



Comune di Murlo

Provincia di Siena

Progettazione urbanistica

Arch. Marco Vannocci

Geologia idrogeologia e sismica

Geol. Massimo Marrocchesi

Idraulica

Ing. Lorenzo Castellani

Aspetti agronomici

Dott. Agr. Monica Coletta

Archeologia

Dott. Folco Biagi

Sindaco

Dott. Davide Ricci

Assessore alla Pianificazione Urbanistica

Dott.ssa Rosalia Mula

Responsabile del procedimento

Geom. Laura Cencioni

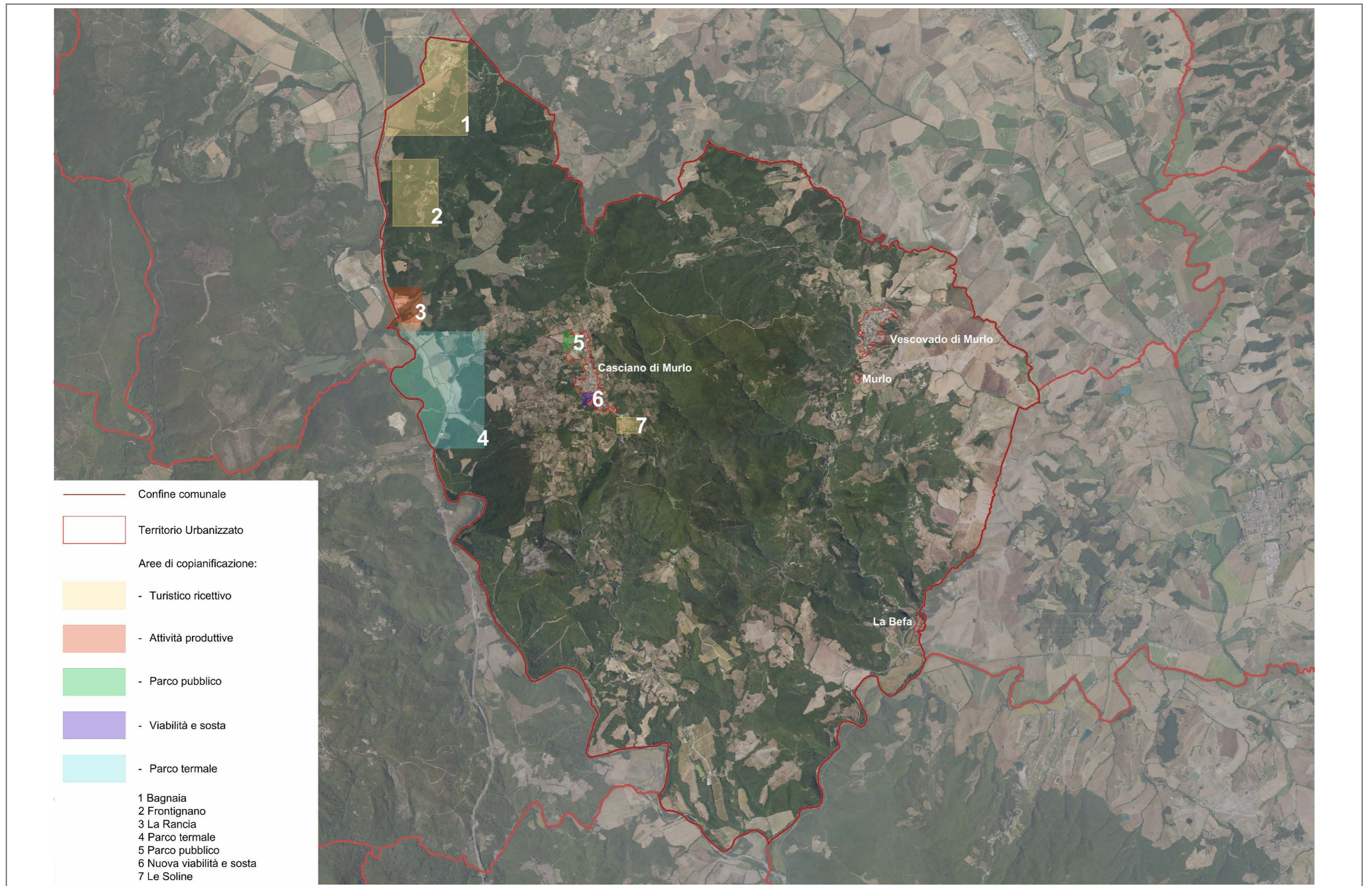
Garante dell'informazione e partecipazione

