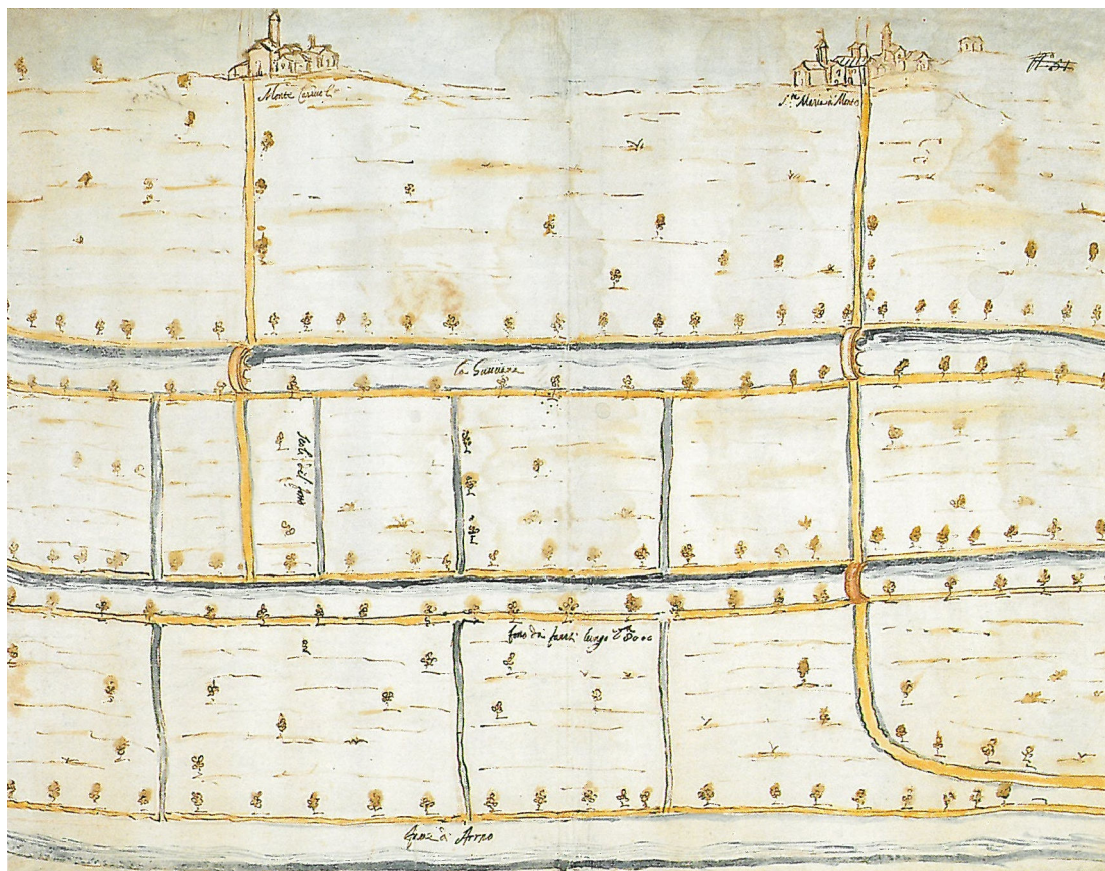




Comune di Santa Maria a Monte
(Provincia di Pisa)



Sindaco: Dott. David Turini

Ass. Urbanistica: Andrea Luschi

SETTORE 3

Garante della comunicazione:

Dott.ssa Norida Di Maio

Responsabile del procedimento:

Arch. Simona Paperini

Collaboratore tecnico:

Arch. Patrizia Lombardi

Collaboratore esterno:

Geom. Massimo Gennai

AUTORITA' COMPETENTE V.A.S.:

Arch. Paola Pollina

PROGETTO

Arch. Mauro Ciampa
(Architetti Associati M.Ciampa - P.Lazzeroni)

Arch. Giovanni Giusti

Collaboratori:

Arch. Chiara Ciampa
Geogr. Laura Garcés

V.A.S.

Dott. Agr. Guido Franchi
(Studio franchimartinelliagronomi)

STUDI IDRAULICI

Ing. Nicola Croce

STUDI GEOLOGICI

Dott. Geol. Marco Redini

Dott. Geol. Alessandra Giannetti

Valutazione Ambientale Strategica

SINTESI NON TECNICA

Sommario

1. PREMESSA	3
2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA – DESCRIZIONE E RIFERIMENTI NORMATIVI	4
3. IL PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI SANTA MARIA A MONTE	5
4. IL QUADRO CONOSCITIVO DELL’AMBIENTE	16
4.1 SISTEMA ACQUA	19
4.2 SISTEMA ARIA	20
4.3 RIFIUTI	22
4.4 BIODIVERSITÀ	22
4.5 PAESAGGIO	24
4.6 AGRICOLTURA	26
4.7 INCENDI	26
4.8 RUMORE	26
4.9 RADIAZIONI NON IONIZZANTI	26
4.10 POPOLAZIONE	27
4.11 ATTIVITÀ ECONOMICHE E TURISMO	29
5. ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE RISORSE AMBIENTALI E MISURE DI MITIGAZIONE	30
ANALISI DELLE UTOE	36
6. MONITORAGGIO DEL PIANO STRUTTURALE	40

1. PREMESSA

Il presente elaborato costituisce la sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale in base a quanto normato dall'Art.24 comma 4 della LR 10/2010 e s.m.i.

La sintesi non tecnica è il documento divulgativo del processo di Valutazione Ambientale Strategica; la sua finalità è quella di facilitare la comprensione dei contenuti del rapporto ambientale tale da renderlo accessibile anche ad un pubblico di non addetti ai lavori.

Rappresenta quindi un documento autonomo rispetto al Rapporto Ambientale, caratterizzato quest'ultimo da una maggiore complessità e quindi di lettura più impegnativa.

Al fine di rendere completa, chiara ed allo stesso tempo essenziale e funzionale la divulgazione dei contenuti del Rapporto Ambientale, la presente sintesi non tecnica è stata strutturata analizzando i seguenti punti:

- ✓ *Descrizione e riferimenti normativi essenziali della Valutazione Ambientale Strategica;*
- ✓ *Descrizione del nuovo Piano Strutturale del Comune di Santa Maria a Monte con individuazione delle UTOE e degli obiettivi generali e specifici e delle azioni di piano.*
- ✓ *Il quadro conoscitivo dell'ambiente, risorse ambientali ed indicatori utilizzati per l'analisi descrittiva dello stato attuale;*
- ✓ *La valutazione delle possibili incidenze delle scelte di Piano sulle risorse ambientali analizzate*

2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA – DESCRIZIONE E RIFERIMENTI NORMATIVI

La valutazione ambientale strategica (Vas) - è regolata a livello comunitario dalla direttiva 2001/42/CE recepita dalla normativa nazionale dal D.lgs 152/2006 "*Norme in materia ambientale*" come modificato dal D.Lgs 4/2008 "*Ulteriori disposizioni correttive e integrative del D.Lgs152/2006 , recante norme in materia ambientale*", e come ulteriormente modificato dal D.Lgs 128/2010 "*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69*"

Il quadro normativo della Regione Toscana in materia di valutazione ambientale è costituito dalla L.R. 12 febbraio 2010 n.10 "*Norme in materia di valutazione ambientale strategica (Vas), di valutazione di impatto ambientale (Via) e di valutazione di incidenza*", modificata dalla L.R. 30 dicembre 2010 n.69 e modificata dalla L.R. 17 febbraio 2012 n.6.

Obiettivo della direttiva è di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante l'elaborazione del piano o programma ed anteriormente alla sua adozione.

La finalità è quella di promuovere lo sviluppo sostenibile assicurando l'effettuazione della valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere significativi impatti ed effetti sull'ambiente.

La Vas consiste "nell'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, nello svolgimento di consultazioni, nella valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e nella messa a disposizione delle informazioni sulla decisione".

L'obiettivo è quindi quello di valutare la componente ambientale sul medesimo livello delle componenti economica, sociale e territoriale, perseguito attraverso l'elaborazione del Rapporto Ambientale all'interno del quale vengono descritte ed analizzate in particolare i potenziali effetti che le azioni di piano e progetto possono esercitare sulle risorse ambientali indicando le possibili alternative e le misure di mitigazione e compensazione previste contestualmente alle eventuali misure di monitoraggio.

3. IL PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI SANTA MARIA A MONTE

L'attuale pianificazione territoriale del comune di Santa Maria a Monte si riferisce al Piano Strutturale approvato con Del. C.C. n. 129 del 14.10.1998 e successive varianti rappresentate dalla variante al P.S. relativa alle aree produttive approvata con Del. C.C. n. 80 del 27.10.2005 e la variante anticipatrice al P.S. in materia di commercio approvata con Del. C.C. n. 14 del 29.03.2011. Il Regolamento Urbanistico comunale è stato approvato con Del. C.C. n. 89 del 20.11.2000 e successive varianti rappresentate dalla variante al R.U. di ridefinizione interna alle UTOE approvata con Del. C.C. n. 24 del 20.03.2007 e la variante di monitoraggio al R.U. adottata con Del. C.C. n. 41 del 27.09.2012.

In tabella viene schematizzato l'iter di pianificazione territoriale del Comune di Santa Maria a Monte a partire dal Piano Strutturale 1998.

ATTO DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA	RIFERIMENTI DELIBERA
Piano Strutturale Comunale	<i>Del. C.C. n. 129 del 14.10.1998</i>
Regolamento Urbanistico Comunale	<i>Del. C.C. n. 89 del 20.11.2000</i>
Variante al PS "Aree produttive"	<i>Del. C.C. n. 80 del 27.10.2005</i>
Variante al R.U. di ridefinizione interna alle UTOE	<i>Del. C.C. n. 24 del 20.03.2007</i>
Avvio del Procedimento per la formazione del nuovo Piano Strutturale	<i>Del. C.C. n. 41 del 3.08.2010</i>
Variante anticipatrice al P.S. in materia di commercio	<i>Del. C.C. n. 14 del 29.03.2011</i>
Variante di monitoraggio al R.U	<i>Del. C.C. n. 41 del 27.09.2012</i>

Nel corso degli ultimi anni è emersa la necessità di una revisione organica dello strumento di pianificazione comunale, a seguito non solo della profonda evoluzione del quadro normativo e programmatico di riferimento (entrata in vigore della L.R. 1/05 e dei relativi regolamenti, approvazione dei nuovi P.I.T. e P.T.C., ecc.), ma soprattutto alla luce del progressivo consolidarsi di fenomeni urbanistico territoriali collegati a processi a scala locale e di area vasta che hanno generato sul territorio comunale dinamiche e tendenze di sviluppo non sempre adeguatamente controllate dagli strumenti urbanistici in vigore.

In considerazione di ciò con Del. C.C. n. 41 del 3.08.2010 è stato approvato l'atto di Avvio del Procedimento per la formazione del nuovo Piano Strutturale e il contestuale avvio delle procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della L.R. 10/10.

