 kg/anno pro capite considerando una popolazione costante di 1.250 abitanti) mentre crescono nel 2006 a 305 kg/anno pro capite.

Servizi in rete e dotazioni territoriali

Acquedotto, Fognatura e Depurazione

Non è attualmente possibile reperire una documentazione adeguata tramite la quale si possa risalire in modo completo all’andamento dei tracciati degli acquedotti e delle reti fognarie all’interno del territorio comunale.

Dai dati forniti dal PTCP e dal PUT si evince comunque che nel territorio comunale non vi sono impianti di depurazione delle acque. Gli unici collettori fognari esistenti sono di limitatissima estensione e servono Gioiello (2 separati), il Capoluogo, Lippiano e Ranzola. Non sono segnalati collettori fognari di progetto né collettori per impianti zootecnici.

La “struttura delle reti idropotabili pubbliche”, evidenzia la presenza sul territorio di reti idriche seppur in maniera non unitaria e continua, ma solo con tronconi.

Le abitazioni del comune servite dall'acquedotto sono 84,8 % delle complessive.
Nell'ambito dei controlli della ASL 1 Umbria negli anni 2005-2006 non sono stati riscontrati parametri chimici non conformi nelle acque distribuite dagli acquedotti dei comuni dell'Alta Valle del Tevere.

Rete gas

Nel comune di Monte Santa Maria Tiberina non esiste nessuna rete gas.
Le abitazione e le imprese utilizzano come combustibile per riscaldamento il GPL.

Elettrodotti, Tele – Radio Comunicazione

Il territorio comunale di Monte Santa Maria non è attraversato da alcuna rete ad alta tensione e non ospita nessuna stazione di ripetizione di segnali di tele-radiocomunicazione.

Dotazioni territoriali

Servizi scolastici

Nel territorio comunale esistono solo alcuni segmenti della scuola dell'obbligo: scuola dell'infanzia e scuola primaria nel capoluogo. Sia per le scuole medie inferiori che superiori tale servizio è assicurato dalle strutture scolastiche di Città di Castello e di Monterchi.

Servizi sanitari e socio assistenziali

Sono presenti presidi quali ambulatori presso capoluogo, Lippiano, Gioiello Marcignano e servizio farmaceutico (Gioiello). Per i servizi specialistici di tipo ospedaliero, di tipo assistenziale il servizio è assicurato dalle strutture socio – sanitarie di Città di Castello, che peraltro lo garantisce anche a tutto il bacino umbro – toscano dell'alta valle del Tevere.

Attrezzature per lo sport

Sono presenti impianti sportivi quali campi da calcio presso il capoluogo, campo da tennis presso Gioiello, campo calcetto Lippiano, campo polivalente MSMT e Marcignano
Parchi urbani e territoriali presso il capoluogo, Lippiano, Gioiello e Marcignano.

Attrezzature tecnologiche in genere

- Cabine di trasformazione Enel site in varie località del territorio
- Centrali telefoniche site in capoluogo e Lippiano
- Centrali di pompaggio dell'acquedotto site in capoluogo e in varie località del territorio
- Impianti e/o ripetitori di segnali radio televisivi siti in località Poggio dei Sorbi
- Magazzini comunali per interventi manutentivi impianti a rete ed attrezzature tecnologiche siti in capoluogo, Lippiano, Gioiello, Marcignano
- Aree destinate a servizi di protezione civile ubicata in località Gioiello e Lippiano
- Rete di connessione wireless che copre parzialmente il territorio: progetto Era e Ariadsl

Per quanto riguarda il servizio di smaltimento dei rifiuti solido urbani viene utilizzata la discarica controllata di Belladanza a Città di Castello.

Vincoli paesaggistici

Gran parte del territorio comunale rientra fra le Aree boscate D.Lgs. 490/99, art. 146, comma 1 lett. (g).

Lungo i tre torrenti è segnalata una fascia che rientra fra Corsi d'acqua, specchi lacustri e relative fasce di rispetto D. Lgs 490/99, art. 146, comma 1, lett (b) e (c).

Il territorio comunale nella sua parte più orientale, rientra fra le Aree di interesse naturalistico e parchi ed in particolare Ambiti di rilevante pregio naturalistico (SIC, SIR): si tratta del SIC it5210006. Sparsi su tutto il territorio anche numerosi Centri e nuclei storici ed Insediamenti storici puntuali.

Diverse anche le aree che rientrano in Ambito di massimo rischio di natura geologica o idrogeologica per Elevata propensione al dissesto e massima concentrazione di frane attive.

Il nuovo PRG non prevede intervento alcuno sulle aree ricadenti nel SIC. Così come previsto dal PUT sarà prodotto comunque un censimento degli immobili presenti in loco seppure non siano previste zone di espansione.

Sintesi indicatori

Indicatori naturali ed ambientali

Paesaggio ed ecosistemi

INDICATORE	UNITA' DI MISURA	VALORE	FONTE
Superfici aree boscate e indice di boscosità	Ha; % su tot. Sup. com.;	4701,3 65,29%	Comune
Superficie aree boscate per abitante	Mq./ab	377762	Comune
Superficie Siti di Interesse Naturalistico (SIC, SIR, ZPS)	Ha	1402,12	Comune
Superfici Aree protette e oasi faunistiche	Ha	1465,28	Comune
Indice Aree protette, oasi faunistiche, siti di interesse naturalistico/superficie totale comunale	%	39,82%	Comune
Indice superficie ambiti fluviali e lacustri/Superficie totale comunale	%	0	Comune
Superfici con vincolo paesaggistico D.lgs. 42/2004/superficie totale comunale	Ha %	4854,9 67,42%	Comune
Habitat standard pro-capite (siti naturalistici, parchi, oasi, ambiti lacustri, ambiti fluviali.)	Ha/ab	6,20	Comune
Ambiti di interesse archeologico	Ha	300	Comune

Elettromagnetismo

Impianti per tele-radiocomunicazione (RTV)	N.	2	Comune
Densità impianti RTV	N/kmq	0,0277	Comune
Siti RTV	N.	0	Comune
Impianti Stazioni Radio Base (SRB)	N.	0	Comune
Densità impianti SRB	N/kmq	0	Comune
Siti SRB	N.	0	Comune
Controllo effettuati su SRB	N.	0	Comune
Controllo effettuati su RTV	N.	0	Comune
Definizione dei Piani di rete per il sistema radiotelevisivo	SI/NO	NO	Comune
Piano di sviluppo elettrodotti (cavi aerei, cavi interrati e stazioni)	SI/NO	NO	Comune

Estensione rete elettrica alta e media tensione	km	n.d.	ENEL
Zonizzazione elettromagnetica e realizzazione piani di bonifica	SI/NO	NO	Comune

Atmosfera

Centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria	N.	0	Comune
Eventuali inquinanti rilevati dalle centraline di monitoraggio	N.	0	Comune
Concentrazioni in aria di PM10	ug	n.d.	Comune
Concentrazioni in aria di NO2	ug	n.d.	Comune
Concentrazioni in aria di O3	ug	n.d.	Comune
Giorni di superamento del livello di attenzione per il PM10	N.	n.d.	Comune
Giorni di superamento del livello per la protezione della salute per l'ozono (O3)	N.	n.d.	Comune
Emissioni totali di benzene C6H6 – macrosettori SNAP 97	kg	n.d.	Comune
Emissioni totali di CO – macrosettori SNAP 97	T/anno	n.d.	Comune
Emissioni totali di CO2 – macrosettori SNAP 97	T/anno	n.d.	Comune
Emissioni totali di PM10 – macrosettori SNAP 97	T/anno	n.d.	Comune
Emissioni totali di NOX – macrosettori SNAP 97	T/anno	n.d.	Comune
Emissioni totali di SOX – macrosettori SNAP 97	T/anno	n.d.	Comune