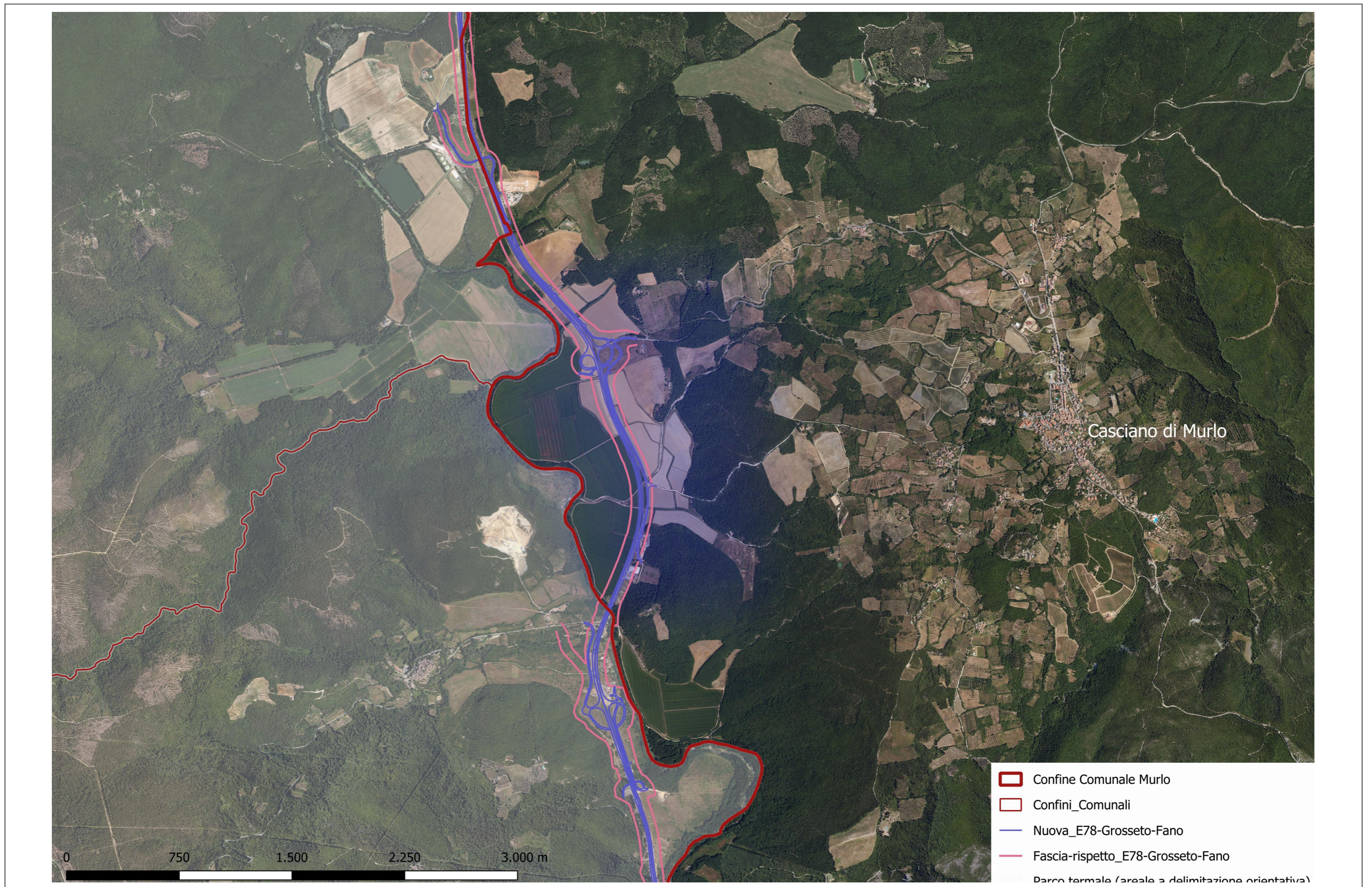
Dott.ssa Luciangela Pedes

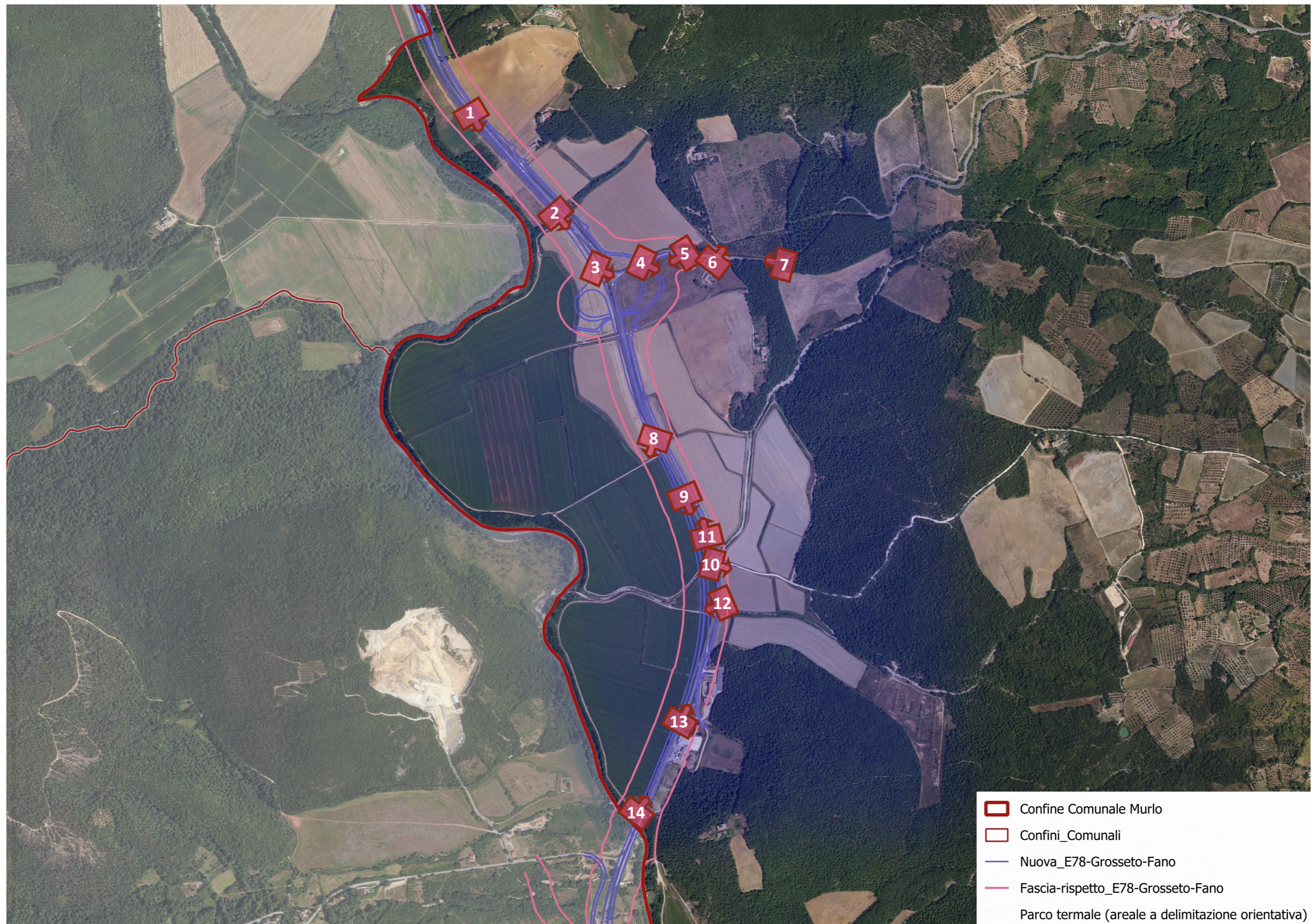
Piano Strutturale

Conferenza di copianificazione

Art. 25 Legge regionale 10 novembre 2014, n.65







- Confine Comunale Murlo
- Confini_Comunali
- Nuova_E78-Grosseto-Fano
- Fascia-rispetto_E78-Grosseto-Fano
- Parco termale (areale a delimitazione orientativa)

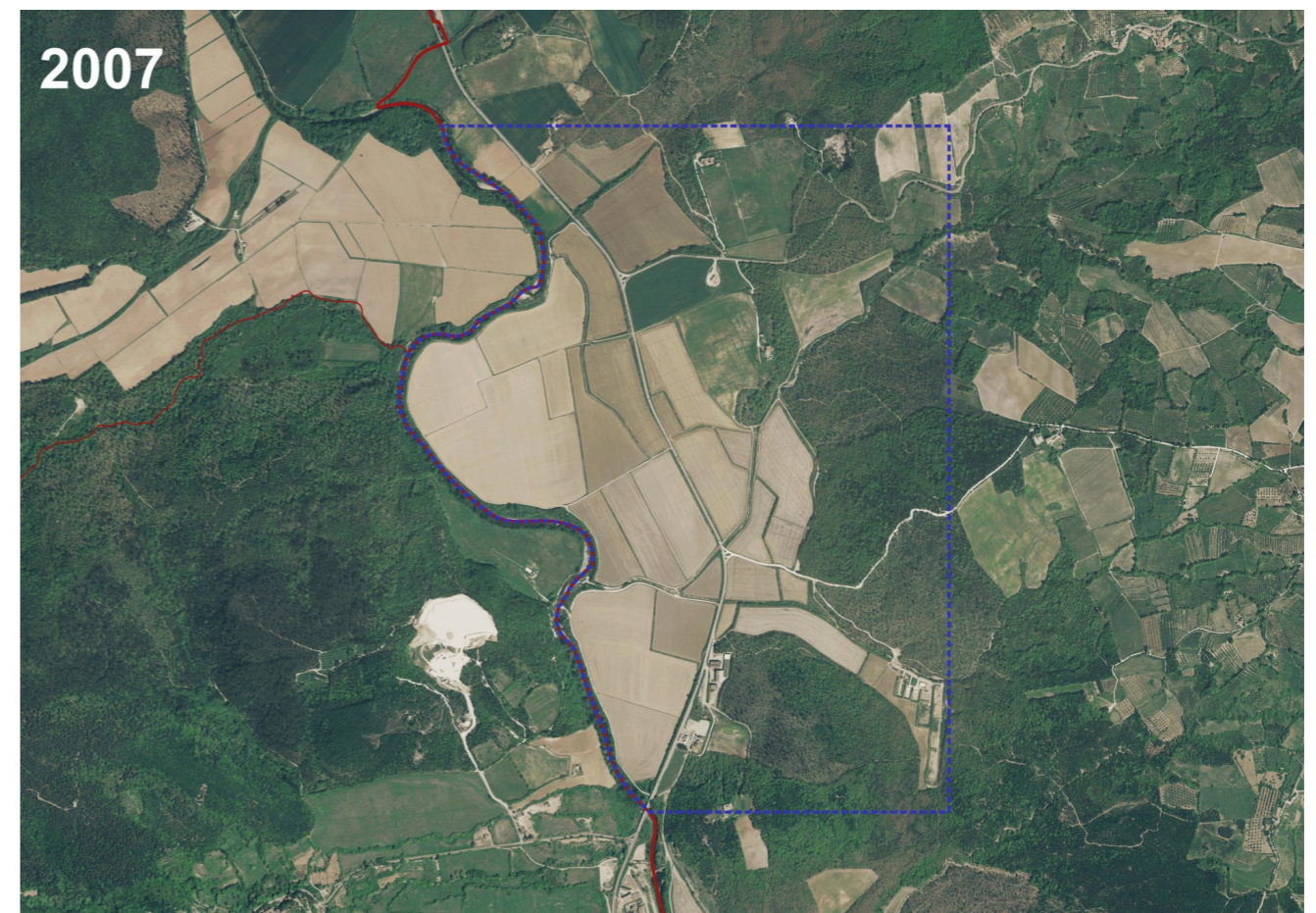
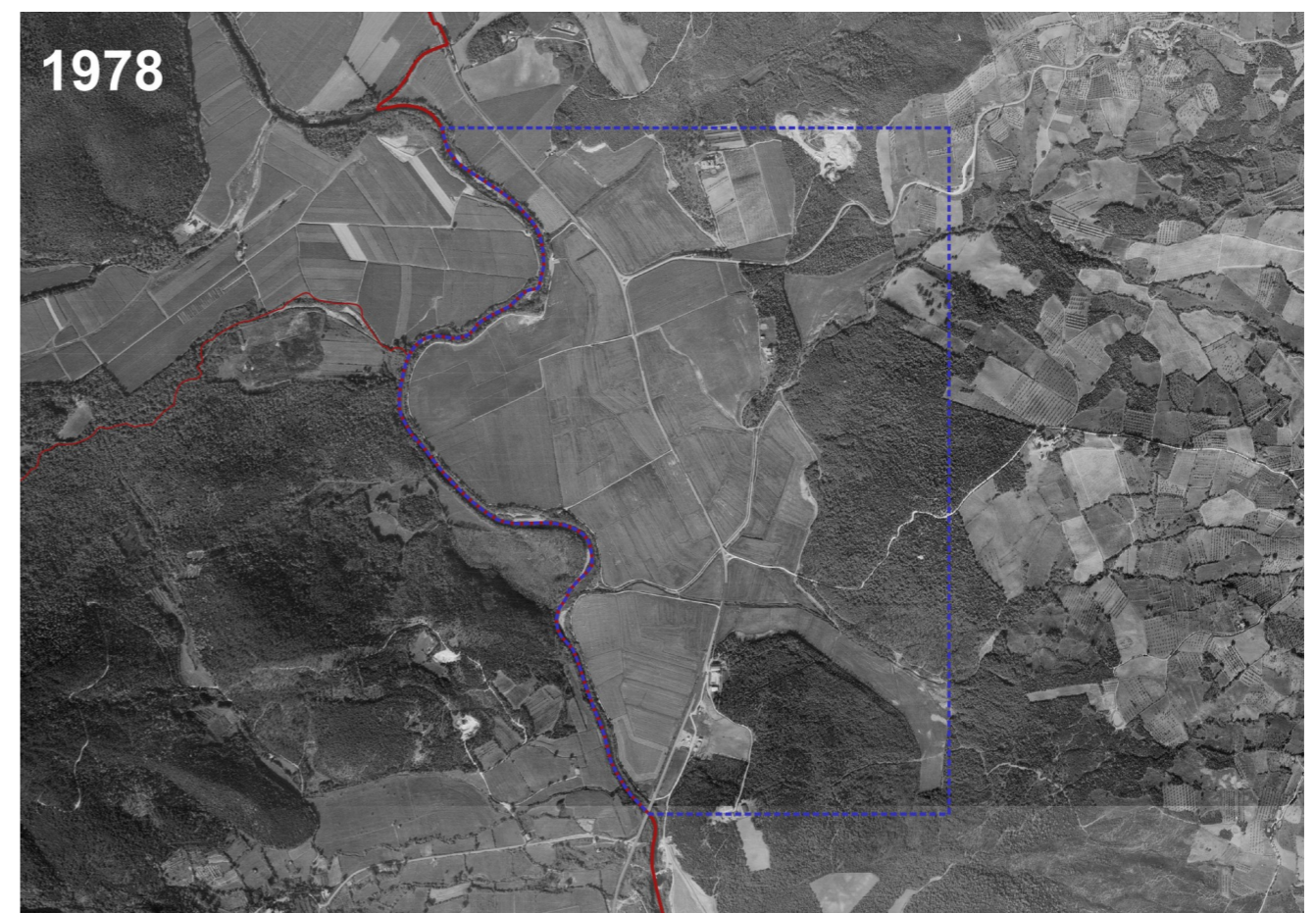
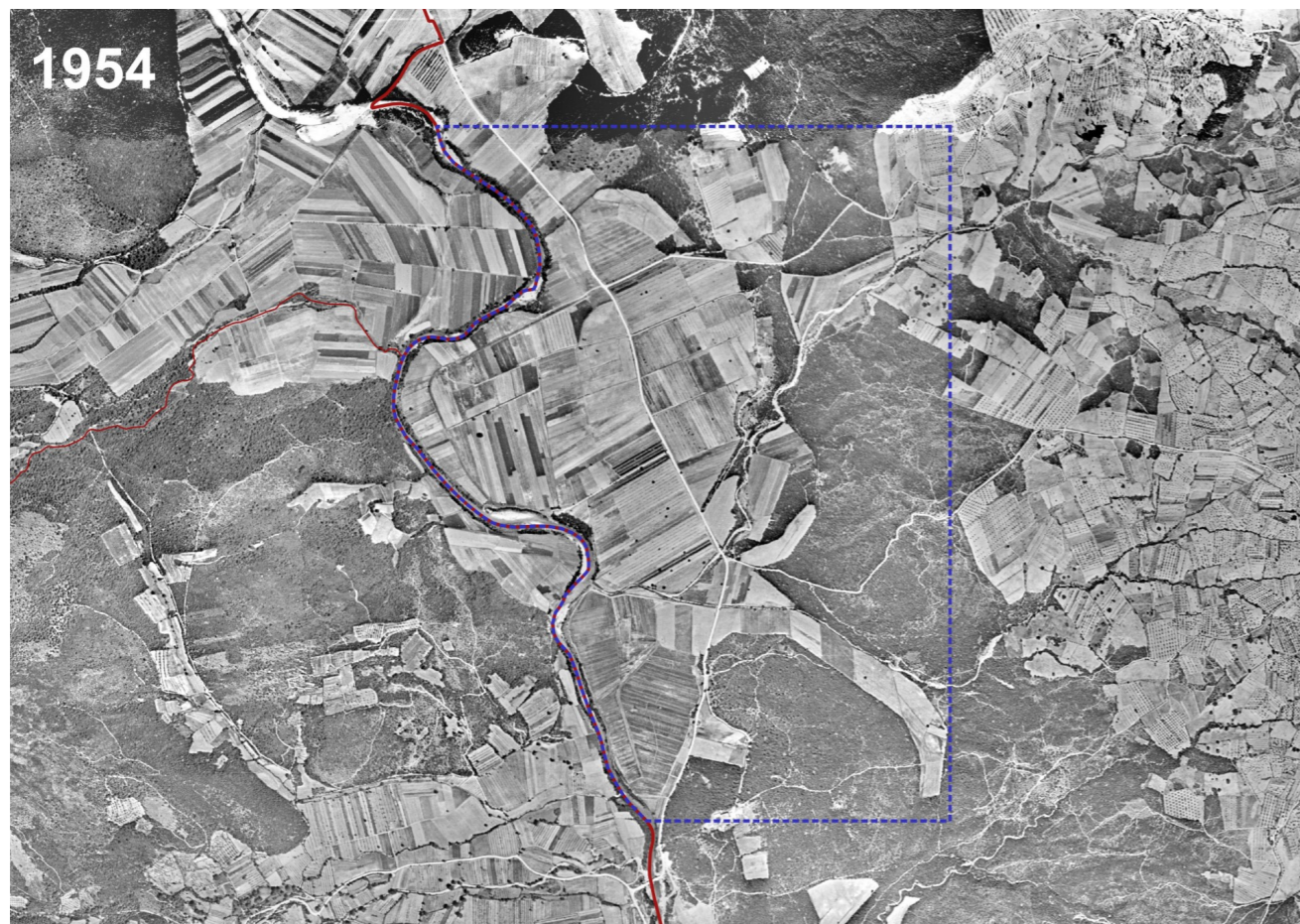