I principali obiettivi del nuovo strumento di pianificazione territoriale sono rappresentati da:

- ✓ **Tutela e valorizzazione del patrimonio identitario** (i centri storici, l'archeologia, le emergenze culturali e le testimonianze della cultura materiale locale)
- ✓ **Una nuova qualità insediativa** (stop al consumo di suolo, riequilibrio funzionale e urbanistico degli insediamenti di formazione recente, sostenibilità ambientale degli interventi edilizi, attivazione di strategie perequative, promozione del *social housing* e di nuovi modelli abitativi)
- ✓ **Valorizzazione del tessuto produttivo** (rilancio dell'area produttiva di Ponticelli come polarità comprensoriale, integrazione del settore manifatturiero con funzioni attrattive di economie e servizi, riqualificazione urbanistica ed ambientale degli insediamenti esistenti)
- ✓ **Tutela e valorizzazione del paesaggio** (territorio rurale, aree di interesse naturalistico, sistema delle acque, anche come ambiti di sviluppo di nuove economie "verdi": agricole, turistiche, ricreative)
- ✓ **Sicurezza del territorio** (prevenzione e mitigazione del rischio idraulico nel territorio di pianura, difesa idrogeologica del territorio collinare)
- ✓ **Sviluppo comprensoriale e d'area:** intese con i comuni limitrofi e con gli enti interessati (Santa Maria a Monte "ponte" tra Valdera e Basso Valdarno)
- ✓ **Partecipazione pubblica alle scelte urbanistiche**

Alla luce degli obiettivi prefissati dal nuovo Piano Strutturale, le principali criticità da affrontare sono rappresentate in particolare da:

- ✓ *Crescita urbanistica e consumo di suolo*
- ✓ *Scarsa qualità insediativa*
- ✓ *Degrado e abbandono del patrimonio edilizio di interesse testimoniale*
- ✓ *Riqualificazione e sviluppo dell'area produttiva di Ponticelli*
- ✓ *Fragilità idraulica e geomorfologica del territorio*
- ✓ *Alterazione paesaggistica del territorio collinare*

Le principali risorse e potenzialità sono rappresentate in particolare da:

- ✓ *Valorizzazione del patrimonio storico e culturale (centri storici)*
- ✓ *Riqualificazione urbana e funzionale del tessuto insediativo*
- ✓ *Tutela e valorizzazione delle aree di interesse naturalistico (Cerbaie)*
- ✓ *Promozione di un turismo culturale ed ambientale*
- ✓ *Sviluppo e diversificazione funzionale del tessuto produttivo*

Il piano strutturale ha individuato quelli che sono i diversi sistemi territoriali e sistemi funzionali e relativi sub sistemi:

SISTEMI TERRITORIALI

- ***Sistema collinare delle Cerbaie***
 - *Subsistema collinare settentrionale*
 - *Subsistema della collina abitata*
 - *Subsistema collinare di crinale*

- ***Sistema della pianura dell'Arno***
 - *Subsistema della pianura*
 - *Subsistema della golena*

SISTEMI FUNZIONALI

- ***Sistema funzionale degli insediamenti:***
 - *Subsistema degli insediamenti a prevalente funzione residenziale*
 - *Subsistema degli insediamenti a prevalente funzione produttiva*

- ***Sistema funzionale delle infrastrutture e dei servizi:***
 - *Subsistema delle infrastrutture*
 - *Subsistema dei servizi*

Il Piano strutturale ha individuato le nuove UTOE di seguito riportate:

- **UTOE 1 – Santa Maria a Monte**
1 A - S.M.M. Capoluogo

1 B - Via di Bientina

1 C – Melone
- **UTOE 2 – Insediamenti delle colline centrali**
2 A – Falorni

2 B – Paniaccio
- **UTOE 3 – Cerreti**
- **UTOE 4 – Tavolaia**
- **UTOE 5 – Montecalvoli**
- **UTOE 6 – Cinque Case**
- **UTOE 7 – San Donato**
- **UTOE 8 – Ponticelli**
- **UTOE 9 – Ponticelli Area Produttiva**

Nel prospetto seguente viene riportata il riepilogo delle previsioni di trasformazione previste nel nuovo Piano Strutturale.

UTOE	POPOLAZIONE ATTUALE	POPOLAZIONE IN PREVISIONE				POPOLAZIONE COMPLESSIVA
		DA NUOVO EDIFICATO	DA RIGENERATE RICONVERSIONE	DA RECUPERO E AMPLIAMENTO	TOTALE	
1	2522	100	44	156	300	2822
2	1248	28	16	76	120	1368
3	529	20	13	32	67	596
4	74	6	3	6	15	89
5	3109	150	320	200	670	3779
6	194	20	10	12	42	236
7	641	46	40	12	98	739
8	2028	150	60	96	306	2828
9	473	0	0	10	10	483

Nella tabella riportata di seguito, sono riassunti gli obiettivi generali e specifici e le relative azioni previste dal Piano Strutturale.

Piano Strutturale di Santa Maria a Monte – Proposta		
<i>Sintesi degli obiettivi e delle azioni</i>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Azioni</i>
1. Coordinamento delle politiche d'area: Santa Maria a Monte come “cerniera” nella definizione degli equilibri territoriali tra Valdera e Valdarno Inferiore	1.1 Le scelte e le strategie di Piano dovranno inserirsi armonicamente nel comprensorio territoriale di riferimento, ricercando le opportune intese con i Comuni limitrofi e con gli Enti interessati, nel quadro territoriale del Valdarno Inferiore (“comprensorio del cuoio”) e della Valdera,.	1.1.1 - Concertazione di strategie per la riduzione del Rischio Idraulico – Individuazione di corridoi “ecologici” e paesaggistici con ruolo complementare di “polmone” idraulico di autosicurezza locale
		1.1.2 - Concertazione di strategie rispetto al tema della mobilità, con particolare riferimento al Nodo Ponte alla Navetta e collegamenti con Valdera; ed ai sistemi di mobilità “dolce” pedonali/ciclabili;
		1.1.3 - Concertazione di strategie d’area relativamente ai temi della ricerca/innovazione di supporto alle attività produttive locali (polo scientifico tecnologico)
		1.1.4 - Tutela e valorizzazione delle aree di interesse ambientale e paesaggistico di interesse sovracomunale, in particolare del SIR Cerbaie (Piano di Gestione del SIR-SIC ai sensi dell'art. 3 della L.R. 56/2000), programmazione di percorsi di interesse ambientale compreso il tema delle vie d’acqua
		1.1.5 - Concertazione di strategie per lo sviluppo della polarità produttiva di Ponticelli nel contesto del distretto produttivo del Cuoio
		1.1.6 - Programmazione di Servizi e Polarità di interesse sovracomunale (Caserme, Polo scolastico, Sedi istituzionali, servizi d’area, ecc)
2. Sicurezza del territorio	2.1 Strategie per la prevenzione e la mitigazione del rischio idraulico nel territorio di pianura	2.1.1. - Individuazione di ambiti di connessione ecologica e paesaggistica con il sistema idraulico di pianura con funzione anche di salvaguardia e compensazione idraulica
		2.1.2 - Individuazione di specifiche condizioni alla

		trasformazione per il non aggravamento delle condizioni di rischio idraulico nelle aree a pericolosità idraulica elevata
	2.2 Difesa idrogeologica del territorio collinare	2.2.1 - Individuazione di specifiche condizioni alla trasformazione nelle aree a pericolosità geomorfologica elevata
		2.2.2 - Contenimento del consumo di suolo nel territorio collinare
		2.2.3 - Promozione di attività compatibili (agricole, ricreative, turistiche) quali forme di presidio del territorio collinare nelle aree interessate da incendi
3. Qualità ambientale	3.1 Monitoraggio dello stato delle risorse	3.1.1 - Individuazione di indicatori dello stato delle risorse e degli eventuali fattori di criticità presenti sul territorio comunale, rispetto ai quali definire le opportune strategie di risanamento e mitigazione, nonché specifiche condizioni alla trasformazione.
	3.2 Sostenibilità ambientale degli interventi	3.2.1 - Riqualificazione del sistema infrastrutturale riducendo l'impatto delle viabilità sugli insediamenti esistenti e privilegiando sistemi di mobilità "dolce"
		3.2.2 - Condizionare le azioni di trasformazione/riqualificazione alla verifica dello stato di efficienza delle infrastrutture e dei servizi esistenti (depurazione, ecc.)
		3.2.3 - Predisporre regole per gli interventi di trasformazione territoriale basate sulla massima sostenibilità ambientale ed energetica (energie rinnovabili, bioedilizia, ecc.).
		3.2.4 - Riqualificazione urbanistica, edilizia ed energetica-prestazionale del patrimonio edilizio esistente
3.3 Contenimento del consumo di suolo	3.3.1 - Priorità alla riqualificazione ed alla riorganizzazione degli insediamenti esistenti in ambito urbano e rurale	
4. Tutela e valorizzazione del	4.1 Tutela e valorizzazione delle relazioni di natura	4.1.1 - Attivazione di opportune strategie di valorizzazione e fruizione della risorsa (percorsi

sistema delle acque	ambientale, ecologica, storica, culturale, sociale, turistica	tematici, itinerari navigabili, ecc.) 4.1.2 - Riconoscimento e individuazione dell'ambito di connessione ecologica e paesaggistica con il sistema idraulico di pianura (Invariante Strutturale) e della rete dei percorsi ambientali di collegamento con il sistema insediativo
5. Tutela e valorizzazione del territorio rurale e del paesaggio	5.1 Incentivazione della fruizione turistica compatibile e coerente con i valori storici, paesaggisti ed ambientali	5.1.1 - Tutela delle visuali e percorsi di interesse paesaggistico, anche in relazione alla definizione di criteri di inserimento paesaggistico degli interventi 5.1.2 - Promozione di una rete complessiva di percorsi di carattere paesaggistico ed ambientale, con funzione di collegamento delle principali emergenze naturalistiche (Sfagneta, aree umide, ecc.) e storico-culturali (ville, siti archeologici, percorsi storici, ecc.) del territorio 5.1.3 - Conservazione e valorizzazione dell'area naturalistica delle Cerbaie (SIR) attraverso politiche di tutela e gestione coordinate con gli altri Enti interessati 5.1.4 - Individuazione ed incentivazione di attività compatibili (agricole, ricreative, turistiche) quali forme di promozione economica del territorio collinare
	5.2 Disciplina del territorio rurale volta a promuovere le attività agricole come forma di presidio del territorio e risorsa economica sostenibile	5.2.1 - Recupero e riqualificazione del patrimonio architettonico rurale di interesse storico e tipologico 5.2.2 - Disciplina delle attività compatibili in territorio rurale 5.2.3 - Criteri ed indirizzi per la localizzazione di impianti e servizi nel rispetto dei caratteri paesaggistici del territorio (infrastrutturali, energetici, ecc.)
6. Valorizzazione turistica del territorio	6.1 Incentivare la fruizione turistica compatibile e coerente con i valori storici, paesaggisti ed	6.1.1 - Valorizzazione dei siti e delle aree di interesse culturale con particolare riferimento al parco archeologico della Rocca ed alle strutture museali del capoluogo come polarità culturale di

	ambientali di Santa Maria a Monte	<p>interesse sovracomunale</p> <p>6.1.2 - Promozione della formazione del parco fluviale dell'Arno e della relativa rete di percorsi pedonali/ciclabili, anche con individuazione di punti di approdo e di connessione con i comuni contermini (pista ciclabile dell'Arno)</p> <p>6.1.3 - Sviluppo di circuiti e servizi a rete (turismo diffuso, itinerari tematici a carattere naturalistico-culturale, recupero dei percorsi e delle emergenze storico-culturali, ecc.);</p> <p>6.1.4 - Incentivazione di forme di ricettività diffusa attraverso il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente urbano e rurale</p>
7. Valorizzazione del tessuto produttivo	7.1 Riqualificazione e sviluppo della polarità produttiva di Ponticelli	7.1.1 - Completamento e riqualificazione degli insediamenti produttivi esistenti, promuovendo l'integrazione del settore manifatturiero con interventi polifunzionali in grado di conferire valore aggiunto (commerciali, direzionali, servizi), la diversificazione e riqualificazione funzionale verso settori ed attività economiche ad avanzato sviluppo tecnologico, compatibili con il territorio e la tradizione locale
		7.1.2 - Rilancio dell'area produttiva di Ponticelli come polarità di ambito comprensoriale attraverso la localizzazione di servizi d'area
		7.1.3 - Riqualificazione urbanistica, edilizia ed energetica-prestazionale del tessuto produttivo esistente
		7.1.4 - Valorizzazione delle connessioni ecologiche ed ambientali tra il sistema produttivo e l'ambito rurale circostante – previsione di interventi di ridefinizione del margine urbano come filtro visivo ed ambientale
	7.2 Riqualificazione dell'area produttiva di Montecalvoli	7.2.1 - Riqualificazione urbanistica, edilizia ed energetica-prestazionale del tessuto produttivo esistente - previsione di interventi di ridefinizione del margine urbano come filtro visivo ed ambientale