Rumore

Stato di attuazione del piano di zonizzazione acustica	SI/NO	SI	Comune
Approvazione del piano di risanamento acustico	SI/NO	NO	Comune
Sorgenti controllate	N.	n.d.	Comune
Eventuali sorgenti controllate per le quali si è riscontrato almeno un superamento dei limiti	%	n.d.	Comune
Campagne di monitoraggio effettuate per l'inquinamento acustico	N.	0	Comune
Barriere antirumore lungo principali infrastrutture extra-urbane	MI	0	Comune

Risorse idriche e trattamento acque reflue

Prelievi idrici per settore civile	Mc.	n.d.	Umbra Acque
Prelievi idrici per settore civile	Mc.	n.d.	Comune
Fabbisogno idrico totale (civile)	Mc.	n.d.	Comune
Fabbisogno idrico pro capite (civile)	Mc./ab	n.d.	Comune
Mc totali di acqua erogati	Mc.	n.d.	Comune
Mc totali di acqua erogati pro capite	Mc./ab	n.d.	Comune
Fabbisogno idrico per uso irriguo	Mc	n.d.	Comune
Fabbisogno idrico per uso industriale	Mc	n.d.	Comune
Rete di distribuzione acquedottistica	km	n.d.	Comune
Estensione della rete fognaria	km	n.d.	Comune
Depuratori civili	N.	0	Comune
Depuratori industriali	N.	1	Comune
Abitanti allacciati al servizio fognario	N.	n.d.	Comune
Abitanti allacciati al servizio di depurazione	N.%/utenze tot.	n.d.	Comune
Utenze industriali allacciate al depuratore	N.%/utenze tot.	n.d.	Comune
Pozzi per uso domestico	N.	n.d.	Comune
Pozzi per uso irriguo	N.	n.d.	Comune
Laghetti e invasi collinari DPR 1363/1959	Mc	n.d.	Comune
Acquifero vulnerato da nitrati	Ha	n.d.	Comune
Acquifero vulnerato non da nitrati	Ha	n.d.	Comune

Suolo e sottosuolo

Aree interessate da dissesto (da PAI Legge 183/1989) Aree a rischio <ul style="list-style-type: none"> • R1 • R2 • R3 • R4 	Km ² Km ² Km ² km ²	0,00 0,00 0,00 0,00	Comune
Interventi di consolidamento e di sistemazione per aree a rischio da dissesto	km ²	n.d.	Comune
Fasce di pericolosità da esondazione (da PAI Legge 183/1989) Aree a rischio <ul style="list-style-type: none"> • Fascia A R3 R4 • Fascia B • Fascia C 	Km ² Km ² Km ²	0,00 0,00 0,00	Comune
Interventi di difesa idraulica	km ²	n.d.	Comune
Superficie assoggettata a vincolo idrogeologico	km ²	70,59	Comune
Indice di rischio idrogeologico (Sup. tot. Urbanizzata A, B, C, D, F/Sup. aree a rischio da dissesto, da esondazione e con vincolo idrogeologico)	%	0,85	Comune
Siti contaminati riconosciuti	N.	0	Comune
Siti potenzialmente contaminati (discariche dismesse e attività produttive inquinanti dismesse)	N.	0	Comune
Siti bonificati	N.	0	Comune
Rischio sismico	Grado	Zona 2	Nor. Naz.
Aree di particolare interesse geologico e singolarità geologiche	km ²	0	Comune

Energia

Consumo totale energia elettrica per utenze industriali e artigianali	kWh	n.d.	Comune
Consumo totale energia elettrica per utenze civili	kWh	n.d.	Comune
Consumo totale di gas naturale per utenze industriali e artigianali	Mc	n.d.	Comune
Consumo totale di gas naturale per utenze civili	Mc	n.d.	Comune
Centrali di produzione di energia da biomasse	N.	0	Comune
Energia prodotta da centrali biomasse	kw	0	Comune
Centrale di produzione energia da fonte eolica	N.	0	Comune
Energia prodotta da centrali eoliche	kw	0	Comune
Centrale di produzione energia da fonte solare	N.	n.d.	Comune
Energia prodotta da fonti solari	kw	n.d.	Comune
Superfici pannelli solari e fotovoltaici installati	Mq	150	Comune

Rifiuti (dati anno 2008)

Produzione di rifiuti urbani totale	Ton.	543	Comune
Produzione di rifiuti urbani per abitante	Ton./ab.	0,415	Comune
Produzione di rifiuti speciali	Ton.	0,05	Comune
Raccolta differenziata	%	21,68	Comune
Punti di raccolta differenziata (Isole ecologiche)	N.	1	Comune
Discariche autorizzate	N.	0	Comune
Indice territoriale di detrazione ambientale (disc. Aut. /Sup. tot. comunale)	%	0	Comune

Indicatori territoriali ed insediativi

Sviluppo urbano e modello insediativo

INDICATORE	UNITA' DI MISURA	VALORE	FONTE
Superficie territoriale urbanizzata (Zone A, B, C, F, strade e parcheggi) S.U.	mq	438.285	Comune
Indice di pressione antropica (S.U./Superficie comunale totale)*	%	0,61 1,77	Comune
Stato di consistenza dell'edificato Stima superficie utile coperta			
- Residenziale escluse le zone agricole	Mq	100.317	Comune
- Direzionali commerciali e servizi	Mq	1.600	
Totale SUC edificato	Mq	101.917	
Indice di pressione dell'edificato (totale SUC edificato/superficie comunale totale)*	%	0,14 0,41	Comune
Stato di saturazione PRG vigente (SUC realizzata/SUC disponibile)			
- Insediamenti residenziali	%	64,46	Comune
- Insediamenti direzionali, commerciali e servizi	%	n.d.	
Indice di frammentazione urbana (n. centri abitati)	N	13	Comune
Quota a disposizione di vani abitabili per abitante	N/ab	3,22	Comune
Rapporto Stanze/abitazioni	N	n.d.	Comune
Rapporto abitanti/alloggio	N	n.d.	Comune
Superficie abitabile a disposizione per abitante	Mq	53,72	Comune
Indice di edilizia residenziale pubblica (SUC edilizia residenziale pubblica/SUC residenziale comunale)	%	1,00	Comune
Superficie aree urbane dismesse	kmq	0	Comune
Piani di recupero del patrimonio edilizio in ambito urbano	N	0	Comune
Piani e programmi di riqualificazione urbana comunque denominati	N	0	Comune

* il primo valore indica la percentuale rispetto alla Sup. totale comunale, il secondo indica la percentuale rispetto alla sup. comunale al netto delle aree boscate, dei corsi d'acqua e dei laghi

Attrezzature e servizi

Superficie disponibile di verde urbano pubblico per abitante	Mq/ab	26,26	Comune
Superficie disponibile in parchi territoriali per abitante	Mq/ab	0	Comune
Indice di compensazione ecologica residenziale (sup. resid. Urbaniz. /Sup. verde urbano e territoriale)	%	13,41	Comune
Densità infrastrutture tecnologiche e a rete Principali/sup. tot. comunale	Ml/ha	20,83	Comune
Rete escursionistica Estensione/Sup. totale comunale	Ml/ha	11,32	Comune

Produttivo

Superfici totali aree industriali e artigianali	Mq	204.508	Comune
Superfici totali aree industriali e artigianali/Superficie comunale totale*	%	0,28 0,83	Comune
Aree industriali dismesse	Mq	0	Comune
Stato di consistenza dell'edificato Stima superficie utile coperta	Mq	7.815	Comune

Indice di attuazione aree produttive industriali – artigianali (Superficie aree attivate o in corso di attuazione/Superficie totale aree produttive)	%	78,20	Comune
Aziende a rischio di incidente rilevante	N	0	Comune
Procedure di VIA realizzate per impianti produttivi	N	0	Comune
Imprese artigianali/industriali registrate EMAS e/o certificate ISO 14000	N	0	Comune
Indice di compensazione infrastrutturazione aree produttive (sup. verde pubblico e parcheggi pubblici/sup. aree industriali e artigianali)	%	20,22	Comune

* il primo valore indica la percentuale rispetto alla Sup. totale comunale, il secondo indica la percentuale rispetto alla sup. comunale al netto delle aree boscate, dei corsi d'acqua e dei laghi.