Durante i lavori per il raddoppio della Siena-Grosseto, nel febbraio 2025, sono riemersi i ruderi di quello che dovrebbe essere il borgo di Macereto e del Castello (ubicazione precedente foto n.12).

Nella zona, oltre ad essere famosa per i bagni del Doccio o di Macereto, da notizie storiche risultava era presente anche un borgo e un castello cinto da mura che viene ricordato già all'inizio del XII° secolo e che per alcuni secoli è stato abitato anche in funzione di quello che c'era intorno: un ospedale, una chiesa e i bagni termali. Con le alluvioni del vicino fiume Merse il castello è diventato un rudere e perde la sua importanza. Adesso sono riemersi i resti, con anche tanti oggetti della vita comune di allora come monete, stoviglie, piatti decorati e stemmi di famiglie senesi.





Variante al Piano Strutturale

COMUNE DI MURLO
Provincia di Siena
P.S.C

Progetto
Dott. Arch. Luciano Messina

Il Sindaco
Dott. Antonio Loia

Dott. Arch. Roberto Alessio

Il garante per l'informazione
Il Segretario
Dott. Rossano Mancusi

Consulente per gli aspetti
naturalistici e ambientali:
Dott. Nat. Armando Gariboldi

Il Responsabile Unico del Procedimento
Geom. Piero Moriciani

Collaboratore
Dott. Arch. Francesco Sozzani

Carta dei Sistemi Territoriali

Legenda

LA DORSALE BOSCATATA

- 1A, Territorio di pregio ambientale
- 1B, Territorio prevalentemente boscato (Pompana, Montepertuso)
- 1C, Territorio di pendio e crinale prevalentemente coltivato (La Miniera)
- 1D, Territorio di fondovalle prevalentemente coltivato

LE PENDICI STORICIZZATE

- 2A, Territorio di pregio ambientale (Murlo, Vallerano)
- 2B, Territorio prevalentemente boscato (Crevole)
- 2C, Territorio di pendio e crinale prevalentemente coltivato
- 2D, Territorio di fondovalle prevalentemente coltivato

2 - U.T.O.E.

- 2.1, Bagnaja
- 2.2, Casciano
- 2.3, Vescovado

Modifiche al PSC vigente

- Ampliamento perimetro UTOE (Casciano)

LE CRETE

- 3A, Territorio di pendio e crinale prevalentemente coltivato
- 3B, Territorio di fondovalle prevalentemente coltivato

LE FASCE FLUVIALI

- 4A, Territorio di pregio ambientale
- 4B, Territorio prevalentemente boscato
- 4C, Territorio di pendio e crinale prevalentemente coltivato (Montepesoni)
- 4D, Territorio di fondovalle prevalentemente coltivato (La Befà)
- 4E, Territorio di pianura prevalentemente coltivato
- 4F, Zona del riso

4 - U.T.O.E.