8. Riqualificazione e adeguamento del sistema infrastrutturale e dei servizi di interesse collettivo	8.1 Riqualificazione e adeguamento del sistema infrastrutturale	8.1.1 - Adeguamento/riorganizzazione funzionale e paesaggistica dei nodi viari di Ponticelli, Santa Maria a Monte e Montecalvoli quali porte di accesso del territorio comunale e dei principali centri urbani
		8.1.2 - Programmazione di un corridoio infrastrutturale di collegamento tra la S.P. Francesca tra Montecalvoli e Ponticelli e il nodo di collegamento alla SGC, con funzione di circoscrizione dell'abitato urbano di Ponticelli
		8.1.3 - Adeguamento/potenziamento della rete dei servizi urbani/tecnologici/depurativi a servizio degli insediamenti esistenti
	8.2 Riorganizzazione e potenziamento del sistema dei servizi di interesse comunale e di area	8.2.1 - Individuazione di ambiti idonei per la localizzazione di servizi di interesse comunale e sovracomunale (polo scolastico, sedi istituzionali, servizi sanitari, caserme, ecc.)
		8.2.2 - Programmazione e razionalizzazione dei servizi a scala locale in riferimento alle centralità urbane da valorizzare nel quadro delle politiche di riqualificazione insediativa
	9. Qualità insediativa	9.1 Riequilibrio funzionale e urbanistico degli insediamenti di formazione recente
9.1.2 - Identificazione di appropriate regole di crescita e di completamento dei tessuti esistenti coerenti con la struttura e l'identità del territorio.		
9.1.3 - Riqualificazione tipologica e funzionale dell'edificato esistente, anche in relazione alle esigenze abitative dei residenti, attraverso interventi di adeguamento e completamento tipologico, riqualificazione energetica e paesaggistica.		
9.1.4 - Risposta alla domanda di edilizia sociale, anche attraverso la sperimentazione di modelli innovativi dal punto di vista sociale, urbanistico ed ambientale, da realizzare prioritariamente attraverso il recupero e la ristrutturazione del		

		tessuto esistente (social housing, autocostruzione ,ecc.)
	9.2 Valorizzazione dei luoghi identitari e delle centralità del sistema insediativo	9.2.1 - Potenziamento e valorizzazione qualitativa del sistema degli spazi pubblici e di uso pubblico, quale elemento fondamentale per il consolidamento e la formazione di luoghi identitari del sistema insediativo, nonché di un tessuto urbano articolato e polifunzionale
10. Tutela e valorizzazione del patrimonio architettonico e urbanistico storico	10.1 Valorizzazione dei centri storici di Santa Maria a Monte e di Montecalvoli	10.1.1 - Recupero e valorizzazione del tessuto storico consolidato attraverso la formazione di specifici strumenti di disciplina particolareggiata (piano dei centri storici, piano del colore) finalizzati ad orientare/agevolare le azioni di recupero e riqualificazione di iniziativa pubblica e privata.
		10.1.2 - Promozione di strategie di rivitalizzazione culturale, sociale ed economica dei centri storici, attraverso la valorizzazione delle emergenze culturali, degli spazi museali ed espositivi, dei centri commerciali naturali e dei servizi turistici diffusi
	10.2 Tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio rurale di valore storico-testimoniale	10.2.1 - Tutela e recupero del patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale, anche in riferimento alle disposizioni previste dal PIT relativamente al patrimonio collinare, attraverso la predisposizione di una specifica disciplina di dettaglio
		10.2.2 - Incentivazione del riuso del patrimonio edilizio rurale in forme e funzioni compatibili (agricole, residenziali, turistico ricettive)
11. Controllo della dinamiche collegate alla rendita immobiliare quale fattore di limitazione e condizionamento all'equilibrato sviluppo degli insediamenti	11.1 Attivazione di strategie perequative	11.1.1 - Garantire il controllo pubblico delle trasformazioni, favorendo, anche attraverso strumenti ed accordi perequativi e/o compensativi, la formazione di un patrimonio collettivo di standard e servizi senza aggravio per le risorse comunali
		11.1.2 - Garantire condizioni di equa redistribuzione degli incrementi di valore attribuiti dagli strumenti urbanistici

		11.1.3 - Attivazione di strategie di riqualificazione urbanistica degli insediamenti esistenti mediante la definizione di modalità premiali e/o incentivi, anche attraverso il ricorso a procedure concorsuali e/o di evidenza pubblica.
	11.2 Monitoraggio delle dinamiche di attuazione del Piano	11.2.1 - Definizione di modalità e strumenti di programmazione/monitoraggio delle previsioni urbanistiche rispetto al processo di attuazione/raggiungimento degli obiettivi quinquennali di RU
12. Partecipazione pubblica alle scelte urbanistiche	12.1 Condivisione degli obiettivi e delle regole d'uso del territorio	12.1.1 - Formazione condivisa delle scelte urbanistiche attraverso procedure di ascolto e confronto pubblico
		12.1.2 - Promozione di azioni e comportamenti virtuosi a livello collettivo ed individuale.

4. IL QUADRO CONOSCITIVO DELL'AMBIENTE

Il quadro conoscitivo dell'ambiente intende fornire un inquadramento generale dello stato attuale ambientale attraverso la descrizione e l'analisi delle principali risorse ambientali prese in considerazione.

Al fine di rendere possibile l'analisi delle caratteristiche generali e delle potenziali incidenze che le azioni previste dalla variante possono avere nei confronti delle diverse risorse ambientali, per ciascuna di esse sono stati scelti in maniera opportuna e funzionale alla descrizione diversi indicatori. Ciò ha reso possibile l'individuazione delle principali interazioni tra gli obiettivi e le conseguenti azioni del nuovo Piano Strutturale nei confronti delle diverse risorse ambientali, ponendo l'attenzione sui principali punti di fragilità dei diversi comparti ambientali e suggerendo le opportune misure di mitigazione in grado di attenuare gli effetti negativi derivanti dall'attuazione degli interventi in previsione alla variante.

Nella tabella sottostante si riportano schematicamente le risorse prese in esame e descritte attraverso la raccolta di dati ed informazioni bibliografiche e sitografiche disponibili ed analizzate attraverso specifici set di indicatori ambientali.

RISORSE	INDICATORI	FONTE
Acqua	Abitanti connessi a sistemi di trattamento delle acque reflue	Acque spa
	Abitanti serviti da acquedotto e da rete fognante	Acque spa
	Percentuale abitanti serviti da depurazione	Acque spa
	Quantità di acqua erogata	Acque spa
	Perdite della rete idrica	Acque spa
	Collettore principale misto (bianche e nere)	Acque spa
	Consumi idrici	Acque spa
	Caratteristiche e stato della rete fognaria e idrica	Acque spa
Aria	<i>Stazioni fisse di biomonitoraggio della qualità dell'aria</i>	SIRA- Toscana
	<i>Emissioni totali di ossidi di azoto (NOX), ossidi di zolfo (SOX), monossido di carbonio (CO), PM10 e ammoniacca (NH3)</i>	SIRA- Toscana
Suolo e	<i>Pericolosità geologica</i>	PS Comune di S. Maria a Monte

Sottosuolo	<i>Pericolosità idraulica</i>	PS Comune di S. Maria a Monte
	<i>Reticolo idrografico</i>	PS Comune di S. Maria a Monte
	<i>Consumo di suolo</i>	PS Comune di S. Maria a Monte
Rifiuti	<i>Modalità di raccolta, gestione servizio e smaltimento dei rifiuti</i>	Geofor
	<i>Percentuale di raccolta differenziata</i>	Geofor
	<i>Raccolta differenziata dei rifiuti</i>	Geofor
	<i>Produzione pro capite di rifiuti urbani</i>	Geofor
	<i>Produzione totale di rifiuti urbani</i>	Geofor
Biodiversità	<i>Specie di flora e fauna di interesse rilevante</i>	Schede Natura 2000 - Regione Toscana
	<i>Siti Natura 2000 - numero e % ricadente nel territorio comunale</i>	Schede Natura 2000 - Regione Toscana
	<i>Aree protette - numero e % ricadente nel territorio comunale</i>	Schede Natura 2000 - Regione Toscana
	<i>Indice di frammentazione da urbanizzato (IFU)</i>	Schede Natura 2000 - Regione Toscana
	<i>indice di frammentazione da infrastrutture (IFI)</i>	Schede Natura 2000 - Regione Toscana
Paesaggio	<i>verde pubblico</i>	PS Comune di S. Maria a Monte
	<i>beni vincolati</i>	Soprintendenza Beni Culturali Provincia di Pisa, Lucca e Livorno
	<i>vincoli D. Lgs. 42/2004</i>	PTCP Pisa
Agricoltura	<i>Superficie Agricola Utilizzata/Superficie comunale totale</i>	PS Comune di S. Maria a Monte - Istat
	<i>Superficie coltivate per tipo di coltivazione</i>	PS Comune di S. Maria a Monte - Istat
	<i>Sistemazioni idraulico agrarie</i>	PS Comune di S. Maria a

		Monte - Istat
	SAU - Superficie Agricola Utilizzata	PS Comune di S. Maria a Monte - Istat
Incendi	<i>numero incendi</i>	Servizio Forestazione Provincia di Pisa
	Superficie boscata percorsa dal fuoco	Servizio Forestazione Provincia di Pisa
Rumore	Flussi del traffico veicolare	PCCA
	Classificazione acustica del territorio	PCCA
	Misure del livello di inquinamento acustico	PCCA
Radiazioni non ionizzanti	Presenza e localizzazione di impianti SRB e RTV	SIRA - Toscana; Comune di S. Maria a Monte
	Impianti di telefonia/Km2 di suolo urbanizzato	SIRA - Toscana; Comune di S. Maria a Monte
Attività economiche e turismo	Attività produttive suddivise per categoria	SUAP Comune di S. Maria a Monte
	Capacità esercizi ricettivi	SUAP Comune di S. Maria a Monte
	Esercizi ricettivi	SUAP Comune di S. Maria a Monte
Popolazione	Occupati per classe di età ed attività economica	ISTAT - PS Comune di S. Maria a Monte
	Struttura della popolazione per classe di età	ISTAT - PS Comune di S. Maria a Monte
	Popolazione residente	ISTAT - PS Comune di S. Maria a Monte
Urbanizzazione	Densità abitativa	Comune di S. Maria a Monte
	Superficie destinata a lottizzazioni (Zone C)	Comune di S. Maria a Monte
	Superficie destinata a zone B di completamento	Comune di S. Maria a Monte
	Superficie destinata a Zone D	Comune di S. Maria a

	Monte
Superficie destinata a Zone F - verde pubblico	Comune di S. Maria a Monte
Superficie destinata a Zone F - verde privato	Comune di S. Maria a Monte
Superficie destinata a parcheggi	Comune di S. Maria a Monte
Indici di costruzione	Comune di S. Maria a Monte

Di seguito vengono analizzate in maniera sintetica le singole risorse ambientali ponendo l'attenzione esclusivamente sulle principali criticità delle singole risorse.

4.1 SISTEMA ACQUA

In base ai dati forniti da Acque spa emerge che il Comune di Santa Maria a Monte è approvvigionato prevalentemente dalla centrale Bientina1 la quale serve il capoluogo del Comune e la frazione di Ponticelli mentre Montecalvoli è rifornita dall'omonimo pozzo perforato (di circa 40 m). Nel corso di un anno nel Comune di Santa Maria a Monte sono distribuiti 1300000 m³ con una erogazione media di 40 L/s.

Di seguito viene analizzato l'andamento dei volumi immessi in ingresso alla rete idrica e dei volumi consegnati agli utenti per la rete idrica comunale di Santa Maria a Monte nel periodo 2002-2009.