Mobilità

Veicoli privati per abitante	N/ab	n.d.	
Mezzi pubblici per abitante	N/ab	0,002	Comune
Mezzi pubblici a basso impatto (elettrici, metano ecc./mezzi pubblici totali)	%	0	Comune
Parcheggi pubblici/veicoli circolanti	Mq/N	n.d.	
Zone a traffico limitato (ZTL)	kmq	0	Comune
Isole pedonali	kmq	0	Comune
Piste ciclabili in ambito comunale	km	0	Comune
Aree distribuzione modale traffico merci (basi logistiche)	km	0	Comune
Parcheggi di interscambio tra sistemi di trasporto/veicoli circolanti	Mq/N	0	Comune
Superfici aeroporti, aviosuperfici, campi di volo, eliosuperfici	km	0	Comune

Spazio rurale

Superfici aree agricole di pregio	Ha % su tot. Aree agricole	247,54 3,47%	Comune
Superfici aree agricole non di pregio	Ha	6893,32	Comune
Superfici utilizzata per: - produzioni agricole di qualità - produzioni agricole ad alta redditività	Ha Ha	0 0	Comune
Superfici destinata ad agricoltura biologica/superfici produzioni di qualità	%	0	Comune
Attività zootecniche	N. capi	n.d.	
Imprese agricole certificate EMAS e/o certificate ISO 14000	N.	n.d.	

Cave

Siti attivi di estrazione minerale di prima categoria(cave)	N.	0	Comune
Siti attivi di estrazione minerale di prima categoria(cave) - Volume estraibile previsto	Mc	0	Comune
Siti attivi di estrazione minerale di seconda categoria(miniere)	N.	0	Comune
Siti attivi di estrazione minerale di seconda categoria(miniere) - Volume estraibile previsto	Mc	0	Comune
Superficie siti attività estrattive dismesse non riambientati	Mq	0	Comune
Progetti di recupero ambientale realizzati	Ha	0	Comune

Indicatori economici e sociali

Demografia Economia

INDICATORE	UNITA' DI MISURA	VALORE	FONTE
Popolazione residente totale (31/12/2008)	N.	1.245	Comune
Incremento popolazione ultimo decennio	N.	-3	Comune
Saldo movimento migratorio	N.	+4	Comune
Densità demografica ab./Kmq (esclusi i boschi)	N.	0,50	Comune
Tasso di invecchiamento (pop. > 65 anni/ab. tot)	%	22,25	Comune
Nuclei familiari	N.	473	Comune
Media componenti familiari	N.	2,63	Comune

Produzione

Reddito disponibile medio delle famiglie	€	n.d.	Comune
Occupati	N.	n.d.	Comune
Disoccupati	N.	n.d.	Comune
Occupati nel settore pubblico	N.	n.d.	Comune
Occupati nei settori industriali e artigianali	N.	n.d.	Comune
Occupati nel settore terziario	N.	n.d.	Comune
Tasso di occupazione (tot. Occupati/abitanti)	N.	n.d.	Comune
Pensionati	N.	n.d.	Comune
Costo medio dell'acqua per abitante	€	n.d.	Comune
Costo tassa smaltimento RSU/abitante	€	85,36	Comune
Costo ICI/abitante	€	88,35	Comune
Costo addizionale IRPEF/abitante	€	51,41	Comune

Commercio

Imprese registrate (al 31/12/2008)	N.	178	CCIAA
Natalità /Mortalità imprese ultimo triennio	Saldo N.	19	CCIAA
Imprese agricole	N.	109	CCIAA
Medie strutture di vendita inferiori/superiori	N.	0	Comune
Grandi strutture di vendita inferiori/superiori	N.	0	Comune
Strutture per mercati	N.	0	Comune

Istruzione (anno 2008)

Asili nido (unità funzionali presenti) e iscritti	N.	1	Comune
Iscritti asilo nido	N.	6	Comune
Scuole d'infanzia (unità funzionali presenti)	N.	1	Comune
Iscritti alle scuole d'infanzia	N.	15	Comune
Scuole primarie (unità funzionali presenti)	N.	1	Comune
Iscritti alle scuole primarie	N.	32	Comune
Scuole second. di primo grado (unità funz. presenti)	N.	0	Comune
Iscritti alle scuole secondarie di primo grado	N.	0	Comune
Scuole secondarie sup. e univ. (unità funz. presenti)	N.	0	Comune
Iscritti alle scuole secondarie superiori e università	N.	0	Comune

Turismo (anno 2008)

Posti letto negli alberghi	N.	0	Comune
Presenze annuali negli alberghi	N.	0	Comune
Posti letto esercizi extralberghieri	N.	155	Regione
Presenze annuali esercizi extralberghieri	N.	11573	Regione

Posti letto agriturismo	N.	105	Regione
Presenze annuali negli agriturismo	N.	5601	Regione
Posti letto totali	N.	260	Regione
Presenze annuali totali	N.	17174	Regione

Cultura e tempo libero

Biblioteche e Musei	N.	0	Comune
Cinema e teatri	N.	0	Comune
Grandi manifestazioni ed eventi	N.	0	Comune
Impianti sportivi pubblici e privati	N.	4	Comune
Utilizzo impianti sportivi (utenti/popolazione)	N.	n.d.	Comune
Utilizzo biblioteche (utenti/popolazione)	N.	0	Comune

Considerazioni, indicazioni e prescrizioni

Ripetendo e sintetizzando le principali informazioni relativamente al Comune di Monte Santa Maria Tiberina emerge quanto segue:

- Piccolo Comune montano con ridotta popolazione ed estesa superficie boscata.
- Popolazione di circa 1.250 residenti: forte decremento dagli anni 60 fino al 90, per poi stabilizzarsi e crescere leggermente dal 2000 ad oggi.
- Le imprese locali sono piccole e per lo più di tipo agricolo.
- Un ruolo importante è rivestito dal turismo che ha flussi di visitatori sui livelli dei Comuni più popolosi e importanti dell'Alta Umbria.
- Non vi sono industrie a rischio di incidente rilevante
- Parte consistente del territorio ricade in aree protette (SIC) o comunque boscate.
- Gran parte del territorio comunale ha una vulnerabilità degli acquiferi generalmente bassa.
- Alcune aree rientrano in Ambito di massimo rischio di natura geologica o idrogeologica per Elevata propensione al dissesto e massima concentrazione di frane attive.
- Non ci sono stazioni di monitoraggio per piovosità, regime anemologico, qualità dell'aria, delle acque di falda; le attività che si svolgono all'interno del Comune sono quindi a bassissimo impatto.
- L'inquinamento acustico sull'intero territorio è praticamente nullo così come quello elettromagnetico.
- La struttura viaria interna al territorio comunale consiste unicamente di poche strade provinciali, piuttosto tortuose a causa della morfologia del territorio, che collegano le frazioni più popolate; la viabilità verso molte abitazioni, sparse sul territorio, è costituita anche da strade non asfaltate.
- I servizi in rete hanno una estensione limitata sul territorio e insistono solo sui principali agglomerati urbani.

Criteri di massima da proposti per la stesura del Piano Regolatore e adottati dal Comune sono:

- Garantire la **massima tutela per le aree protette** sia per il rispetto delle normativa ma anche per garantire al turista che quanto ricerca in tale Comune (tranquillità, ambiente incontaminato, tradizioni ..) sia preservato.