- 4.1, Casa Bianca
- 4.2, Il Doccio

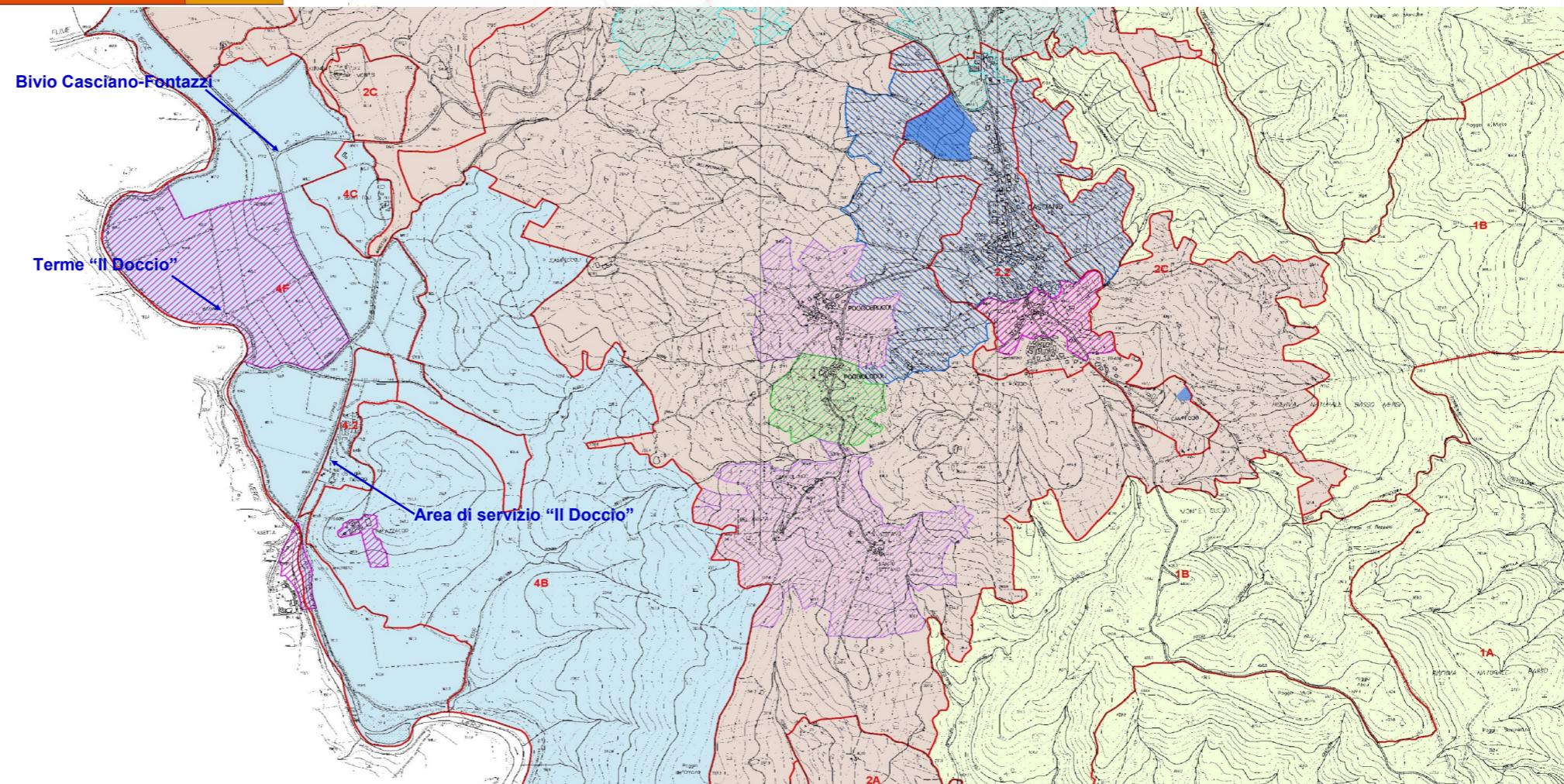
AREE DI PERTINENZA DEGLI AGGREGATI, DEI BENI STORICO ARCHITETTONICI E DEI CENTRI

- Area di pertinenza dei beni storico-architettonici, art. L9 del P.T.C.P.
- Area di pertinenza degli aggregati, art. L.8 comma 7 del P.T.C.P.
- Area di pertinenza degli aggregati, art. L.8 comma 6 del P.T.C.P.
- Area di pertinenza degli aggregati, art. L.8 comma 5 del P.T.C.P.
- Area di pertinenza dei centri appartenenti al sistema urbano provinciale, art. L.4 - L.5 del P.T.C.P.

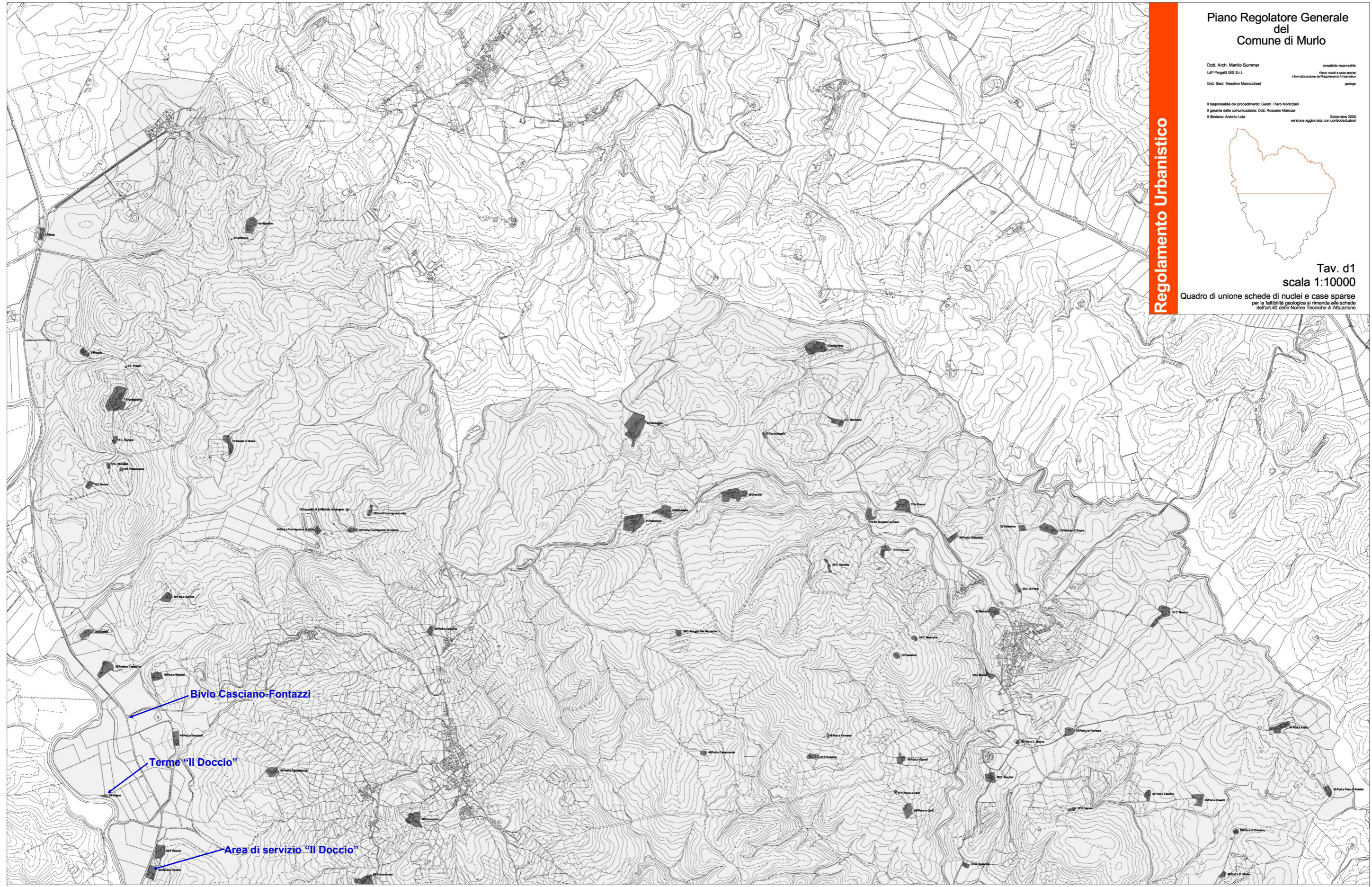
Quadro Conoscitivo

Carta dei Sistemi Territoriali
1:10000
Marzo 2009

12a



Nel Piano Strutturale vigente (aggiornamento anno 2010) gran parte dell'area è identificata nel Sistema delle Fasce fluviali - 4B Territorio prevalentemente boscato, 4C Territorio di pendio e crinale prevalentemente coltivato e 4F Zona del riso. L'area di servizio è una nell'UTOE 4.2 Il Doccio



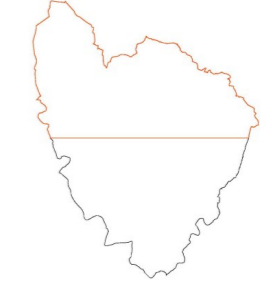
Piano Regolatore Generale
del
Comune di Murlo

Dott. Arch. Manlio Sumner
Lup' Proget GIS S.r.l.
Dot. Geol. Massimo Mancolesi

progettista responsabile
firma nuclei e case sparse
inquadramento del Regolamento Urbanistico
geologo

Il responsabile del procedimento: Geom. Piero Moriciari
Il garante della comunicazione: Dot. Rosario Mancusi
Il Sindaco: Antonio Lota