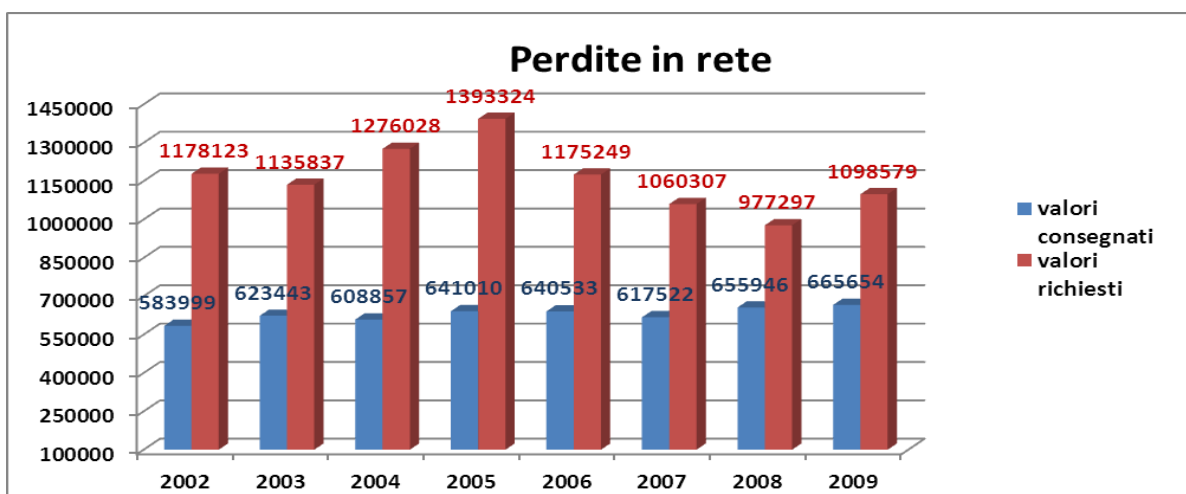


Grafico 1 Perdite in rete

Nel periodo considerato (2002-2009) si è registrato per la rete idrica di Santa Maria a Monte un recupero delle perdite di oltre l'11%.

Inoltre, per quanto concerne la depurazione, una parte del comune confluisce al depuratore di S.M. Monte il cui impianto è previsto in dismissione a seguito dell'accordo siglato presso il Ministero dell'Ambiente, Regione Toscana altri Enti competenti; invece per quanto riguarda la fognatura, i principali nuclei abitati del territorio comunale di Santa Maria a Monte sono quasi tutti serviti da rete fognaria pubblica per una percentuale di popolazione servita abbastanza alta.

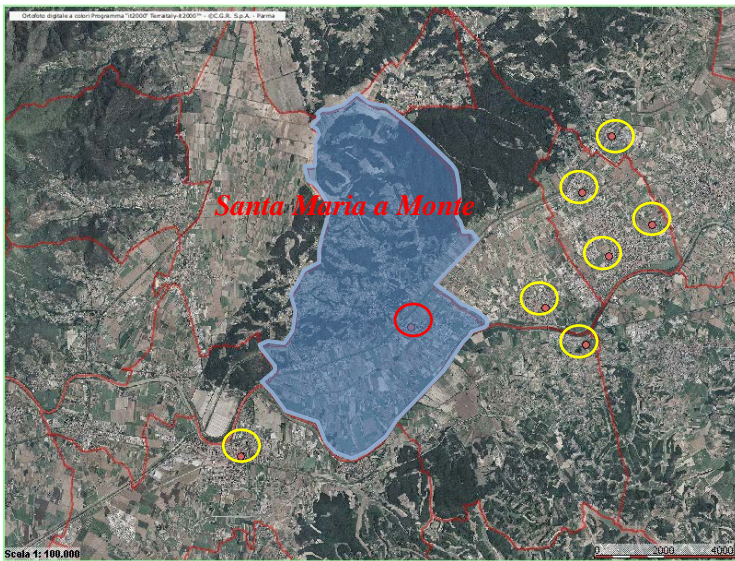
PRINCIPALI CRITICITÀ COMPARTO ACQUA

L'analisi del comparto acqua in base soprattutto al contributo tecnico fornito da Acque Spa ha messo in luce una serie di criticità di cui la programmazione urbanistica comunale dovrà tenere in considerazione. In particolare, ogni nuovo insediamento che dovesse essere programmato dovrà essere singolarmente valutato al momento in cui il soggetto attuatore darà inizio alle procedure per l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie, in quel momento sarà pertanto provveduto all'analisi del singolo caso che di volta in volta si presenta per valutare la sostenibilità di accogliere i reflui in fognatura ed al successivo trattamento depurativo, sarà anche valutata la quantificazione delle opere necessarie per soddisfare le nuove esigenze che ovviamente risulteranno sicuramente in parte o totalmente a carico dei soggetti richiedenti.

4.2 SISTEMA ARIA

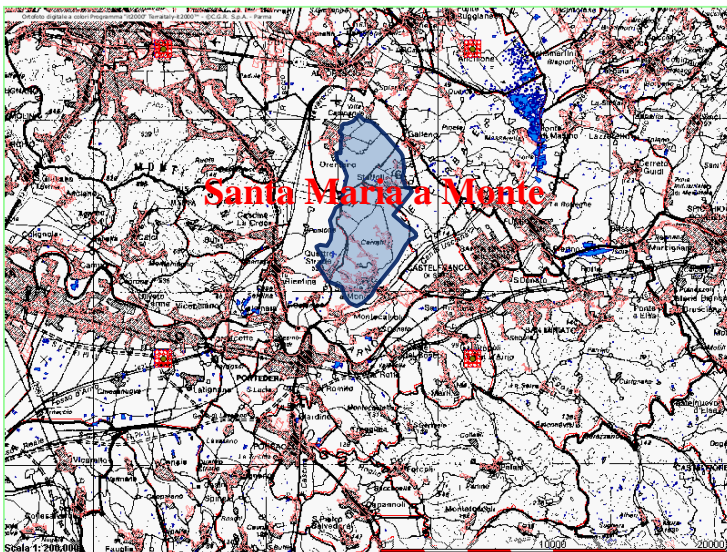
Per quanto riguarda il sistema aria non sono state evidenziate particolari criticità, le caratteristiche del territorio in termini di infrastrutture, attività industriali e grado di urbanizzazione pongono il territorio comunale su di un livello di bassa criticità per quanto concerne la qualità del sistema aria ed il livello delle principali emissioni (CO, COV, NH₃, NO_X, PM₁₀, PM_{2,5}, SO_X).

Viene evidenziato come nel territorio comunale sia presente una centralina di rilevamento della qualità dell'aria in prossimità della via Usciana mentre i centri di biomonitoraggio lichenico più vicini sono ubicati invece nel territorio comunale di Cascina e Montopoli Val d'Arno.



Scala 1:100.000 - Mappa delle reti di biomonitoraggio della qualità dell'aria

In evidenza territorio comunale di Santa Maria a Monte e localizzazione delle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria - Fonte: SIRA - Toscana



Scala 1:200.000 - Mappa delle reti di biomonitoraggio lichenico della qualità dell'aria

In evidenza territorio comunale di Santa Maria a Monte e localizzazione delle centraline di Cascina e Montopoli in Val d'Arno Fonte: SIRA – Toscana

4.3 RIFIUTI

Dall'analisi dei dati relativi alla produzione di rifiuti urbani ed ai quantitativi relativi alla raccolta differenziata nel periodo 2006 – 2011 è possibile riportare le seguenti considerazioni:

- La produzione di rifiuti nel territorio comunale di Santa Maria a Monte è sostanzialmente invariata nel periodo di riferimento con un incremento dal 2006 al 2011 inferiore all'1%;
- La quota relativa alla raccolta differenziata è aumentata dal 2006 al 2011 di oltre il 27% mentre i valori relativi alla produzione di rifiuti indifferenziati sono diminuiti del 13%;
- La modalità di raccolta principale è rappresentata dalla rete di raccolta stradale (oltre il 46%) seguita dalla raccolta domiciliare (oltre 38%) e dal contributo dei centri di raccolta (12-15%).

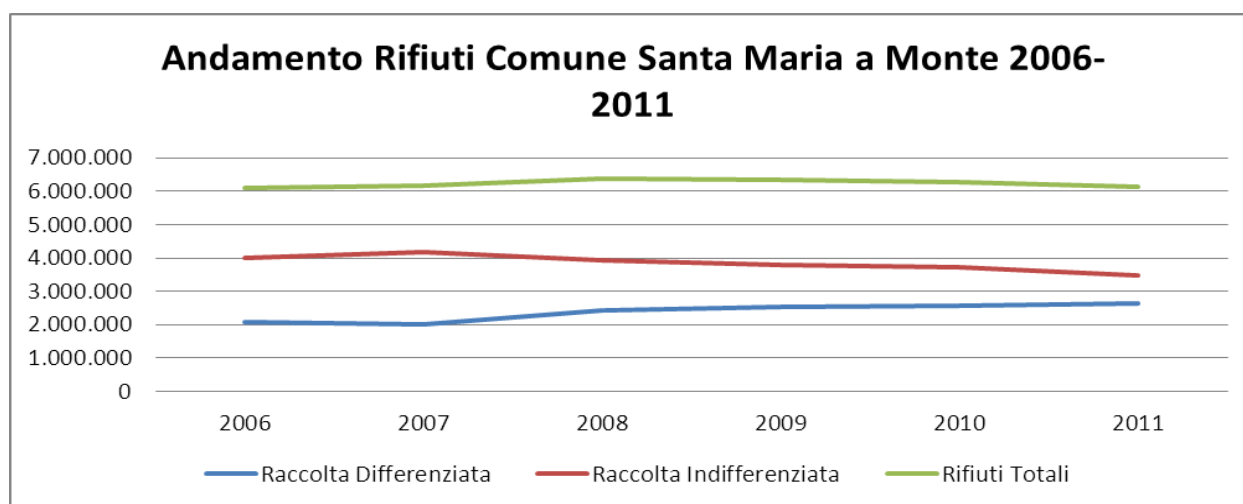


Grafico1 Andamento rifiuti

Per quanto riguarda la gestione e lo smaltimento dei rifiuti indifferenziati provenienti dal Comune di Santa Maria a Monte, la quasi totalità, oltre il 96 %, viene trasferita presso la discarica di Peccioli mentre soltanto il 4% finisce al termovalorizzatore.

4.4 BIODIVERSITÀ

Il territorio comunale di Santa Maria a Monte ricade in parte nell'area normata dal SIC "Cerbaie" (Codice Natura 2000 IT5170003).

Principali Criticità

In base alle peculiari caratteristiche in termini di habitat, flora e fauna ed in base a quanto alla Deliberazione di Giunta Regionale n.644/04, è stato possibile individuare gli elementi di criticità sia interni, sia esterni al SIC in oggetto, di seguito riportati.

I principali elementi di criticità interni al sito sono:

- ✓ Estese porzioni del sito sono notevolmente antropizzate, con insediamenti sparsi, viabilità, presenza di aree coltivate (numerossimi gli orti familiari).
- ✓ Frequenti incendi, spesso di origine dolosa, che comportano la degradazione della copertura forestale, favorendo la diffusione dei popolamenti a pino marittimo con sottobosco di specie acidofile (felceti, uliceti, ecc.).
- ✓ Artificializzazione dei corsi d'acqua attraverso una gestione non ottimale dei tagli della vegetazione ripariale dei rii e dei fossi.
- ✓ Impatto degli ungulati sulla flora, particolarmente dannoso per le numerose bulbifere del sottobosco (impatto elevato nella zona recintata della Riserva di Montefalcone).
- ✓ Diffusione di specie vegetali esotiche negli ecosistemi forestali, con particolare riferimento alla robinia *Robinia pseudacacia*, che non di rado costituisce nuclei estesi, soprattutto lungo i corsi d'acqua dei "vallini" umidi.
- ✓ Diffusione di specie animali alloctone invasive fra le quali il crostaceo decapode *Procambarus clarkii* nelle aree umide lacustri e lungo i rii.
- ✓ Bonifica di aree umide per ampliare le zone agricole e lo sviluppo di attività agricole.
- ✓ Raccolta di sfagno e di specie rare di flora.
- ✓ Trasformazione di suoli forestali in agricoli, in particolare consorzi forestali di pregio in impianti di arboricoltura da legno.
- ✓ Una gestione selvicolturale non ottimale con particolare riferimento alla conservazione degli elementi di pregio come: specie forestali rare, associazioni erbacee di pregio, alberi monumentali.