- **Non predisporre nuove aree per il settore produttivo e artigianale**, visto che, stando ai dati attuali non vi è richiesta di superfici da dedicare ad attività industriale e che le aziende sono per lo più agrarie. La conferma delle aree produttive già previste dal PRG vigente è sufficiente a coprire le richieste per un medio termine.
- Non pensare a nuove aree, residenziali o produttive, sul territorio aperto, ove non vi siano già strutture presenti al fine di evitare la dispersione urbana e limitare le opere di urbanizzazione.
- Favorire per quanto possibile il **presidio del territorio** e la permanenza dei giovani sullo stesso, consentendo l'edificazione di residenza, ove ve ne sia richiesta e non pregiudichi la qualità dell'ambiente, adiacenti a insediamenti già esistenti e abitate. La costituzione di piccoli nuclei infatti permette il controllo ed eventualmente la tutela del territorio.
- Individuare, ove ve ne siano le condizioni territoriali e paesaggistiche, piccole aree per il comparto residenziale a completamento e revisione di quanto fatto nel PRG precedente, anche in considerazione ed eventuale revisione di quanto è stato effettivamente edificato e delle aree su cui non vi è stato interesse alcuno. In particolare è opportuno che tali aree vengano individuate in prima battuta in prossimità e a completamento delle frazioni più popolate (capoluogo, Gioiello, Lippiano) e al contempo in prossimità dei nuclei abitati dislocati sul territorio.
- Non porre freno alla limitata crescita demografica e turistica che si è registrata nel corso degli ultimi anni, ponendo dei limiti troppi restrittivi nel Piano ma cercando, per quanto possibile, di dare risposte alle richieste della popolazione locale: vista la limitata estensione del Comune e il numero esiguo di abitanti è opportuno, anzi auspicabile, tenere conto delle richieste della popolazione locale.

Saranno inoltre rispettati i vincoli relativi a:

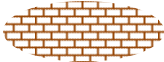







- Vulnerabilità degli acquiferi: evitare l'edificazione in prossimità dei tre torrenti che attraversano il Comune ove si segnalano anche aree alluvionali non classificate (vulnerabilità da alta a molto elevata) ed in prossimità dei Detriti presenti a vulnerabilità elevata o molto elevata.
- Vincoli sovraordinati: fascia che rientra fra Corsi d'acqua, specchi lacustri e relative fasce di rispetto D. Lgs 490/99, art. 146, comma 1, lett (b) e (c) lungo i tre torrenti.
- Aree archeologiche definite: evitare l'edificazione all'interno di queste aree
- Ambito di massimo rischio di natura geologica o idrogeologica: evitare l'edificazione nelle aree ad Elevata propensione al dissesto e massima concentrazione di frane attive.

Le aree adatte all'urbanizzazione

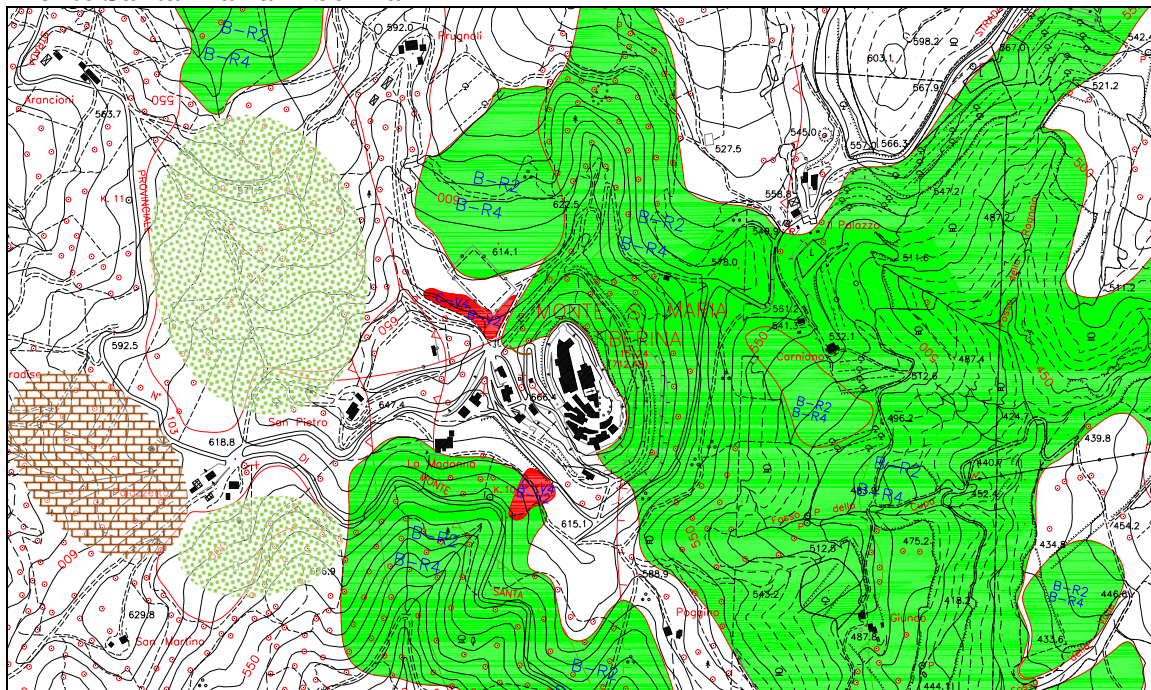
In questa fase non si considerano gruppi di case o case sparse sul territorio non perché in queste aree non si possa prevedere la realizzazione piccole / piccolissime aree residenziali (per costruire una – due abitazioni) ma perché questa fase va svolta anche sentendo le esigenze della popolazione locale, nel rispetto dei vincoli e delle prescrizioni; il presente lavoro ha invece carattere di fornire indicazioni di massima che non possono prendere in considerazione le numerose abitazioni sparse nel territorio comunale, ma concentrarsi solo su aree già abitate in modo consistente per una realtà comunale come quella di Monte Santa Maria Tiberina.

Le carte realizzate prendono come riferimento la cartografia relativa allo zoning geologico, sovrapponendo altre carte di interesse, fra cui anche il PRG parte Operativa e alcune carte tematiche. L'individuazione delle aree adatte all'urbanizzazione è solo indicativa e non indica che sia opportuno urbanizzare comunque tutta l'area segnalata, ma solo che qualora se ne registri l'opportunità, in prossimità di un determinato centro urbano, l'area preferibilmente da sottoporre a variante andrebbe individuata all'interno di quell'area, ovviamente nel rispetto degli standard urbanistici.

Legenda alla cartografia valutativa:

	Aree di possibile nuova urbanizzazione
	Depositi alluvionali
	Zona pedemontana di detrito di falda e cono di deiezione
	Zona caratterizzate da movimenti franosi
	Falda detritica
	Conoide alluvionale
	Zooning geologico: Aree di Vincolo
	Zooning geologico: Aree di rispetto

Monte Santa Maria Tiberina



In prossimità del centro storico, a nord ovest e sud ovest, vi sono due piccole aree segnalate con C-V4 e B-V2.