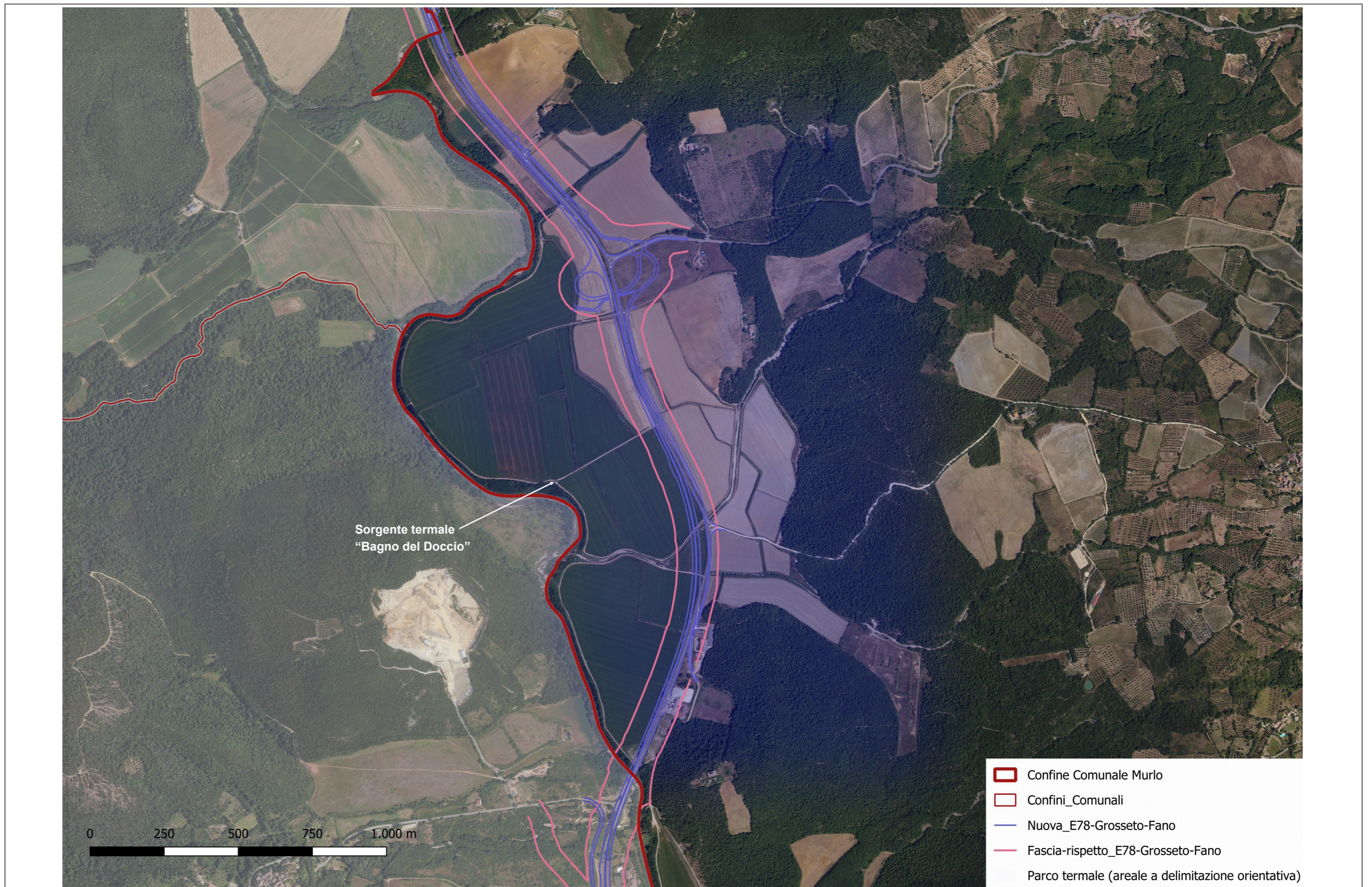
Settembre 2005
versione aggiornata con contributi

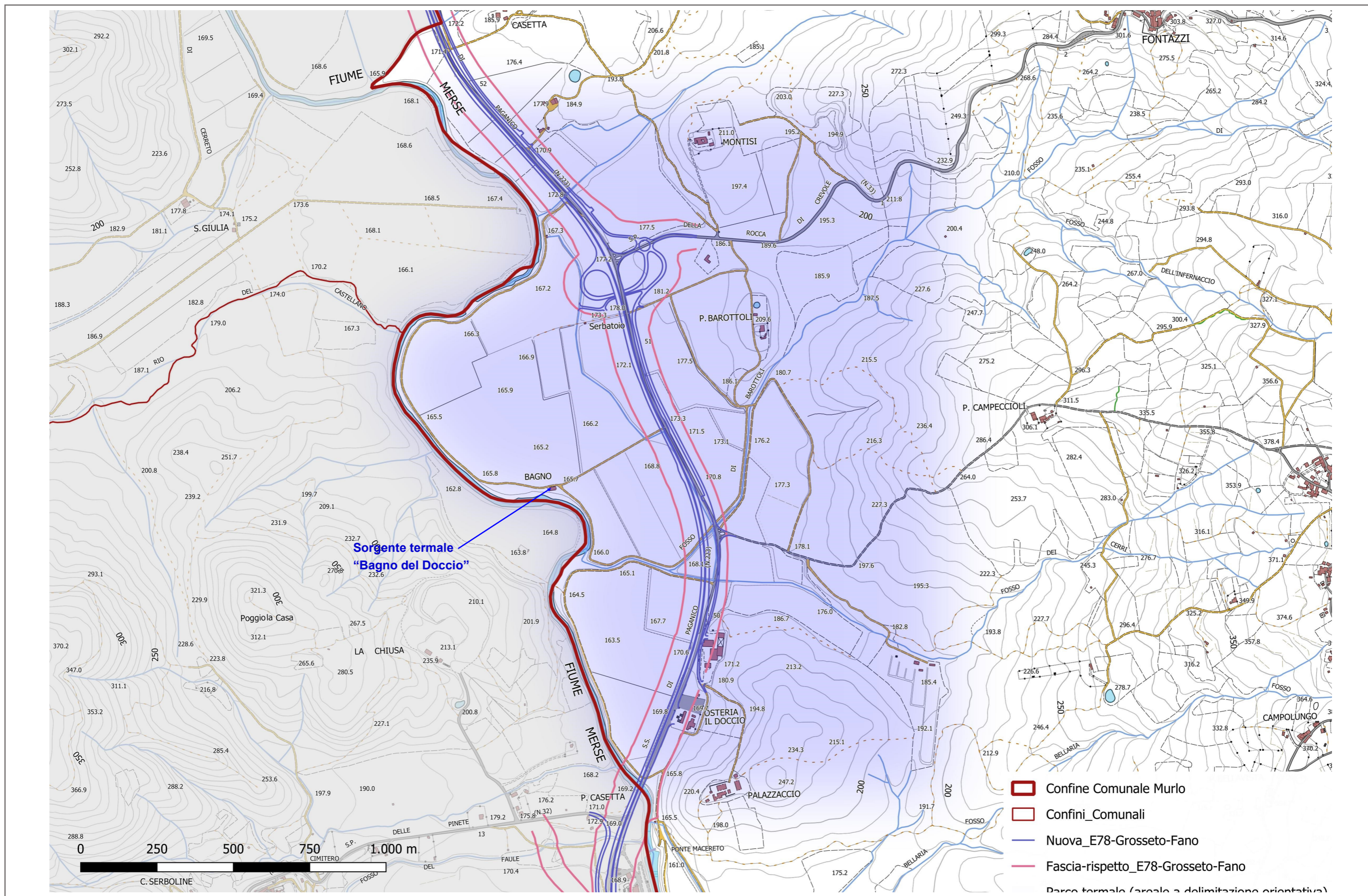


Regolamento Urbanistico

Tav. d1
scala 1:10000

Quadro di unione schede di nuclei e case sparse
per la fattibilità geologica si rimanda alle schede
dell'art.40 delle Norme Tecniche di Attuazione





Ambito "Parco termale"

L'areale ha una delimitazione orientativa e non conformativa

1. Destinazioni d'Uso

1.1 Destinazione prevalente: termale – agricola - turistico-ricettiva

1.2 Destinazioni compatibili e complementari:

Nel rispetto della disciplina del territorio rurale e della normativa vigente, sono ammesse:

- turismo termale e del benessere
- lavorazione e commercio per la valorizzazione dei prodotti locali
- attività sportive e ricreative all'aperto
- attività agrituristiche e didattiche

2. Descrizione dell'Ambito Territoriale

Ambito territoriale compreso fra il bivio per Fontazzi – Casciano di Murlo a nord e il confine con il comune di Civitella Paganico a sud, delimitato a ovest dal fiume Merse.

L'ambito è attraversato dalla Strada Statale 223 di Paganico (itinerario E78 Grosseto–Fano), attualmente interessata da interventi di adeguamento e raddoppio, e si configura come sistema territoriale unitario articolato nei seguenti elementi:

- corridoio ecologico fluviale del Merse
- area agricola delle risaie, elemento identitario del paesaggio
- sistema delle emergenze termali storiche del Bagno del Doccio
- aree di margine infrastrutturale e ambiti degradati lungo la S.S. 223

L'ambito assume carattere strategico per la posizione baricentrica tra le province di Siena e Grosseto, lungo la direttrice della S.S. 223 (E78), infrastruttura di rilevanza sovra-regionale interessata da consistenti flussi turistici e in fase di potenziamento.

La compresenza di accessibilità infrastrutturale, risorse ambientali di pregio (corridoio del Merse), emergenze termali e paesaggio agricolo strutturato configura un sistema territoriale unitario ad elevata vocazione integrata.

In tale contesto, la localizzazione delle previsioni risponde a criteri di sostenibilità territoriale, in quanto consente di concentrare le trasformazioni in un ambito già infrastrutturato e idoneo, evitando la dispersione insediativa e valorizzando risorse non delocalizzabili.

La previsione rappresenta pertanto una concreta opportunità di sviluppo economico locale e sovracomunale, orientata al turismo sostenibile, al termalismo e alla qualificazione del sistema rurale, con effetti positivi in termini di competitività territoriale e riduzione delle pressioni su contesti più fragili.

3. Caratteri Storico-Insediativi

Risorse termali

Il Bagno del Doccio, o Bagno di Macereto, è un'antica stazione termale situata lungo il fiume Merse.

L'acqua è solfurea, con presenza di anidride carbonica e idrogeno solforato, e una temperatura intorno ai 34°C alla sorgente

L'area termale era probabilmente già attiva in epoca romana, come suggerito dal ritrovamento di monete del III secolo d.C. Oggi restano i ruderi di un edificio a due piani, parte di un insediamento termale sviluppatosi attorno a un castello operativo sin dall'alto medioevo.

Al centro del rudere è presente una lapide che documenta un intervento di restauro ottocentesco:

*IL NOBIL SIGNOR LEONIDA LANDUCCI
NELLA MINOR ETA'
DEL CONTE BERNARDO TOLOMEI
RESTAURO' E TOLSE ALL'INDECENZA
MDCCCXXXVIII*

Il sito, noto come Bagno di Macereto, fu oggetto di interesse da parte della Repubblica di Siena, che nel XIII secolo ne promosse il recupero e la regolamentazione. Le terme erano frequentate e dotate di strutture di accoglienza, tra cui un piccolo ospedale dedicato a San Jacopo, e rappresentavano un luogo sia di cura sia di socialità, frequentato anche da personaggi illustri come Enrico VII e Piero de' Medici.