I principali elementi di criticità esterni al sito sono rappresentati da:

- ✓ Elevato grado di antropizzazione delle aree circostanti.

Principali misure di conservazione da adottare

Principali obiettivi di conservazione

- ✓ Conservazione dei vallini umidi con stazioni di Sphagnum,, rara flora relictuale e ontanete ripariali (E).
- ✓ Tutela delle fitocenosi (E).
- ✓ Mantenimento della copertura forestale di latifoglie di pregio (nuclei con farnia e/o rovere) (M).

Indicazioni per le misure di conservazione

- ✓ Controllo degli incendi (E).
- ✓ Verifica dello stato di conservazione dei “vallini” umidi, minacciati da ampliamenti delle zone agricole e dagli interventi di regimazione idraulica (E).
- ✓ Interventi di gestione selvicolturale finalizzati alla diffusione delle latifoglie autoctone di pregio
- ✓ (diradamento delle pinete, piantagione di latifoglie autoctone, ecc.) (M).
- ✓ Riduzione del carico di ungulati nella zona recintata della Riserva di Montefalcone (in corso) (M).
- ✓ Progressiva sostituzione delle pinete con formazioni di latifoglie autoctone (M).

4.5 PAESAGGIO

Il territorio del Comune di Santa Maria a è caratterizzato da un elevato grado di naturalità in tutta la porzione comprendente in particolare le aree boscate delle Cerbaie avvalorato dalla presenza su parte del territorio comunale di un Sito di Interesse Comunitario, il SIC “Cerbaie”

In base al quadro conoscitivo del Piano di Indirizzo Territoriale con valore di Piano Paesaggistico in attuazione del Codice dei beni culturali e del paesaggio della Regione Toscana, per differenti ambiti territoriali vengono evidenziati gli obiettivi di qualità legati agli elementi costitutivi naturali ed agli elementi costitutivi antropici e le relative azioni di salvaguardia.

In particolare si segnalano:

- Le aree collinari in condizioni di naturalità diffusa, per le quali gli obiettivi di qualità risultano legati alla conservazione delle condizioni della suddetta naturalità e di diversità morfologica ed ecologica delle aree collinari insieme alla tutela della fitocenosi e mantenimento della copertura forestale di latifoglie di pregio dell’area collinare delle Cerbaie e Monte Bicchieri.
- I corsi d’acqua e corridoi ecologici tra pianura fluviale e aree collinari per le quali gli obiettivi di qualità risultano legati alla conservazione dei corridoi ecologici di connessione tra pianura fluviale e aree collinari, in particolare degli ecosistemi fluviali e della loro

continuità, e ripristino delle aree di degrado insieme alla conservazione dei caratteri di ruralità e naturalità dei varchi ancora ineditati

- Gli impluvi e vegetazione riparia del reticolo minore delle acque per i quali gli obiettivi di qualità risultano legati alla tutela della vegetazione riparia del reticolo idraulico minore, garantendo continuità con quella presente nel fondovalle.
- Geotopi per i quali gli obiettivi di qualità risultano legati alla conservazione dei biotopi e dei geotopi individuati come complessi biotici o morfologici di rilevante interesse paesaggistico.
- Il paesaggio collinare caratterizzato da una presenza significativa di formazioni forestali seminaturali e di rimboschimenti per il quale gli obiettivi di qualità risultano legati alla conservazione delle condizioni di diversità morfologica ed ecologica delle aree collinari ed alla conservazione della varietà e della specificità degli habitat e delle specie, al mantenimento e ripristino delle sistemazioni agrarie e delle infrastrutture poderali dei sistemi collinari delle Cerbaie e Monte Bicchieri.
- Il paesaggio agrario per il quale gli obiettivi di qualità risultano legati al mantenimento dei residui elementi di equipaggiamento vegetale e degli altri elementi strutturanti il paesaggio agrario in particolare con la tutela degli oliveti terrazzati e di tutti gli altri aspetti agrari tipici, ove questi rappresentino un insieme di consistenza significativa, anche promuovendo forme di conduzione dei fondi agricoli non direttamente finalizzate alla produzione. Le attività ricettive non devono sminuire il valore storico-ambientale del paesaggio agricolo. Controllo dei vivai esistenti e limitazione dell'estensione di quelli di nuovo impianto.

Per quanto concerne invece i vincoli disciplinati dal quadro conoscitivo del Piano Territoriale della Provincia di Pisa, emerge che il territorio del Comune di Santa Maria a Monte è interessato dalla presenza di due vincoli paesaggistici ai sensi del D.Lgs. 42/2004:

- ✓ i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (Art 142, comma 1, lettera c)
- ✓ i territori coperti da foreste e da boschi, ancorche' percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (Art 142, comma 1, lettera g)

Nel Comune sono inoltre presenti diversi immobili vincolati in base a quanto previsto dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici, Paesaggistici, Artistici, Storici ed Etnoantropologici per le province di Pisa e Livorno di cui elenco dettagliato ricavabile nel documento di Rapporto ambientale.

4.6 AGRICOLTURA

A livello comunale la superficie Agricola Totale è di circa 1413.87.00 ha mentre la superficie Agricola Utilizzata è di circa 961.49.00 ha, pari a circa il 25% della superficie totale comunale (Fonte: ISTAT - censimento dell'agricoltura n.6 – 2010). Nel territorio comunale operano un totale di 212 aziende agricole (Fonte: ISTAT), di cui la maggior parte si presenta di modeste dimensioni, non superando i 3 ettari di estensione. Le colture più diffuse sono rappresentate da seminativi (frumento e girasole) ed olivo, gran parte del territorio è caratterizzato da aree boscate.

4.7 INCENDI

In base all'analisi dei dati forniti dal settore Forestazione della Provincia di Pisa è stato possibile evidenziare i principali incendi nel periodo 2002-2010. Gli eventi più significativi si siano verificati nell'annata 2009, in particolare con l'incendio del 22 agosto 2009 in località Cerretti-Montefalcone che ha interessato oltre 239 ha boscati e l'incendio del 6 settembre 2009 in località Cerretti che ha interessato oltre 42 ha boscati.

4.8 RUMORE

Dall'analisi dei dati del Piano di Classificazione Acustica emerge che la gran parte del territorio comunale di Santa Maria a Monte (oltre il 90%) ricade nelle prime tre classi acustiche (CLASSE I - *aree particolarmente protette*; CLASSE II - *aree destinate ad uso prevalentemente residenziale*; CLASSE III - *aree di tipo misto*) evidenziando come mediamente il territorio sia caratterizzato da basse emissioni sonore durante tutto l'arco della giornata che si traduce in termini positivi sulla qualità della vita. Nell'ambito del Piano è stata individuata anche una porzione classificata come CLASSE V destinata ad attività industriale in località Colombaie.

4.9 RADIAZIONI NON IONIZZANTI

In base alla consultazione della banca dati del SIRA-Toscana viene evidenziato come nel territorio comunale siano ubicati n°3 impianti SRB ed n°2 impianti RTV.

Grazie al contributo ARPAT, si segnala che allo stato attuale sul territorio del Comune Santa Maria a Monte sono presenti 5 linee di alta tensione.

4.10 POPOLAZIONE

Dall'analisi dei dati relativi all'andamento demografico della popolazione residente nel Comune di Santa Maria a Monte è stato possibile evidenziare negli ultimi 10 anni un significativo aumento di residenti pari a circa 2.000 persone, corrispondente al 18,8%.

Tabella 1 Incremento percentuale della popolazione residente

ANNO	RESIDENTI TOTALI	INCREMENTO %
1971	9242	
1981	10389	+ 12%
1991	10373	- 0,15%
2001	10828	+ 4,4%
2011	12871	+ 18,8 %

Nel grafico successivo viene riportato il numero delle famiglie residenti, che mostra un'andamento analogo al trend della popolazione residente. In particolare, è possibile evidenziare come nel periodo 1981-1991 i valori siano quasi uguali mentre al contrario, nel corso dell'ultimo decennio si sia assistito all'aumento più significativo.

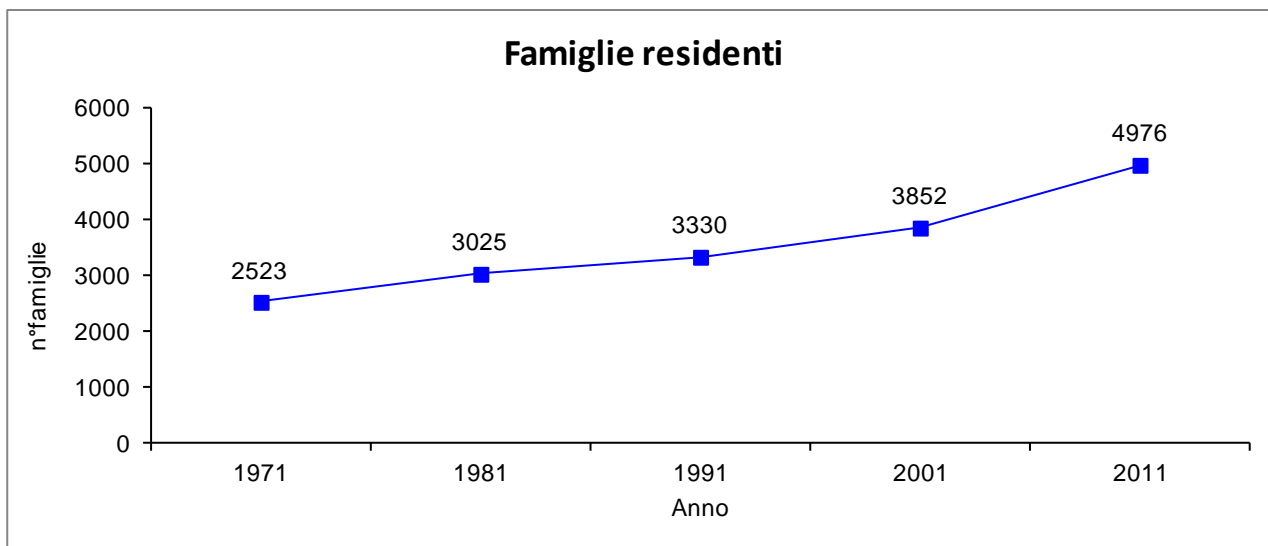


Grafico 1 Famiglie residenti (Fonte ISTAT)

Inoltre, attraverso un'analisi delle famiglie residenti nel comune di Santa Maria a Monte e nei comuni limitrofi appare chiaro come l'incremento più significativo si sia registrato nei comuni caratterizzati da un livello di urbanizzazione ed attività produttive inferiore (Calcinaia +182%; Bientina + 154%; S.M. Monte + 97%), tra cui Santa Maria a Monte con un aumento di circa il 97%. Per quanto concerne la distribuzione della popolazione in fasce d'età, circa il 67% è rappresentato dalla fascia 15-64 anni.