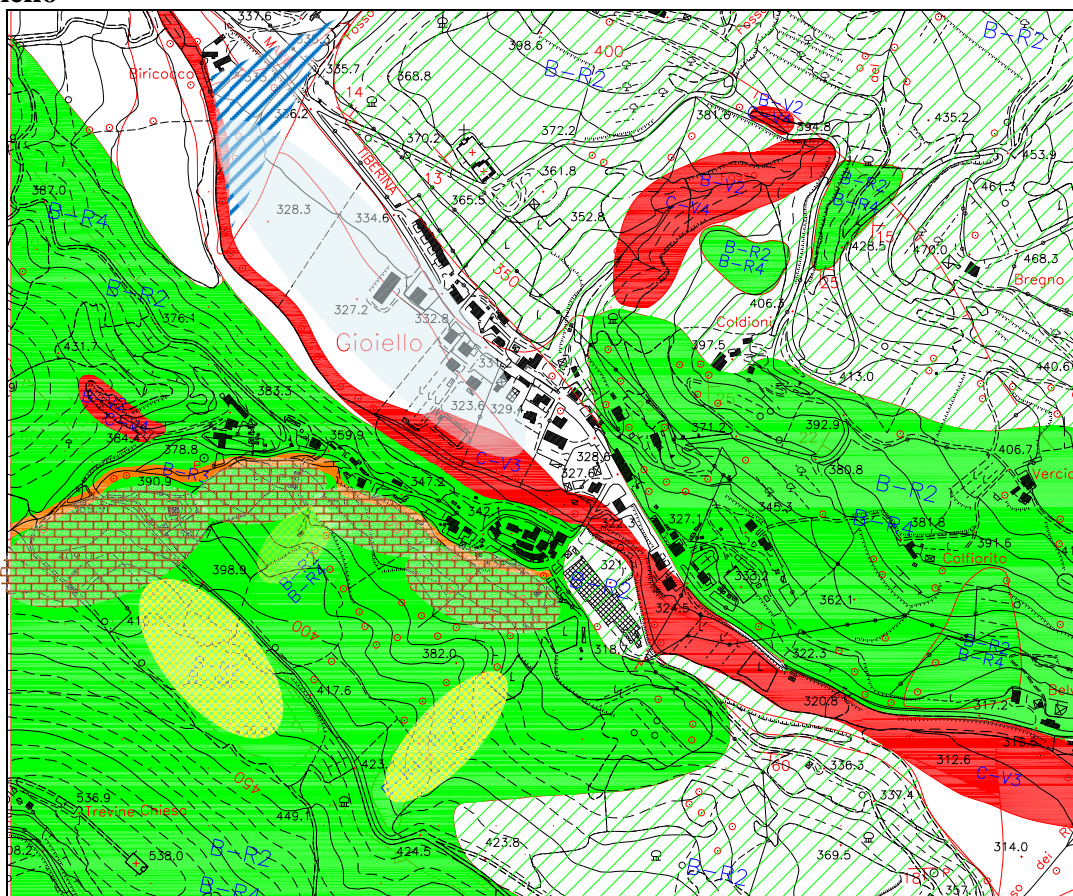
B-V2 Zona di vincolo (V3) ad edificabilità condizionata (B); **C-V4** zona di vincolo (V4) ad apertura di cave sconsigliata (B) per presenza di dissesti attivi e di fenomeni di interdigitazione con la falda.

Molto più ampie, tutta la parte ad est del centro storico di MSMT e ampia area a sud del centro stesso, le aree segnalate con B-R2 e B-R4: tali **Aree di rispetto indicano** (B-R2) Zona di rispetto (R3) ad edificabilità condizionata (B) per la presenza di dissesti inattivi. **B-R4**: Zona di rispetto (R4) ad apertura di cave condizionata (B) definita dalle problematiche per presenza di dissesti quiescenti.

La parte a nord di San Pietro e un piccola parte a sud, ovest, è una “zona pedemontana di detrito di falda e cono di deiezione”

L’area che si propone per una futura urbanizzazione, indicata a mattoncini marroni, è localizzata ad ovest dell’abitato di San Pietro, lungo la viabilità esistente ed in prossimità di aree già edificate; dalla carta geologica tale area è segnalata con Mp, membro pelico – arenitico; subito ad est dell’area segnalata, vi sono depositi fluvio – alluvionali (Ter)

Gioiello



In località Gioiello, è importante preservare tutta la zona C-V3, evidenziata in rosso, che rappresenta “area ad edificabilità sconsigliata per alto rischio geologico ed ambientale” (lettera C) ed in particolare (C-V3) in tale fascia sono vietati gli interventi di nuova edificazione. Vi sono inoltre a nord ovest e sud est dell’abitato di Gioiello, in prossimità del Torrente Aggia, due conoidi alluvionali, segnalate con diagonali blu disegnate all’interno di un triangolo.

Buona parte del territorio compreso fra il Torrente Aggia e la strada provinciale, subito a nord ovest dell’abitato del Gioiello, è inoltre formato da Depositi alluvionali attuali e recenti e depositi detritici.

Ad ovest del torrente Aggia vi sono tre piccole aree “materiali granulari sciolti o poco addensati” (L5) “a prevalenza limo argillosa / argilloso limosa” (c); le stesse due aree più a nord sono “zone caratterizzate da movimenti franosi attivi” e quella più a sud come “zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti”.

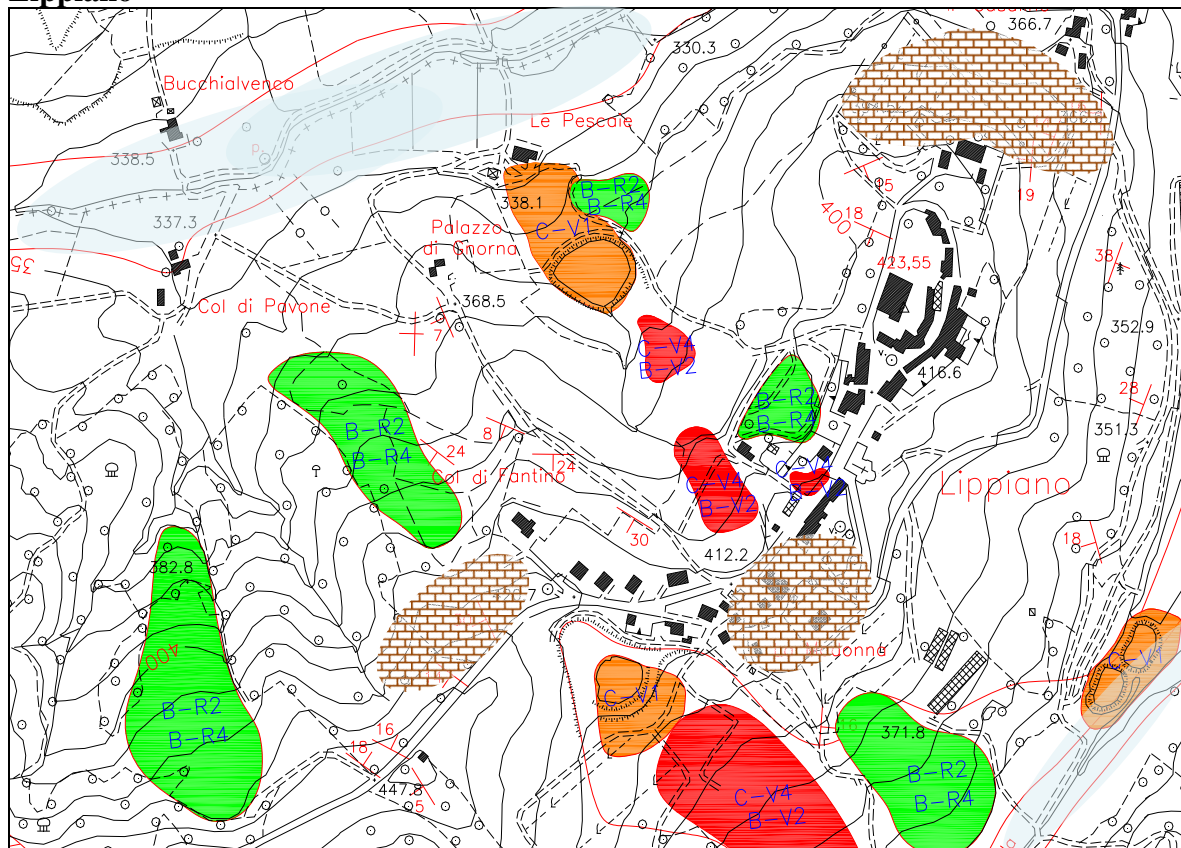
La parte in cui sono state segnalate le aree di probabile nuova edificazione, ovali marroni con riempimento a forma di mattoni orizzontali, sono state individuate su marnosa arenacea, lungo la strada comunale di Trevine, già presente; queste aree inoltre sono a ridosso di zone già edificate.