Nel corso del tempo furono introdotte norme per la gestione del sito, la manutenzione e il controllo delle acque, in particolare per contrastare le piene del fiume Merse:

Accadeva che nelle grandi piene della Merse le di lei acque traboccavano dentro i bagni, per cui i bagnanti non potevano fare l'immersioni, fu ordinato fare un foro, dice lo statuto, forse un canale, che dal bagno conduce le acque fino al ponte di Fojano e fosse di tal grandezza da impedire, che l'acqua della Merse non entrasse dentro il bagno, ed impedisse di potervisi bagnare, e ciò si faccia per tutto il mese di Maggio, e di Giugno.

Parallelamente, erano previste disposizioni di carattere urbanistico, igienico e di ordine pubblico, che regolavano la vita del piccolo insediamento termale.

Nel corso dell'Ottocento il sito risultava già in stato di degrado, ma le acque continuavano a essere utilizzate per le loro proprietà terapeutiche. Il nome "Bagno del Doccio" deriva dalla presenza di una fonte che alimentava una vasca tramite un tubo:

"tal nome gli è provenuto, perché non distante dai Bagni stessi vi è un' osteria appresso a cui vi è una fontana abbondante d'acque, la quale le versa in una vaschetta mediante un tubo di ferro a cui il volgo li dà il nome di Doccio e l'ha esteso anche ai prossimi Bagni"

Le caratteristiche delle acque termali sono descritte nelle fonti ottocentesche:

« Quest'acqua minerale forma il così detto Bagno del Doccio situato sulla sinistra della Mersa, consistente in una piccola vasca coperta, dal fondo di cui sorge non copiosa l'acqua con bolle di un fluido aeriforme. Questo è gas acido carbonica e gas idrogeno-solfurato: il primo le dà un sapore acido, ed il secondo alterandone alquanto il sapore, le comunica un odore leggermente zulfureo, e decomponendosi al primo suo arrivo all'aria libera, deposita zolfo. Questo trovasi misto col sedimento calcareo bianco dell'acqua stessa, che incrosta vagamente anche le conserve che sembrano ciuffi et peli bianchi.

La temperatura era a gr. 34 mentre a quella del mio Termometro segnava all'aria nell'ombra gr. 23. Fanno uso di questa Bagno gli abitanti del paese circonvicino per dolori reumatici ed artitici: e per mali cutanei specialmente. Ma una sola vasca serve prima alle donne, e poi agli uomini, e per scarsezza non si rinnova l'acqua se non una volta il giorno. Mancavavi poi ogni comodo, e luogo d' abitazione, è perciò da considerarsi come un Bagno di piccolissimo conto»

Ulteriori studi hanno evidenziato la presenza di più sorgenti nell'area e descritto le caratteristiche geologiche del sito:

"Quest'acqua termale sulfurea scaturisce in vicinanza del fiume Merse [...] ha una temperatura di 41°, 25 [...] tuttavia queste acque conservano sempre il credito di efficaci per guarire dolori reumatici ed artitrici, ma soprattutto le malattie della cute"

Attualmente il complesso è in stato di abbandono, con accesso difficoltoso a causa della vegetazione, ma conserva un rilevante interesse storico, ambientale e testimoniale, anche in relazione al sistema più ampio delle sorgenti termali della Val di Merse.

Bibliografia:

- "Siena e il suo Territorio" – Siena 1862.

- Gigli G., *Diario Senese, opera di Girolamo Gigli nel quale si veggono alla giornata tutti gli avvenimenti più ragguardevoli spettanti sia allo spirituale sia al temporale della città e stato di Siena*, II ed., Siena, Tipografia dell' Ancora di Landi e Alessandri, 1854.

- Giuli G., *Lo stato antico e presente dei Bagni di Macereto, Lo stato antico e presente dei bagni di Macereto presso Siena e nuova analisi delle sue sorgenti coll'indicazione dell'uso medicinale delle medesime*, Siena, Onorato Porri, 1840.

- Marieni L., *Notizie sulle acque minerali del regno d'Italia e dei paesi limitrofi*, Milano, Vallardi Editore, 1870.

- Perone A., *Dizionario universale topografico storico fisico-chimico terapeutico delle acque minerali e delle precipue mofette e fumane di terreni evaporanti, ed emettenti fango, lino ad ora conosciute in tutte le province italiane*, Napoli, Tipografia Angelo Trani, 1870.

- Piras A., *La Toscana del Boccaccio*, Itinerari culturali nel paesaggio toscano attraverso il Decameron, Milano, Ledizioni, 2013.

- Zuccagni Orlandini A., *Ricerche statistiche sul Granducato di Toscana raccolte e ordinate da Attilio Zuccagni Orlandini segretario capo della sezione ministeriale dello stato civile e della statistica generale*, voi. III, Firenze, Tipografia Tofani, 1852.

Le risaie

Le origini dell'attività risalgono agli anni '50, quando una attività familiare avviò la coltivazione su un piccolo appezzamento di circa 5-6 ari, trasferendosi dal vercellese al territorio senese e abbandonando la tradizione risicola piemontese.

Il terreno, inizialmente non vocato alla risicoltura, fu progressivamente adattato attraverso interventi manuali di spianamento e preparazione. Per le lavorazioni furono impiegati cavalli da tiro provenienti dal Piemonte, ritenuti più idonei rispetto ai buoi locali per le specifiche esigenze della risaia.

L'Azienda Agricola Macereto, situata nella bassa Val di Merse, rappresenta oggi una realtà consolidata con oltre settant'anni di attività, caratterizzata dalla continuità generazionale e dalla capacità di coniugare la tradizione piemontese con le peculiarità del territorio toscano.

4. Stato Attuale delle Funzioni Insediate

L'ambito è caratterizzato da una prevalenza di usi agricoli e naturalistici, con presenza puntuale di attività produttive e servizi lungo la S.S. 223.

Solo la parte sud, comprendente l'area di servizio e edifici industriali in parte dismessi, ricade nel sito Natura 2000 "Basso Merse" (SIC/ZSC IT5190007).

Sono inoltre presenti emergenze termali e contesti di interesse archeologico, attualmente non pienamente valorizzati.

5. Interventi in Corso di Realizzazione

L'ambito è interessato dal raddoppio e adeguamento della S.S. 223 (E78), con la realizzazione del nuovo svincolo di Casciano di Murlo / Fontazzi.

Tale infrastruttura rafforza l'accessibilità e consolida il ruolo dell'area quale nodo strategico per lo sviluppo di funzioni integrate legate al turismo, al termalismo e alla fruizione ambientale.

6. Indicazioni per le Trasformazioni

Le trasformazioni dovranno perseguire un modello integrato basato sui seguenti indirizzi:

- tutela e riqualificazione del corridoio fluviale del Merse, con esclusione di nuove volumetrie rilevanti
- mantenimento attivo del sistema agricolo, con valorizzazione della risicoltura e delle pratiche sostenibili
- sviluppo di un sistema termale diffuso, a basso impatto, integrato con il paesaggio naturale
- localizzazione delle funzioni a maggiore intensità insediativa sul lato est della S.S. 223, in prossimità delle principali accessibilità
- recupero e riuso delle aree degradate (cava dismessa, edifici industriali)
- integrazione tra funzioni turistiche, culturali e ambientali
- sviluppo di un sistema di ospitalità articolato (ricettività diffusa, campeggi, aree di sosta camper), localizzato preferibilmente in prossimità della S.S. 223
- valorizzazione e implementazione della rete di mobilità dolce esistente, finalizzata alla fruizione del territorio senza ricorso al traffico veicolare
- riconoscere all'interno del corridoio fluviale del Merse, le componenti di vegetazione ripariale autoctona, gli ambiti fluviali alterati o degradati e le opere di regimazione idraulica e i manufatti storici connessi al sistema delle acque, quali elementi costitutivi del paesaggio
- riconoscere la rete della viabilità storica e i relativi caratteri strutturali e tipologici, nonché le opere d'arte e i manufatti di corredo e le dotazioni vegetazionali di valore storico-tradizionale, quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio.

In tale contesto, la fruizione dell'ambito dovrà essere organizzata attraverso una rete integrata di percorsi pedonali, ciclabili ed equestri, che consenta l'accesso e la visita delle principali risorse territoriali, tra cui:

- il sistema fluviale del Merse
- le emergenze archeologiche
- le aree naturali protette, con particolare riferimento alla ZSC "Basso Merse"
- dovranno essere privilegiati gli interventi di riqualificazione dei tracciati esistenti rispetto alla realizzazione di nuovi percorsi, salvaguardando le opere d'arte e i manufatti di corredo e limitando gli interventi che ne alterino i caratteri storici e percettivi

7. Alternative Localizzative e di Previsione

La localizzazione dell'intervento risulta ottimale e non replicabile in altri ambiti del territorio comunale per la compresenza e l'integrazione dei seguenti fattori:

- presenza della risorsa termale, elemento strutturante e non delocalizzabile
- sistema ambientale di elevato valore, rappresentato dal corridoio fluviale del Merse
- paesaggio agricolo strutturato, con particolare riferimento alle risaie, quale elemento identitario e qualificante
- elevata accessibilità infrastrutturale garantita dalla S.S. 223 (E78), in fase di adeguamento e raddoppio, e dal previsto nodo di accesso di Casciano di Murlo / Fontazzi

Tali componenti, considerate congiuntamente, configurano un sistema territoriale unitario e sinergico, nel quale le funzioni termali, turistiche, agricole e ambientali trovano condizioni ottimali di integrazione.