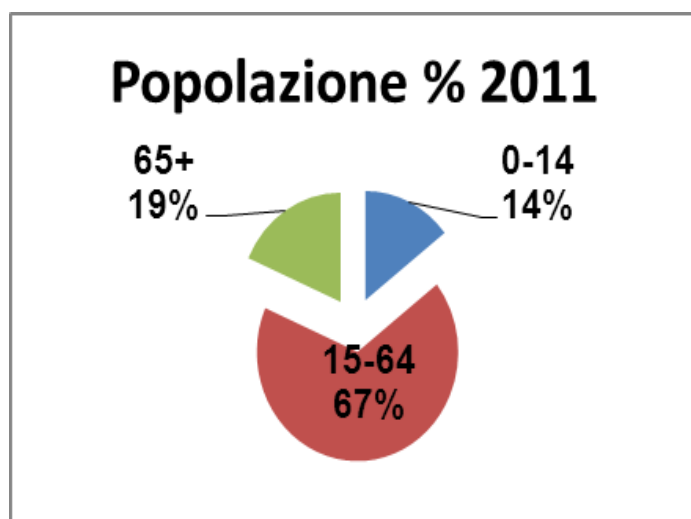


Grafico 2 Suddivisione per classi d'età della popolazione residente (Fonte ISTAT)

4.11 ATTIVITÀ ECONOMICHE E TURISMO

Dall'elaborazione dei dati forniti dal SUAP del Comune di Santa Maria a Monte è stato possibile schematizzare in tabella le differenti tipologie di attività ed il numero totale di aperture nel periodo considerato 2006-2012

TIPO ATTIVITA	N. aperture (2006-2012)
IMPRESE EDILI	36
COMMERCIO DI QUALUNQUE TIPO (114/98) NEL SETTORE ALIMENTARE	16
COMMERCIO DI QUALUNQUE TIPO (114/98) NEL SETTORE NON ALIMENTARE	58
SETTORE PELLE/CALZATURIERO (PRODUZIONE DI CALZATURE E SUO INDOTTO)	67
PUBBLICI ESERCIZI	24
BARBIERI, PARRUCCHIERI, ESTETISTE, PALESTRE, STUDI MEDICI E CURA DELLA PERSONA IN GENERALE	15
ATTIVITÀ A SERVIZIO EDILIZIA (PAVIMENTISTI, FALEGNAMI, IMBIANCHINI, ELETTRICISTI, IDRAULICI ECC.)	18
PRODUTTORE AGRICOLO - AZIENDA AGRICOLA	3
TERZIARIO (INTERMEDIAZIONE, SOC. IMMOBILIARI, AUTOTRASPORTATORI, RAPPRESENTANTI, AGENTI, ELABORAZIONE DATI, INFORMATICA, LEZIONI, CORSI, ECC.)	10
ATTIVITÀ ARTIGIANALI ED INDUSTRIALI DIVERSE DAL SETTORE CALZATURIERO	43
ATTIVITÀ TURISTICHE	14
CIRCOLI, ASSOCIAZIONI CULTURALI	1

5. ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE RISORSE AMBIENTALI E MISURE DI MITIGAZIONE

Nel presente paragrafo saranno analizzati i possibili impatti che l'attuazione degli obiettivi e delle azioni di piano possono avere nei confronti delle principali risorse ambientali.

Di seguito saranno analizzate le principali scelte di pianificazione individuate nelle singole UTOE dal Piano Strutturale valutando le potenziali incidenze nei confronti delle risorse ambientali maggiormente suscettibili di interferenze negative. In questi ultimi casi saranno individuate laddove necessario, opportune misure di mitigazione finalizzate alla minimizzazione degli effetti negativi.

Prima di procedere all'analisi individuale per le singole UTOE è opportuno analizzare a livello generale gli aspetti e le conseguenze delle scelte di Piano riguardo in particolare al dimensionamento degli insediamenti (residenziale, artigianale ed industriale, commerciale e turistico-ricettivo) ed al consumo di suolo.

DIMENSIONAMENTO INSEDIAMENTI

L'analisi del quadro conoscitivo dell'ambiente, in particolare della risorsa acqua e le considerazioni riportate nel contributo tecnico di Acque SpA, evidenziano come le principali interazioni negative e pressioni dovute al nuovo carico urbanistico siano relative alla risorsa acqua per quanto concerne la dotazione del sistema fognario comunale.

Il Piano Strutturale indica le previsioni ed il dimensionamento del nuovo carico urbanistico ma non ha l'obiettivo di individuare la localizzazione e la tipologia delle aree destinate a nuova espansione.

È opportuno prevedere che nell'ambito del Regolamento Urbanistico sia posta particolare attenzione alla scelta ed alla localizzazione delle aree di nuova espansione residenziale privilegiando le aree già dotate di servizi a rete (fognature, rete idrica, energia elettrica etc.).

Si rende comunque necessario prevedere l'adeguamento del sistema fognario nelle aree abitate di crinale.

✓ INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

In tabella viene riportato un prospetto delle previsioni di dimensionamento dell'insediamento residenziale previsto dal nuovo Piano Strutturale.

UTOE	POPOL. ATTUALE	POPOLAZIONE IN PREVISIONE				POPOLAZIONE COMPLESSIVA
		DA NUOVO EDIFICATO	DA RIGENERATE E RICONVERSIONE	DA RECUPERO E AMPLIAMENTO	TOTAL E	
1	3255	90	44	156	290	3545
2	1585	32	16	76	124	1709

3	831	20	15	32	67	898
4	74	6	3	6	15	89
5	3234	150	320	200	670	3904
6	184	12	10	12	34	218
7	674	40	12	40	92	766
8	1576	150	60	96	306	1882
9	487	0	0	10	10	497
TERR. RURALE	1387	0	20	172	192	1579

POPOLAZIONE ATTUALE	POPOLAZIONE IN PREVISIONE				POPOLAZIONE COMPLESSIVA
	DA NUOVO EDIFICATO	DA RIGENERATI E RICONVERSIONE	DA RECUPERO E AMPLIAMENTO	TOTALE IN PREVISIONE	
13287	500	500	800	1800	15087

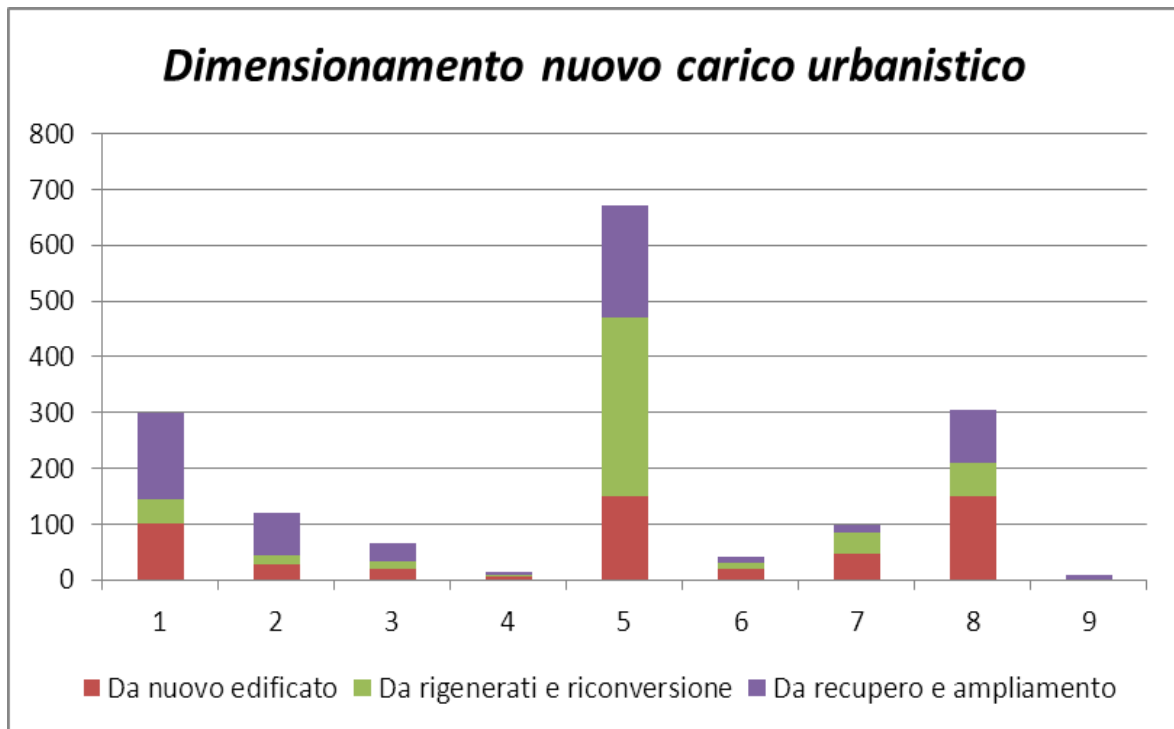
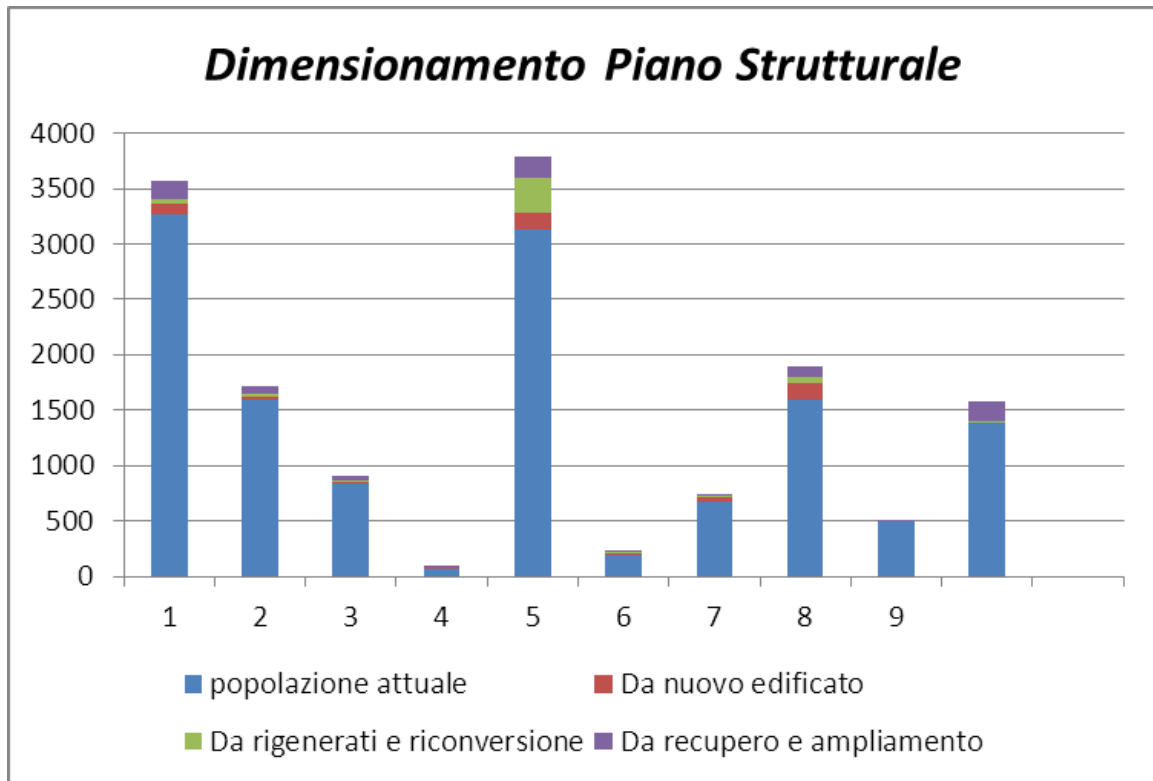
INCREMENTO POPOLAZIONE	DA NUOVO EDIFICATO	DA RIGENERATI E RICONVERSIONE	DA RECUPERO E AMPLIAMENTO
14 %	28 %	28 %	44%

Le tabelle sopra riportate mostrano come in base al dimensionamento del Piano Strutturale sia previsto un aumento della popolazione attuale da 13.287 abitanti a 15.087 abitanti complessivi pari ad un incremento percentuale di circa il 14%. Rispetto al totale della popolazione attuale, l'aumento di 500 abitanti previsti nel nuovo edificato rappresenta un incremento percentuale di appena il 4%.

Le tabelle sopra riportate mostrano come in base al dimensionamento del Piano Strutturale sia previsto un aumento della popolazione attuale da 13.244 abitanti a 15.044 abitanti complessivi pari ad un incremento percentuale di circa il 14%. Rispetto al totale della popolazione attuale, l'aumento di 500 abitanti previsti nel nuovo edificato rappresenta un incremento percentuale di appena il 4%.

L'aumento complessivo legato alle previsioni di nuovo edificato è quindi pari a 500 abitanti. E' opportuno evidenziare come oltre la metà del nuovo carico urbanistico sia riconducibile ad interventi di riconversione e di recupero (totale 72%) e solo il 28% sia riconducibile al nuovo

edificato. Nei due grafici seguenti viene mostrata la ripartizione relativa al dimensionamento nelle varie UTOE sia includendo i valori di popolazione attuale sia in riferimento esclusivo al nuovo carico urbanistico.