Gioiello zona industriale

Stando ai dati riportati nel corso del presente lavoro, l’area industriale sita in località Gioiello, al momento risponde alle esigenze di aree produttive del Comune di Monte Santa Maria Tiberina e pertanto non appare necessario prevedere una sua espansione e quindi individuare nuove aree a destinazione produttiva.

Qualora queste, in futuro, vadano individuate, sembra opportuno farlo in prossimità di quelle già esistenti, prestando comunque la massima attenzione alle aree di vulnerabilità degli acquiferi, di esondabilità rispetto al Torrente Aggia,
 L'area industriale in località Gioiello è infatti una delle poche zone pianeggianti sul territorio comunale ed è ben collegata con la viabilità stradale verso Città di Castello, Umbertide e la super strada E45.

Lippiano

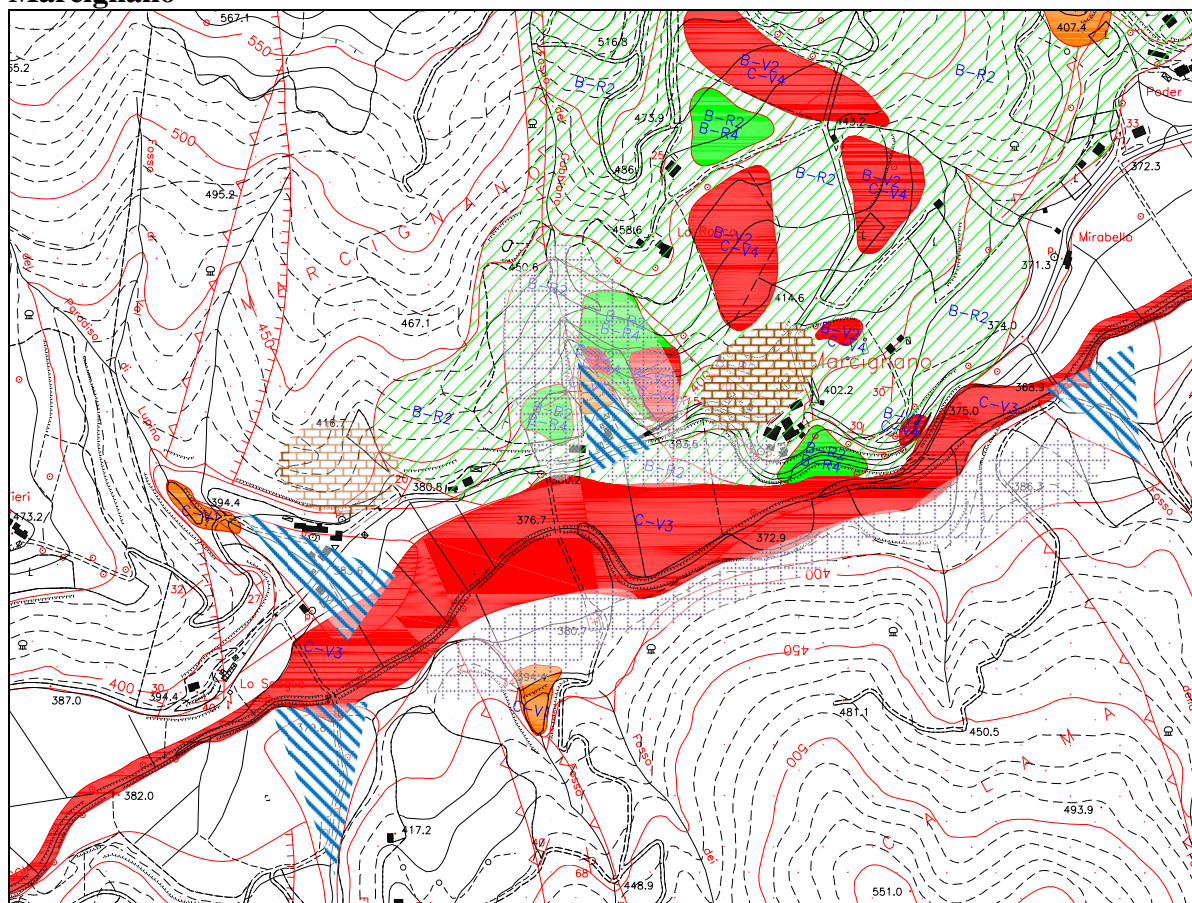


In prossimità della località Lippiano sono presenti, sia a monte che a valle dell'abitato alcune macchie di colore rosso segnalate con C-V4 e B-V2 , che, vista la disponibilità di suolo senza propensione al dissesto vanno assolutamente evitate.

In particolare **B-V2** Zona di vincolo (V3) ad edificabilità condizionata (B) per presenza di dissesti attivi. **C-V4** zona di vincolo (V4) ad apertura di cave sconsigliata (B) per presenza di dissesti attivi e di fenomeni di interdigitazione con la falda.

Le aree che rimangono "libere" sono localizzate in prossimità dell'abitato La Madonna e a nord dell'abitato di Lippiano che sono anche in prossimità della viabilità già presente e delle abitazioni già in loco.

Marcignano



Anche in prossimità di Marcignano sono molteplici le aree segnalate con il colore rosso, indicate sia con C-V3 che con B-V2 e C-V4 ed in arancio, C-V1.

C-V3: nella fascia individuata gli interventi di nuova edificazione sono vietati. Tale fascia è individuata in prossimità del Torrente Aggia.

In arancio vi sono anche talune zone **C-V1** che indicano zona di vincolo (V1) con edificabilità sconsigliata (C) per alto rischio idraulico ed idrogeologico ricadendo all'interno di zone di tutela assoluta circoscritte in fase di elaborazione dei dati di rischio e pericolosità degli invasi artificiali.

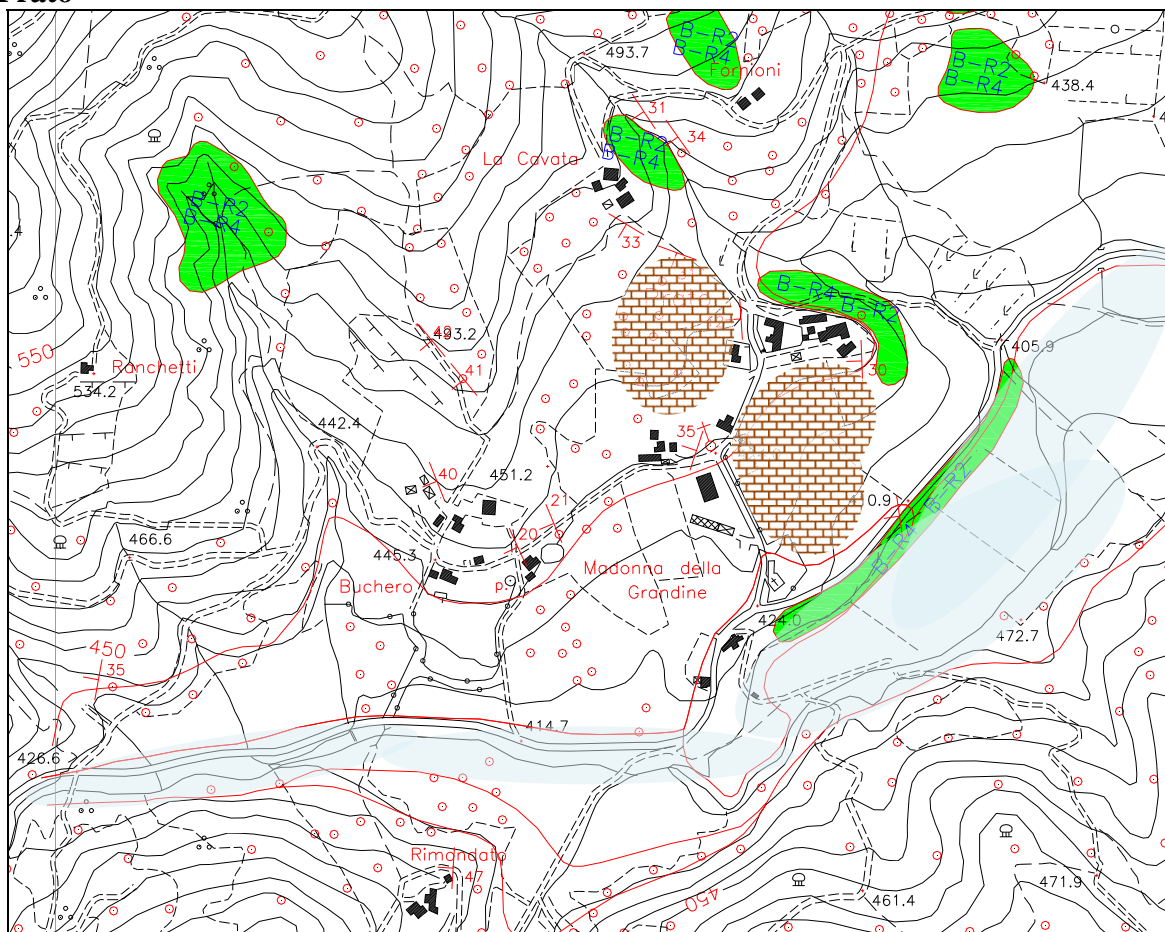
Presenti anche aree B-R2, Zona di rispetto (R3) ad edificabilità condizionata (B) per la presenza di dissesti inattivi.