Alternative localizzative risultano pertanto non idonee in quanto:

- prive della risorsa termale
- caratterizzate da minore accessibilità e visibilità
- non inserite in contesti paesaggistici e ambientali comparabili
- non in grado di garantire analoghi livelli di integrazione funzionale

La previsione assume quindi carattere localizzativo vincolato, strettamente connesso alle specifiche caratteristiche fisiche, ambientali e infrastrutturali del sito, configurandosi come intervento non trasferibile in altri ambiti del territorio comunale.

8. Mitigazioni e Adeguamenti Ambientali

Gli interventi dovranno garantire:

- salvaguardia dei valori paesaggistici, ambientali e archeologici
- contenimento del consumo di suolo e priorità al riuso
- compatibilità idraulica e rispetto delle dinamiche fluviali
- inserimento morfologico e utilizzo di materiali coerenti
- limitazione degli impatti visivi e acustici

Individuazione degli elementi incongrui:

edifici industriali dismessi o incongrui lungo la S.S. 223, da riqualificare mediante interventi di recupero, sostituzione o riordino paesaggistico.

Tutela del paesaggio notturno:

adozione di sistemi di illuminazione a basso impatto, con emissioni controllate e schermate, coerenti con il contesto rurale e naturale.

Impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (FER):

Prioritario l'utilizzo delle coperture degli edifici esistenti e di progetto per l'installazione di impianti, quale soluzione prioritaria.

L'installazione di impianti a terra non è esclusa, ma è ammessa esclusivamente nel rispetto della normativa nazionale e regionale vigente, con localizzazione in aree idonee e previa verifica della compatibilità paesaggistica. In tali casi dovranno essere garantiti:

- attento studio di intervisibilità
- corretto inserimento nel contesto paesaggistico
- minimizzazione degli impatti visivi e territoriali

Per le diverse tipologie di fonti rinnovabili si applicano i seguenti criteri:

- **Solare (fotovoltaico e solare termico):** priorità all'integrazione architettonica su coperture e superfici già impermeabilizzate; per impianti a terra, localizzazione in ambiti marginali o già compromessi, con adeguate schermature vegetazionali.
- **Geotermia a bassa entalpia:** ammessa per usi locali e a scala edilizia, nel rispetto delle condizioni idrogeologiche e senza alterazioni delle risorse termali naturali presenti.
- **Biomasse:** consentite esclusivamente a scala aziendale o locale, utilizzando filiere corte e scarti agricoli, evitando impianti di tipo industriale.
- **Eolico:** non idoneo per installazioni di grande scala; eventuali micro-impianti sono ammessi solo se integrati e non impattanti sotto il profilo paesaggistico.

9. Indicazioni per il Piano Operativo

Il Piano Operativo dovrà:

- perimetrare gli ambiti di intervento e le relative unità territoriali in quanto l'areale riportato nella presente scheda ha una delimitazione orientativa e non conformativa.
- disciplinare destinazioni d'uso e parametri urbanistici ed edilizi
- definire modalità attuative unitarie
- localizzare il polo termale, ricettivo e le funzioni di servizio, con priorità alle aree prossime alla S.S. 223
- prevedere il recupero e la riqualificazione delle aree degradate (cava dismessa, edifici industriali)
- garantire la tutela delle aree Natura 2000 e delle componenti ambientali sensibili
- verificare la fattibilità idraulica, ambientale e paesaggistica degli interventi
- regolamentare l'utilizzo della risorsa termale
- integrare il sistema culturale (polo museale), il parco fluviale e il sistema termale
- articolare gli interventi per fasi progressive di attuazione

Il Piano Operativo dovrà inoltre essere supportato da un masterplan territoriale unitario, finalizzato a:

- definire l'assetto complessivo dell'ambito e le relazioni tra i diversi sub-sistemi (fluviale, agricolo, termale, ricettivo e culturale)
- individuare le principali connessioni funzionali e i sistemi di mobilità dolce
- stabilire criteri omogenei di inserimento paesaggistico e organizzazione degli spazi aperti
- coordinare la localizzazione delle funzioni e delle infrastrutture

L'attuazione dovrà avvenire mediante piani attuativi tematici o unitari, riferiti ai principali sistemi funzionali, quali:

- sistema termale (diffuso e polo principale)
- sistema ricettivo e dell'ospitalità (compresi campeggi e aree camper)
- sistema ambientale e parco fluviale
- sistema culturale e archeologico
- sistema agricolo e produttivo

Dovranno inoltre essere definiti specifici criteri progettuali finalizzati al corretto inserimento paesaggistico degli interventi, tra cui:

- adozione di soluzioni architettoniche integrate nel paesaggio, anche mediante adattamento alla morfologia e parziale interrimento dei volumi
- limitazione delle altezze degli edifici, evitando emergenze visive incongrue
- localizzazione delle nuove edificazioni in ambiti a bassa visibilità, privilegiando aree già compromesse o marginali
- utilizzo di materiali e cromie coerenti con il contesto locale
- realizzazione di sistemazioni a verde e schermature vegetazionali

Beni Paesaggistici D.Lgs 42/2004		
Art. 136. Immobili ed aree di notevole interesse pubblico	SI in parte D.M. 257/1973	
Art. 142. Aree tutelate per legge		
a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;		NO
b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi		NO
c) 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	SI in parte	
d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole		NO
e) i ghiacciai e i circhi glaciali		NO
f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi		NO
g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché 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	SI in parte	
h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici		NO
i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448		NO
l) i vulcani		NO
m) le zone di interesse archeologico		NO
Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs 42/2004		
		NO
Aree di Pertinenza e Beni Storico Architettonici del PTCP		
Aree di pertinenza dei centri appartenenti al sistema urbano provinciale (art.13.12)		NO
Aree di pertinenza degli aggregati (centri minori, aggregati e nuclei del sistema insediativo provinciale - art.13.13)		NO
Aree di pertinenza dei beni storici architettonici (art.13.14)		NO
Vincolo archeologico (artt. 1 e 3 L. 1089/1939)		
		NO
Siti "Rete Natura 2000"	SI in parte Sito Natura 2000 "Basso Merse" (SIC/ ZSC IT5190007)	
Vincolo idrogeologico		
Aree boscate (ai sensi dell'art.3 della L.R.T. n. 39 del 21/03/2000)	SI in parte	
Terreni ricompresi nelle zone determinate ai sensi del R.D. n. 3267 del 30/12/1923	SI in parte	
Altri vincoli o condizionamenti		
Vincolo cimiteriale		NO
Fascia di rispetto stradale	SI in parte	
Fascia di rispetto ferroviaria		NO

La struttura del **PIT con valenza di Piano Paesaggistico** si articola nei seguenti principali elementi:

1. Parte statutaria

Definisce i principi identitari e strutturali del territorio regionale che devono essere salvaguardati nella pianificazione territoriale e urbanistica.

È composta principalmente da:

Invarianti strutturali del paesaggio regionale

Rappresentano i caratteri fondamentali del territorio toscano che devono essere mantenuti e valorizzati.

Le invarianti sono quattro:

1. **I caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici**
2. **I caratteri ecosistemici del paesaggio**
3. **Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali**
4. **I caratteri morfotopologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali**

Le invarianti sono accompagnate da **abachi** che descrivono:

- morfotipi territoriali
- valori
- criticità
- indicazioni per le azioni.

2. Ambiti di paesaggio

Il territorio regionale è suddiviso in **20 ambiti di paesaggio**, per ciascuno dei quali il piano definisce:

- descrizione dei caratteri paesaggistici
- valori identitari
- dinamiche di trasformazione
- obiettivi di qualità paesaggistica
- indirizzi per le politiche territoriali.

Gli ambiti rappresentano il riferimento territoriale per la pianificazione locale.

3. Disciplina dei beni paesaggistici

Comprende la normativa relativa ai beni tutelati ai sensi del **Codice dei beni culturali e del paesaggio**.

In particolare disciplina:

- **beni paesaggistici ex art. 136** (immobili e aree di notevole interesse pubblico)
- **beni paesaggistici ex art. 142** (tutele per legge)
- **aree dichiarate di notevole interesse pubblico.**

La disciplina contiene:

- obiettivi di qualità paesaggistica
- direttive
- prescrizioni d'uso.

4. Parte strategica e indirizzi per le politiche territoriali

Definisce gli indirizzi regionali per lo sviluppo territoriale, tra cui:

- contenimento del consumo di suolo
- valorizzazione del patrimonio paesaggistico
- riqualificazione dei sistemi insediativi
- tutela e valorizzazione del territorio rurale
- rafforzamento delle reti ecologiche.

5. Elaborati cartografici

Il piano è supportato da un articolato sistema di cartografie tra cui:

- carta delle **invarianti strutturali**

- carta dei **morfotipi rurali**
- carta della **rete ecologica regionale**
- carta dei **beni paesaggistici**
- cartografia degli **ambiti di paesaggio**.

6. Abachi delle invarianti strutturali

Strumenti tecnico-operativi che descrivono i diversi morfotipi territoriali e forniscono:

- descrizione
- valori
- criticità
- indicazioni per le azioni.

Gli abachi costituiscono il principale riferimento per la **verifica di coerenza dei piani comunali**.