L'analisi dei dati relativi al dimensionamento previsto nel nuovo Piano Strutturale ha messo in luce l'entità e le caratteristiche del nuovo carico urbanistico.

Appare chiaro che l'attuazione di tali previsioni, indipendentemente dalla loro destinazione, sarà in grado di produrre effetti riguardo le componenti ambientali del territorio.

E' facile prevedere come il nuovo carico urbanistico sarà legato in maniera diretta ad una nuova domanda di risorse, specie per le componenti essenziali (acqua, energia etc.) determinando una lieve pressione sulle risorse ambientali che andrà ad aggiungersi alla pressione presente e dovuta alle attuali unità abitative ed infrastrutture. Allo scopo di poter attenuare gli impatti che si potranno verificare sulle risorse ambientali, si ritiene comunque che il RU dovrà "spalmare" le previsioni di nuovi insediamenti in un arco temporale di almeno due quinquenni.

✓ INSEDIAMENTI INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI

Per quanto agli insediamenti in oggetto, essendo sostanzialmente ed integralmente confermate le previsioni residue del vigente PS, pari a 25.000 mq di SUL ed essendo in parte ricomprese nell'ambito del polo produttivo di Ponticelli (UTOE n. 9) ed in parte nell'UTOE n. 5 per la necessità di consolidamento e riqualificazione dell'insediamento artigianale/industriale di Montecalvoli Basso, già aree consolidate per tali insediamenti, si ritiene che tali interventi non vadano ad interferire apportando modifiche sostanziali. La valutazione delle pressioni sulle risorse ambientali risultano quindi non modificate dalla reiterazione di questa previsione.

✓ INSEDIAMENTI COMMERCIALI

Per quanto agli insediamenti in oggetto, essendo sostanzialmente ed integralmente confermate le previsioni residue del vigente PS, pari a 20.000 mq di SUL ricomprese nell'ambito del polo produttivo di Ponticelli (UTOE n. 9) per la localizzazione di insediamenti commerciali corrispondenti a medie e grandi strutture di vendita ai sensi della L.R. 28/05 e s.m.i.

Tali interventi risultano ad oggi conformi al PS vigente in quanto aree consolidate per tali insediamenti. Si ritiene pertanto che tali interventi non vadano ad interferire apportando modifiche sostanziali e che la valutazione delle pressioni sulle risorse ambientali risultano quindi non modificate dalla reiterazione di questa previsione.

✓ INSEDIAMENTI TURISTICO-RICETTIVI

Il territorio di Santa Maria a Monte ha una capacità complessiva di circa 200 posti letto, di cui circa 150 all'interno di strutture di tipo alberghiero. Le previsioni del nuovo PS prevedono un raddoppio del numero di posti letto, privilegiando il recupero del patrimonio edilizio esistente sul tutto il territorio comunale (140 posti letto) ed una previsione di 60 posti letto da nuove edificazioni (30% del totale) all'interno del perimetro delle UTOE.

All'interno delle UTOE, sia per quanto concerne la nuova edificazione con destinazione turistico-ricettiva sia per quanto riguarda il recupero del patrimonio edilizio esistente, il RU dovrà prevedere una localizzazione delle nuove strutture all'interno delle aree urbanizzate per ridurre il consumo di suolo nelle aree non soggette ad urbanizzazione, per evitare la realizzazione di nuova viabilità e per facilitare l'allaccio alla rete fognaria esistente.

All'interno delle UTOE, nel territorio rurale, potrà essere previsto soltanto il recupero del patrimonio edilizio esistente. Il RU potrà prevederne il recupero verificando la disponibilità all'allaccio alla rete fognaria; in caso di impossibilità il RU dovrà dare indicazioni sul trattamento delle acque reflue.

Per quanto riguarda l'impatto dovuto all'inquinamento luminoso (insegne, luci delle resedi ed altro) si ritiene necessario che vengano adottati criteri progettuali che contemplino luci diffuse e rivolte verso il basso. In merito agli impatti sul paesaggio appare necessario che le tipologie architettoniche delle nuove edificazioni siano inserite nel contesto in cui ricadono e comunque secondo quanto prevederà il RU.

CONSUMO DI SUOLO

Il PS non localizza gli interventi di nuova edificazione residenziale, artigianale ed industriale, commerciale e turistico-ricettivo, anche se per ogni UTOE sono state previste le dimensioni massime ammissibili per quanto concerne il dimensionamento per le diverse tipologie di insediamento. In fase della valutazione possono essere considerati alcuni elementi:

- ✓ il 72% dell'incremento di abitanti previsti dal nuovo PS sono da attribuire al recupero e riconversione del patrimonio edilizio esistente e pertanto non determinano ulteriore consumo di suolo;
- ✓ gli interventi derivanti dall'attuazione dei Piani Attuativi convenzionati, sono in gran parte interventi di recupero o completamento del tessuto esistente;
- ✓ gli interventi relativi ai nuovi insediamenti residenziali previsti nelle singole UTOE, dovranno essere previsti qualora non sussistano alternative di riuso/recupero del patrimonio edilizio esistente che non comportino consumo di suolo non urbanizzato.
- ✓ gli interventi a carico degli insediamenti industriale ed artigianale e commerciale sono stati confermati quali quote residuali del vigente PS.

Nella tabella seguente vengono evidenziate la suddivisione del territorio comunale tra Territorio Rurale (aree a prevalente funzione agricola), aree ricadenti nelle UTOE ed il SIC/SIR (che in parte si sovrappone al territorio rurale ed in parte alle UTOE).

	Sup. (mq)	Sup. (ha)	nuovi interventi insediativi residenziali (SUL mq)	% nuovi interventi insediativi residenziali
SIC/SIR	15.185.971,68	1.518,60		
Territorio Rurale	24.115.518,84	2.411,55		
AREA UTOE				
1a-S.M.M. Capoluogo	2.435.293,14	243,53	3.826	0,09
1b -Via di Bientina	968.029,74	96,80		
1c- Melone	901.326,89	90,13		
2a-Falorni	2.394.010,20	239,40	1.366	0,04
2b-Paniaccio	1.054.353,42	105,44		
3-Cerretti	2.572.665,16	257,27	850	0,03
4-Tavolaia	73.551,32	7,36	255	0,40
5-Montecalvoli	1.344.735,34	134,47	6.375	0,50
6 - Cinque Case	70.265,30	7,03	510	0,70
7-San Donato	343.664,91	34,37	1.700	0,50
8-Ponticelli	837.830,00	83,78	6.375	0,80
9-Ponticelli - Area produttiva	1.168.755,74	116,88	-	-
TOT. UTOE	14.164.481,16	1.416,45	21.257	0,0015
TOT COMUNE	38.280.000,00	3.828,00		0,05

Il dato tabellare indica che circa il 37% del territorio comunale ricade all'interno del perimetro delle UTOE e la superficie destinata a nuovi interventi di espansione residenziale (possibile solo all'interno delle UTOE) è pari a 21.257 mq, ossia l'1,5‰ del totale delle UTOE.

Considerato che:

- ✓ uno dei principali obiettivi di piano è il contenimento del consumo di suolo agricolo;
- ✓ le norme del PS prescrivono un tetto massimo ammissibile al nuovo edificato;

- ✓ le norme del PS individuano le invarianti strutturali (art. 6) e le limitazioni per le nuove costruzioni;
- ✓ le previsioni definite dal PS sono in controtendenza con quanto accaduto nei decenni passati; si ritiene che le nuove previsioni risultino compatibili con l'obiettivo del contenimento del consumo di suolo agricolo.

ANALISI DELLE UTOE

La Sintesi non Tecnica fa proprie le parti essenziali del Rapporto Ambientale della VAS in merito agli approfondimenti puntuali per singola UTOE sintetizzando le condizioni alla trasformazione legate principalmente agli aspetti geologici e gli elementi di criticità e fragilità ambientali e le relative misure di mitigazione.

UTOE 1 SANTA MARIA A MONTE

CONDIZIONE ALLA TRASFORMAZIONE

- Al fine di non aggravare le specifiche condizioni di pericolosità si dovrà tendere a salvaguardare la stabilità dei versanti, con particolare riferimento alla regimazione delle acque. Gli interventi proposti, quando possibile, non dovranno essere limitati alla conservazione dello stato attuale, ma prevedere il miglioramento dell'assetto geomorfologico ed idraulico complessivo. Si applicano le norme di cui al Cap. 7 della Relazione geologica allegata al PS.
- Verifica dello stato di efficienza delle infrastrutture e dei servizi esistenti (depurazione, ecc.)
- Predisporre regole per gli interventi di trasformazione territoriale basate sulla massima sostenibilità ambientale ed energetica (energie rinnovabili, bioedilizia, ecc.).
- Riquilibratura urbanistica, edilizia ed energetica-prestazionale del patrimonio edilizio esistente.

ELEMENTI DI CRITICITÀ E FRAGILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE E MISURE DI MITIGAZIONE

Le nuove previsioni dovranno essere realizzate in prossimità dei nuclei più consistenti contenendo al massimo la necessità di nuova viabilità. Tali interventi dovranno comunque facilitare il miglioramento delle reti fognaria. Dovranno essere mantenuti i corridoi esistenti di relazione tra le aree agricole e i boschi di Via Melone e di Via di Bientina. Da segnalare la presenza di habitat di pregio (Tav. 10.2 Piano di Gestione SIC/SIR Cerbaie) situati a confine tra L'UTOE 1 e l'UTOE 2. Per tali aree devono essere favorite tutte quelle azioni che tendono alla massima conservazione del

sito demandando al Piano di Gestione del SIC/SIR ed al RU futuro per quanto alle azioni di trasformazione urbanistica ed edilizia.

UTOE 2 INSEDIAMENTI DELLE COLLINE CENTRALI

CONDIZIONE ALLA TRASFORMAZIONE

Al fine di non aggravare le specifiche condizioni di pericolosità si dovrà tendere a salvaguardare la stabilità dei versanti, con particolare riferimento alla regimazione delle acque. Gli interventi proposti, quando possibile, non dovranno essere limitati alla conservazione dello stato attuale, ma prevedere il miglioramento dell'assetto geomorfologico ed idraulico complessivo. Si applicano le norme di cui al Cap. 7 della Relazione geologica allegata al PS.

ELEMENTI DI CRITICITÀ E FRAGILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE E MISURE DI MITIGAZIONE

Le nuove previsioni dovranno essere realizzate in prossimità dei nuclei più consistenti contenendo al massimo la realizzazione di nuova viabilità. Tali interventi dovranno comunque facilitare il miglioramento della rete fognaria. Dovranno essere mantenuti i corridoi esistenti di relazione tra le aree agricole e boschi di Falorni e di Via di Paniaccio. Per quanto ai nuovi interventi di espansione edilizia, dovranno essere previsti in accordo con eventuali strumenti sovraordinati.

Da segnalare la presenza di habitat di pregio (Tav. 10.2 Piano di Gestione SIC/SIR Cerbaie) situati a confine tra l'UTOE 1 e l'UTOE 2, tra l'UTOE 2 e l'UTOE 3 ed internamente all'UTOE 2 (Falorni – Paniaccio). Per tali aree devono essere favorite tutte quelle azioni che tendono alla massima conservazione del sito demandando al Piano di Gestione del SIC/SIR ed al futuro RU per quanto alle azioni di trasformazione urbanistica ed edilizia.

UTOE 3 CERRETI

CONDIZIONE ALLA TRASFORMAZIONE

Al fine di non aggravare le specifiche condizioni di pericolosità si dovrà tendere a salvaguardare la stabilità dei versanti, con particolare riferimento alla regimazione delle acque. Gli interventi proposti, quando possibile, non dovranno essere limitati alla conservazione dello stato attuale, ma prevedere il miglioramento dell'assetto geomorfologico ed idraulico complessivo. Si applicano le norme di cui al Cap. 7 della Relazione geologica allegata al PS.