Secondo la carta geologica e geomorfologica, sono presenti anche diverse conoidi alluvionali.

Inoltre in tutta la fascia a sud del Torrente, vi è una "falda detritica". Tale fascia si trova anche a nord del torrente Aggia, subito ad ovest dell'abitato di Marcignano.

Viste quindi le numerose "prescrizioni" geologiche e geomorfologiche, e la vicinanza con le aree già urbanizzate e la viabilità attuale appare opportuno segnalare due aree indicate in marrone, con disegno a mattoncini.

Prato

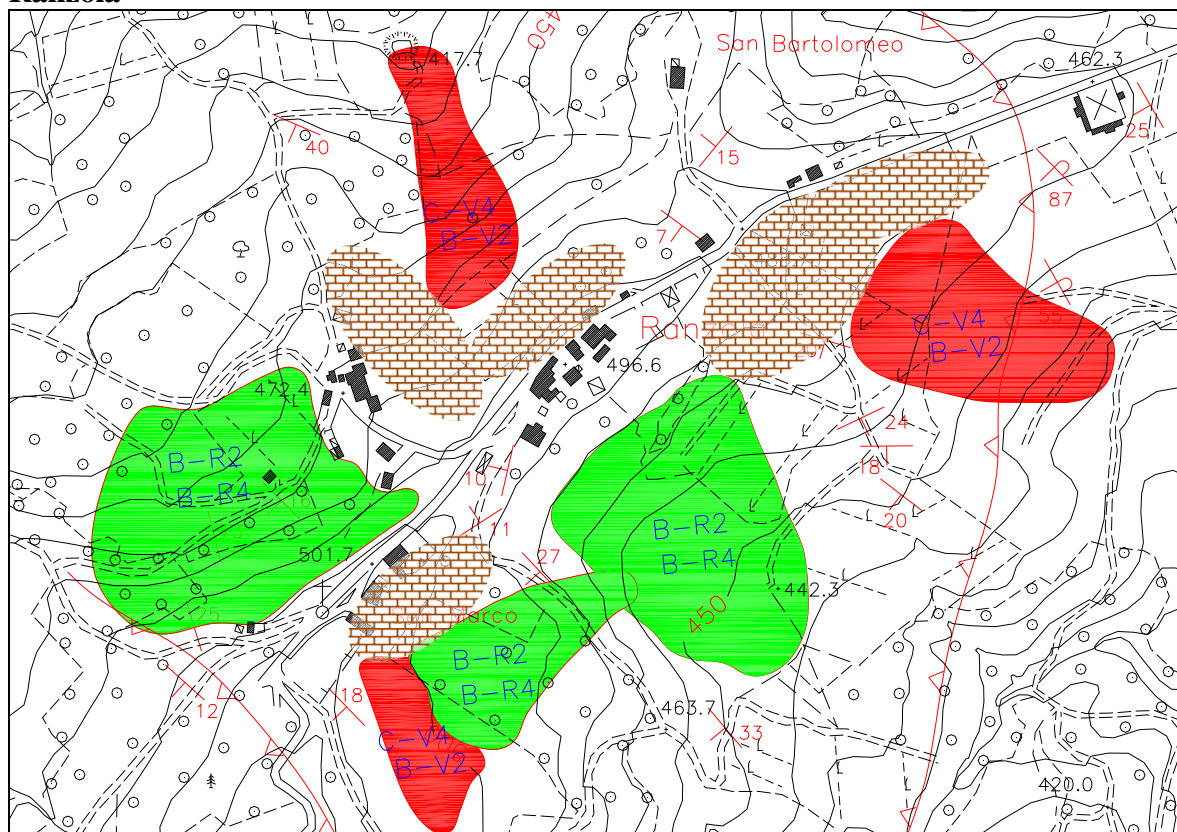


Da un punto di vista geologico in prossimità del centro abitato di Prato vi sono solo zone di tipo B-R4, B-R2

Secondo la carta geologica della località Prato vi sono Depositi alluvionali attuali e recenti, evidenziati in celeste nella carte precedentemente riportata.

Come illustrato anche per le precedenti zone abitate, appare quindi opportuno segnalare la possibilità di ampliamento delle zone residenziali in prossimità della rete viaria esistente e in vicinanza agli abitati già presenti.

Ranzola



In rosso sono indicate dalla carta dello zoning geologico le aree C-V4, B-V2. **B-V2**: zona di vincolo (V3) ad edificabilità condizionata (B) per presenza di dissesti attivi. **C-V4** sono le aree di divieto per l'apertura di cave temporanee sono relative alle zone in cui la falda acquifera è presente nei primi metri di profondità e nelle porzioni collinari dove è diffusa la presenza di fenomeni di instabilità gravitativa o problematiche di impatto paesaggistico-ambientale. In verde, sempre tratte dallo zoning geologico, le aree indicate con B-R2, B-R4. **B-R2**: sono le zone di rispetto (R3) ad edificabilità condizionata (B) per la presenza di dissesti inattivi. **B-R4**: Zona di rispetto (R4) ad apertura di cave condizionata (B) definita dalle problematiche per presenza di dissesti quiescenti.

Evitando l'edificazione nelle aree precedentemente segnalate, in modo particolare quelle in rosso, e mantenendo il criterio della prossimità alla rete viaria e all'edificato esistente, sembra opportuno segnalare, come al solito con ovali con mattoncini marroni, alcune piccole aree a nord e a sud della strada comunale.

Valutazione degli impatti

Gli impatti stimabili sui recettori sensibili sono moderati. Particolare attenzione va rivolta alle caratteristiche dei suoli. Gli impatti sui consumi di risorse e sulla qualità dell'aria sono influenzate solo in minima parte dalle tipologie urbanistiche ed edilizie insediate e dagli interventi di mitigazione attuati.

Così come suggerita, la predisposizione di piccole aree residenziali in prossimità delle zone abitate ove non incidono restrizione non comporta un impatto significativo sull'ambiente.

Impermeabilizzazione dei suoli: la trasformazione può incidere solo in maniera sensibile sulla permeabilità dei suoli, peraltro molto alta a livello comunale anche per le numerose aree boscate, non rendendo indispensabili misure di salvaguardia ed interventi di mitigazione.

Aree esondabili: non si prevede la realizzazione di aree urbanizzate su aree esondabili.

Ecosistema – Rete Ecologica: la realizzazione di poche abitazioni non può recare alcun danno in termini di biodiversità. Anche la flora e la fauna locale, vista la grande estensione delle superfici boscate e la limitatezza degli interventi previsti, non possono subire che un impatto del tutto trascurabile. Si prevede inoltre la realizzazione di strutture residenziali e non produttive che pertanto non producono fastidio o danno.

Habitat Fluviale: non si stimano impatti sull'habitat fluviale, non individuando nuove aree in prossimità dei torrenti presenti.

Paesaggio: il paesaggio che caratterizza le varie aree è fondamentalmente collinare - montano con la presenza di piccoli centri abitati. L'intervento previsto non incide in modo sostanziale sul paesaggio.

Funzioni Ricreative: con l'urbanizzazione delle aree in prossimità alle strutture abitative già presenti e intorno ai piccoli centri urbani, si rendono comunque facilmente accessibili le strutture ricreative presenti.

Consumi Idrici: vista la limitatezza delle aree edificate e la disponibilità di acqua presso il territorio comunale, l'impatto relativo ai consumi idrici è minimo. L'aumento delle residenze determina infatti poche utenze in più da servire.

Consumi Energetici: Vista la destinazione prevalentemente residenziale delle aree, i consumi di energia saranno in linea con quelli attuali, con un limitato aumento dovuto al maggior numero di residenze.

Produzione Rifiuti: la produzione di rifiuti sarà in linea con la media attuale, piuttosto alta, leggermente aumentata rispetto a quella attuale per il numero maggiore di residenti.

Qualità dell'Aria: con l'urbanizzazione dell'area potranno aumentare localmente ed in modo molto leggero le emissioni inquinanti derivanti da traffico che per il riscaldamento degli edifici. Tali impatti sono comunque trascurabili.

Rumore: piccoli problemi potranno esserci solo nella fase di cantiere legata alla costruzione di nuovi edifici.

Traffico Locale: modesto incremento di traffico sulla rete viaria locale a seguito della realizzazione di nuove urbanizzazioni, che saranno comunque in prossimità di edifici già esistenti e serviti pertanto dalla viabilità locale.

Popolazione: l'impatto per la popolazione non può essere che positivo, visto che ci dovrebbe essere un'accresciuta offerta di abitazioni e la possibilità di incrementare, seppur leggermente, il numero dei residenti.

Salute umana: non si prevedono danni per la salute umana né in fase di cantiere né in quella di esercizio. I cantieri per realizzare gli stabili dovranno comunque operare nel rispetto della normativa vigente sulla sicurezza.

La variante generale al PRG – Considerazioni di sintesi

Il piano interviene recependo ed adeguandosi al PTCP, con particolare riguardo all'individuazione dei coni visuali, crinali e relative fasce di rispetto da individuare normare in maniera specifica, la suddivisione del territorio in unità di paesaggio, l'individuazione degli ambiti da sottoporre a tutela ambientale e paesaggistica, ecc.

Il piano interviene normando le attività realizzabili nell'area SIC ed in quella ad elevata diversità floristico vegetazionale, limitando e/o vietando la nuova edificazione, oltre a dettare norme specifiche per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, comunque finalizzato alla massima tutela di tali ambiti particolarmente sensibili. Altrettanto è previsto per le aree boscate e relative fasce di rispetto.

Il piano non prevede di ampliare o realizzare nuove aree artigianali o produttive.

Il piano prevede l'espansione estremamente contenuta di diversi nuclei abitati esistenti mediante inserimento di alcune piccole aree residenziali e a servizi, diluendo quindi, l'incremento di superfici di espansione su più ambiti del territorio in modo da limitare al massimo l'impatto.

In merito alle macroaree di espansione, tutte di carattere residenziale e a servizi, si rappresenta quanto segue:

- SUPERFICI

La superficie comunale è pari a 72 kmq; di questi 14 kmq rientrano nel SIC, 24,9 kmq sono classificati come area ad elevata diversità floristico vegetazionale e circa 50 kmq sono classificati come area boscata.

Considerando la superficie totale del Comune pari a 72 kmq e che quella delle macroaree di espansione a prevalente destinazione residenziale servizi che si intendono realizzare con la variante è pari a 36.339 mq, si evidenzia che la superficie coinvolta nella trasformazione urbanistica da agricola a urbana corrisponde ad una quota pari allo **0,0005%** dell'intero territorio comunale.

- RESIDENTI

La differenza di volumi attuati PRG vigente – PRG approvato è pari a 65.187 m³; considerando un incremento volumetrico pari al massimo consentito (30%) questo risulta pari a 19.556,1 m³. Il PTCP prevede che il rapporto volumetria/abitante è di circa di 200 m³.

Applicando questi valori si determina che il numero di abitanti massimo insediabili con la variante dovrebbe essere pari a **97,8 abitanti** (corrispondenti ad un incremento del 7,9% rispetto a quelli attuali).

Calandoci però nella realtà territoriale locale, anche in considerazione che il 50% degli attuali residenti abita in zona agricola (esterne quindi ai nuclei zonizzati e compresi nelle macroaree), nel Comune di Monte Santa Maria Tiberina, il rapporto cubatura abitante corrisponde a circa a 450 m³. Applicando questo dato, l'incremento di popolazione scende a circa **44 abitanti** (corrispondenti ad un incremento del 3,5% rispetto a quelli attuali).

Misure di mitigazione e compensazione

Acque Sotterranee: le attività dovranno garantire la tutela degli acquiferi attraverso l'adempimento della normativa sul controllo delle acque di scarico.

Dovranno essere adottati tutti quei presidi atti a limitare l'immissione di sostanze inquinanti.

Impermeabilizzazione dei Suoli: possono essere utilizzate pavimentazioni filtranti, per ridurre la diffusione di porzioni impermeabili e minimizzare il deflusso superficiale. Recupero delle acque meteoriche e la fitodepurazione. In fase di pianificazione può essere previsto uno standard di mantenimento della superficie permeabile.

Ecosistema – Rete Ecologica: potrebbero essere introdotti alcuni standard quali: % di copertura arborea, % di copertura arbustiva, % di "fasce ecotonali", % di connettività ecologica. Per ridurre gli impatti derivanti dalle opere presenti e da quelle che saranno costruite possono essere previste fasce verdi a fianco di infrastrutture lineari, aree intercluse rinaturate, sistema di siepi.

Paesaggio: il contenimento dell'altezza degli edifici previsti costituisce una prima misura per rendere visibile il sistema paesaggistico da tutti i punti dell'area e per garantire un campo di veduta quanto più possibile aperto. Vanno inoltre tutelati gli insediamenti e le presenze storiche mantenendo opportune fasce di rispetto.

Funzioni Ricreative: accessibilità all'area. Le aree a verde pubblico con standard di accessibilità e gradevolezza e dovranno essere dotate di giochi per i più piccoli.

Consumi Idrici: riduzione del consumo di acqua potabile attraverso impiego di dispositivi tecnici da applicare all'impianto idrico-sanitario. Recupero, per usi compatibili, delle acque meteoriche attraverso sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche provenienti dalla copertura dell'edificio e usi compatibili delle acque meteoriche con apposita rete duale. Recupero, per usi compatibili, delle acque grigie.

Consumi Energetici: riduzione dei consumi energetici attraverso il miglioramento del rendimento energetico degli edifici e l'aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili

Rifiuti: diminuzione nella produzione di rifiuti e aumento della raccolta differenziata.

Rumore: per attenuare la diffusione del rumore in prossimità delle fonti possono essere disposte barriere verdi. Materiali di costruzione e tecniche di costruzione appropriate

Mobilità: Isole Ambientali o Zone30 e zone a traffico limitato: ZTL.

Edilizia: per il rispetto paesaggistico, architettonico ed urbanistico è opportuno che, anche nel rispetto delle norme del PRG vengano consentite solo determinate tipologia architettoniche tipiche delle zone, che si attui una tinteggiatura sobria delle abitazioni, che siano consentiti un numero basso di piani per gli edifici.