ELEMENTI DI CRITICITÀ E FRAGILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE E MISURE DI MITIGAZIONE

Le nuove previsioni dovranno essere realizzate in prossimità dei nuclei più consistenti contenendo al massimo la realizzazione di nuova viabilità. Tali interventi dovranno comunque facilitare il miglioramento delle reti fognaria. Dovranno essere mantenuti i corridoi esistenti di relazione tra le aree agricole e boschi di Cerretti. Per quanto ai nuovi interventi di espansione edilizia, dovranno essere previsti in accordo con eventuali strumenti sovraordinati.

Da segnalare la presenza di habitat di pregio (Tav. 10.2 Piano di Gestione SIC/SIR Cerbaie) situati a confine tra L'UTOE 2 e l'UTOE 3 ed al confine est dell'UTOE 3 all'interno del perimetro del SIC (territorio rurale). Per tali aree devono essere favorite tutte quelle azioni che tendono alla massima conservazione del sito demandando al Piano di Gestione del SIC/SIR ed al RU per quanto alle azioni di trasformazione urbanistica ed edilizia.

UTOE 4 TAVOLAIA

CONDIZIONE ALLA TRASFORMAZIONE

Si applicano le norme di cui al Cap. 7 della Relazione geologica allegata al PS.

ELEMENTI DI CRITICITÀ E FRAGILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE E MISURE DI MITIGAZIONE

I nuovi interventi di espansione edilizia dovranno essere previsti all'interno del perimetro del centro abitato in modo da ridurre la frammentazione dell'edificato. Dal momento che tutta la frazione di Tavolaia ricade all'interno del perimetro del SIC Cerbaie e vista l'esiguità delle nuove previsioni edilizie (2 nuove abitazioni), lo studio di incidenza individua alcune misure di mitigazione che possono essere messe in pratica dai soggetti attuatori degli interventi.

Da segnalare la presenza di habitat di pregio (Tav. 10.2 Piano di Gestione SIC/SIR Cerbaie) situati esternamente del confine dell'UTOE. Per tali aree devono essere favorite tutte quelle azioni che tendono alla massima conservazione del sito demandando al Piano di Gestione del SIC/SIR ed al RU per quanto alle azioni di trasformazione urbanistica ed edilizia.

UTOE 5 MONTECALVOLI

CONDIZIONE ALLA TRASFORMAZIONE

ZONA COLLINARE: Al fine di non aggravare le specifiche condizioni di pericolosità si dovrà tendere a salvaguardare la stabilità dei versanti, con particolare riferimento alla regimazione delle

acque. Gli interventi proposti, quando possibile, non dovranno essere limitati alla conservazione dello stato attuale, ma prevedere il miglioramento dell'assetto geomorfologico ed idraulico complessivo. Si applicano le norme di cui al Cap. 7 della Relazione geologica allegata al PS.

ZONA DI PIANURA: Al fine di non aggravare le specifiche condizioni di pericolosità si dovrà tendere a salvaguardare e/o migliorare il reticolo idrografico esistente. Si applicano le norme di cui al Cap. 7 della Relazione geologica allegata al PS.

ELEMENTI DI CRITICITÀ E FRAGILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE E MISURE DI MITIGAZIONE

Le nuove previsioni dovranno essere realizzate contenendo al massimo la realizzazione di nuova viabilità. Tali interventi dovranno comunque facilitare il miglioramento delle reti fognaria. Dovranno essere mantenuti i corridoi esistenti di relazione tra le aree agricole di pianura e le aree collinari.

UTOE 6 CINQUE CASE

CONDIZIONE ALLA TRASFORMAZIONE

Al fine di non aggravare le specifiche condizioni di pericolosità si dovrà tendere a salvaguardare e/o migliorare il reticolo idrografico esistente. Si applicano le norme di cui al Cap. 7 della Relazione geologica allegata al PS.

ELEMENTI DI CRITICITÀ E FRAGILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE E MISURE DI MITIGAZIONE

Per quanto concerne gli interventi di nuova espansione residenziale, dovranno essere previsti in prossimità dell'abitato già esistente in modo da ridurre la frammentazione dell'edificato.

UTOE 7 SAN DONATO

CONDIZIONE ALLA TRASFORMAZIONE

Al fine di non aggravare le specifiche condizioni di pericolosità si dovrà tendere a salvaguardare e/o migliorare il reticolo idrografico esistente. Si applicano le norme di cui al Cap. 7 della Relazione geologica allegata al PS.

ELEMENTI DI CRITICITÀ E FRAGILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE E MISURE DI MITIGAZIONE

Le nuove previsioni dovranno essere realizzate contenendo al massimo la realizzazione di nuova viabilità. Tali interventi dovranno comunque facilitare il miglioramento delle reti fognaria.

UTOE 8 PONTICELLI

CONDIZIONE ALLA TRASFORMAZIONE

Al fine di non aggravare le specifiche condizioni di pericolosità si dovrà tendere a salvaguardare e/o migliorare il reticolo idrografico esistente. Si applicano le norme di cui al Cap. 7 della Relazione geologica allegata al PS

ELEMENTI DI CRITICITÀ E FRAGILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE E MISURE DI MITIGAZIONE

Le nuove previsioni dovranno essere realizzate contenendo al massimo la realizzazione di nuova viabilità. Tali interventi dovranno comunque facilitare il miglioramento delle rete fognaria

UTOE 9 PONTICELLI AREA PRODUTTIVA

CONDIZIONE ALLA TRASFORMAZIONE

- Al fine di non aggravare le specifiche condizioni di pericolosità si dovrà tendere a salvaguardare e/o migliorare il reticolo idrografico esistente. Si applicano le norme di cui al Cap. 7 della Relazione geologica allegata al PS.
- Condizionare le azioni di trasformazione/riqualificazione alla verifica dello stato di efficienza delle infrastrutture e dei servizi esistenti (depurazione, ecc.)
- Predisporre regole per gli interventi di trasformazione territoriale basate sulla massima sostenibilità ambientale ed energetica (energie rinnovabili, bioedilizia, ecc.).
- Riqualificazione urbanistica, edilizia ed energetica-prestazionale del patrimonio edilizio esistente

ELEMENTI DI CRITICITÀ E FRAGILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE E MISURE DI MITIGAZIONE

Le nuove previsioni dovranno essere realizzate contenendo al massimo la realizzazione di nuova viabilità. Tali interventi dovranno comunque facilitare il miglioramento delle rete fognaria. Si ritiene necessario provvedere a mantenere un ampio corridoio ecologico internamente all'UTOE in modo da favorire i con i visivi verso la gola del Fiume Arno percorrendo la Via Francesca. Pertanto le nuove costruzioni dovranno preferibilmente essere individuate dal RU in aderenza a quanto già edificato.

6. MONITORAGGIO DEL PIANO STRUTTURALE

La fase di monitoraggio dello strumento di pianificazione urbanistica comunale rappresenta un punto molto importante della Valutazione Ambientale Strategica, esso ha lo scopo di controllare l'evoluzione nel tempo delle scelte previste nel Piano Strutturale in particolare riguardo agli effetti

prodotti ed alla verifica del grado di realizzazione degli obiettivi prefissati e delle azioni programmate.

Il monitoraggio del Piano è previsto dall'Art. 10 della Direttiva 2001/42/CE e deve essere contemplato all'interno del Rapporto Ambientale, come indicato al Punto i) dell'Allegato I della stessa Direttiva.

Le finalità dell'attività di monitoraggio sono dunque molteplici, sia legate all'informazione in merito all'evoluzione dello stato del territorio, sia alla verifica e valutazione del grado di efficacia degli obiettivi e delle azioni di Piano sia soprattutto quello di evidenziare criticità ed interazioni negative significative e rendere possibile l'attivazione per tempo di azioni correttive.

L'attività di monitoraggio prevede l'individuazione di una serie di indicatori specifici correlati ad i principali comparti ambientali descritti ed analizzati nell'ambito del quadro conoscitivo dell'ambiente e suscettibili di potenziali incidenze negative nel corso dell'attuazione delle scelte di Piano.

Ciascun indicatore sarà inoltre correlato ad un opportuno parametro di misura che permetterà l'analisi quali-quantitativa e la valutazione delle possibili incidenze tra scelte di Piano e comparti ambientali.

Gli indicatori sono stati scelti tra quelli più rappresentativi della realtà e del contesto territoriale anche alla luce dell'analisi dello stato attuale dell'ambiente ponendo particolare attenzione alla scelta dei principali indicatori in grado di evidenziare le potenziali incidenze negative nei confronti dei comparti ambientali riscontrabili nel corso del periodo di validità del Piano.

Di seguito in tabella viene riportato il set di indicatori correlati ai diversi comparti ambientali ed ai rispettivi parametri di misura.

RISORSE AMBIENTALI	INDICATORI DI MONITORAGGIO	PARAMETRO MISURA
Acqua	Consumi idrici	Mc/anno consumi
	Approvvigionamenti idrici autonomi	n. pozzi, sorgenti o derivazioni di acque superficiali risultanti dall'archivio del demanio idrico provinciale.
	Qualità acque superficiali e sotterranee	Indicatori chimico-fisico-biologica di qualità

	Copertura rete acquedottistica	Percentuale popolazione servita da pubblico acquedotto
	Copertura rete fognaria	Percentuale popolazione servita dalla pubblica fognatura
<i>Aria</i>	Monitoraggio della qualità dell'aria	Concentrazioni inquinanti (NOx, PM10, NO2, O3)
<i>Suolo e Sottosuolo</i>	Aree estrattive	Superficie, caratteristiche e stato di coltivazione
	Aree oggetto di bonifica	Superficie, caratteristiche, stato di bonifica
<i>Rifiuti</i>	Produzione rifiuti urbani indifferenziati e differenziati	Tonn/anno RSU prodotti e implementazione RD
	Produzione rifiuti speciali	Tonn/anno RS prodotti
	Sistemi innovativi per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti	N° e tipologia interventi realizzati
<i>Biodiversità</i>	Verifica della sostenibilità ambientale degli interventi previsti nell'ambito del SIC "Cerbaie"	Verificare la necessità di produrre opportuno studio di incidenza a seconda della tipologia di intervento
<i>Paesaggio</i>		
<i>Agricoltura</i>	Verifica ed aggiornamento dei dati inerenti lo stato delle aziende agricole	estensione, addetti, capi di bestiame ecc
	aziende agrituristiche e delle altre attività complementari all'agricoltura	Numero e tipologia aziende
	produzione dei marchi DOC e di qualità	Numero aziende e tipologia prodotti
<i>Incendi</i>	Aree percorse da incendi	Numero eventi, estensione, tipologia aere interessata etc.
<i>Rumore</i>	Classificazione acustica territorio comunale	N° superamenti dei limiti normativi riscontrati per tipologia di sorgente
	Livelli di esposizione al rumore	Implementazione n° rilievi fonometrici per determinazione

		clima acustico in aree e presso ricettori sensibili
<i>Radiazioni non ionizzanti</i>	Stazioni radio Base	N° e caratteristiche nuovi impianti Energia installata
	Esposizione ai campi elettromagnetici	Livello di esposizione della popolazione nelle aree di potenziale interazione con le fasce di attenzione elettrodotti in base alle DPA. N° di edifici presenti.
<i>Attività economiche e turismo</i>		
<i>Popolazione</i>	Dati sull'andamento della popolazione	N° abitanti residenti, immigrati, Socio- popolazione in età scolare
	Tasso di occupazione settore agricoltura, industria e artigianato, commercio e servizi	N° addetti per settore N° aziende agricole N° attività industr/artig N° esercizi commerciali
<i>Urbanizzazione</i>	Attività edilizia	SUL realizzata per destinazione d'uso
	Attuazione degli standard previsti	rapporto standard / abitanti
	Accessibilità dei servizi pubblici	

Nell'ambito dell'attività di monitoraggio dovrà essere previsto un soggetto responsabile del coordinamento del monitoraggio ed un gruppo di lavoro, che dovranno definire le modalità operative delle attività di monitoraggio, le fonti ed i database esistenti a cui attingere per la costruzione e l'aggiornamento degli indicatori e quant'altro necessario all'attività di monitoraggio. La disciplina di piano prevede peraltro la costruzione di un sistema di monitoraggio continuo per produrre una relazione biennale sullo stato dell'ambiente.