Il **Piano Strutturale** deve conformarsi al PIT con valenza di Piano Paesaggistico in merito:

Conformità alla disciplina paesaggistica del PIT/PPR

Il PS deve recepire e rispettare le norme del piano paesaggistico regionale, in particolare:

- **beni paesaggistici tutelati** (artt. 136 e 142 del Codice dei beni culturali)
- **invarianti strutturali del paesaggio**
- **obiettivi di qualità paesaggistica**
- **Regole di tutela e valorizzazione dei paesaggi regionali**

Se il PS prevede trasformazioni che interessano beni paesaggistici, deve dimostrare come queste si inseriscono nel paesaggio rispettando la disciplina del PIT/PPR.

Coerenza con le invarianti strutturali del PIT

Il PIT individua grandi strutture territoriali da preservare, che il PS deve riconoscere e declinare a scala comunale, ad esempio:

- sistemi ambientali ed ecosistemici
- strutture idrogeomorfologiche
- paesaggi agrari storici
- sistemi insediativi e infrastrutturali

Il PS deve quindi riconoscerle nel territorio comunale e garantirne la tutela.

Recepimento degli indirizzi e delle direttive del PIT

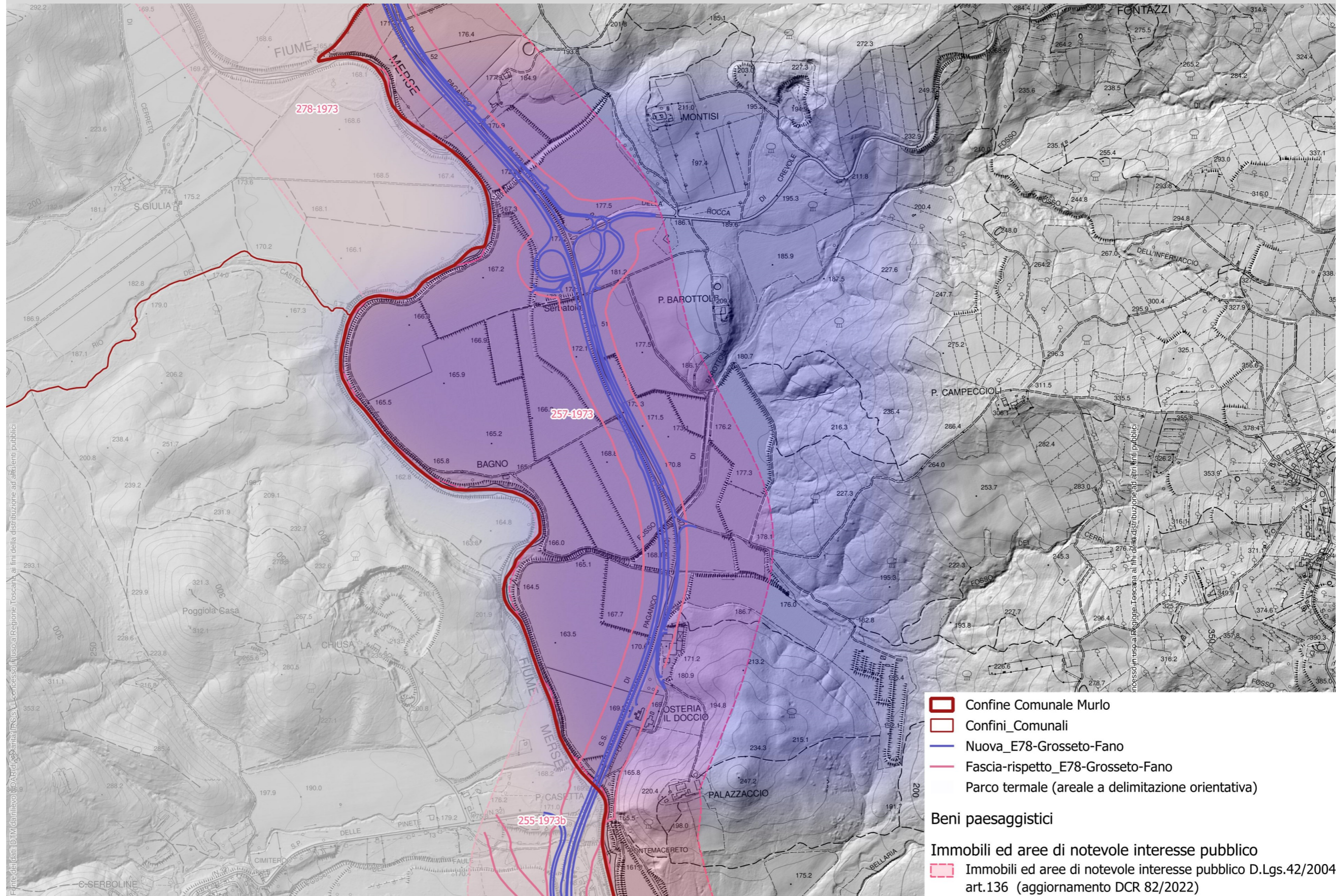
Il PIT contiene:

- **indirizzi** → orientamenti generali
- **direttive** → prescrizioni per gli strumenti urbanistici
- **prescrizioni d'uso** per i beni paesaggistici

Il PS deve:

- recepirle negli elaborati normativi
- dimostrare la coerenza delle strategie territoriali comunali con tali indirizzi.

Aree di tutela individuate ai sensi del D.lgs. 42/2004, art. 136 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico





Regione Toscana

sezione 4

**art.136
D.Lgs. n.
42/2004**

disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

A) ELEMENTI IDENTIFICATIVI

Codice regio- nale	Codice ministe- riale	Ricognizione delimitazione rappresentazione	D.M. – G.U.	Provincia	Comune/i	Superficie (ha)	Ambiti di Paesaggio	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04			
								a	b	c	d
9052167	90548	9052167_ID	D.M.27/08/1973 G.U.257-1973	SI	Murlo	618,86	14. Colline di Siena	a	b	c	d
denominazione		Zona circostante la superstrada Siena – Grosseto sita nel territorio del comune di Murlo.									
motivazione		[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché vi si riscontrano valori ambientali e paesistici godibili da vari punti di vista accessibili al pubblico, oltre che dalla superstrada recentemente realizzata dall'ANAS. Sulle pendici collinari esistono comprensori boscosi di alto fusto e cedri di notevole valore naturale, mentre in prossimità del fiume Merse troviamo zone coltivate che rivestono un interesse altrettanto valido sotto il punto di vista paesistico e panoramico, come ad esempio quella della risaia di Macereto.									

B) IDENTIFICAZIONE DEI VALORI E VALUTAZIONE DELLA LORO PERMANENZA/TRASFORMAZIONE -- Omissis --

C) OBIETTIVI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE - DISCIPLINA D'USO (art.143 c.1 lett. b, art.138 c.1)

Strutture del paesaggio e relative componenti	a - obiettivi con valore di indirizzo	b - direttive	c - prescrizioni
<p>1 - Struttura idrogeomorfologica Geomorfologia Idrografia naturale Idrografia artificiale</p>	<p>1.a.1 . Tutelare la configurazione geomorfologica del territorio.</p> <p>1.a.2. Conservare i caratteri geomorfologici del fondovalle del Merse.</p> <p>1.a.3. Tutelare, il sistema idrografico naturale e artificiale composto dal fiume Merse e dai suoi affluenti, conservandone altresì le caratteristiche vegetazionali di valore paesaggistico.</p> <p>1.a.4. Conservare le opere storiche di regimazione idraulica.</p>	<p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <p>1.b.1 . Riconoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porzioni residue di vegetazione ripariale autoctona; • gli ambienti fluviali maggiormente artificializzati e degradati; • le opere di regimazione idraulica, ove costituiscono elementi di valore riconosciuto, e gli elementi caratterizzanti il corso d'acqua nonché manufatti di valore storico. <p>La previsione soddisfa la direttiva, in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconosce esplicitamente il corridoio fluviale del Merse come sistema strutturante; • individua le porzioni di vegetazione ripariale autoctona come componenti costitutive del paesaggio; • riconosce gli ambiti fluviali alterati o degradati (cava dismessa, aree produttive lungo la S.S. 223 di Paganico); • include tra gli elementi da riconoscere le opere di regimazione idraulica e i manufatti storici connessi al sistema delle acque; • valorizza il sistema storico-termale (Bagno del Doccio) come parte integrante del paesaggio fluviale. <p>1.b.2. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • favorire politiche di gestione delle attività agricole che garantiscano un adeguato assetto idrogeologico; • conservare le aree di pertinenza del sistema delle acque evitandone l'impovertimento della vegetazione ripariale, anche al fine di mantenerne le caratteristiche estetico-percettive; • conservare le opere di regimazione idraulica; • favorire la rinaturalizzazione ed evitare la manomissione o la riduzione della vegetazione ripariale e dei lembi relitti di specie planiziarie, sostenendo interventi di manutenzione e recupero ambientale; • valorizzare il fiume Merse quale elemento identitario potenzialmente attrattore di forme di fruizione ambientale e paesaggistica sostenibile. <p>La previsione definisce un quadro strategico complessivamente conforme alla direttiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • promuove il mantenimento del sistema agricolo con pratiche sostenibili → coerenza con assetto idrogeologico; • tutela il corridoio fluviale del Merse, limitando nuove volumetrie e garantendo compatibilità idraulica; • prevede recupero e rinaturalizzazione delle aree degradate; • valorizza il Merse come infrastruttura ambientale e paesaggistica attraverso mobilità dolce e fruizione sostenibile; • introduce, nelle mitigazioni, criteri di rispetto delle dinamiche fluviali. 	<p>1.c.1 . Gli interventi di trasformazione che interessano le aree rurali osservano le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in caso di scavi e sbancamenti e consolidamento del terreno strettamente necessari occorre prevedere adeguate opere di sistemazione paesaggistica dei luoghi. <p>La previsione contiene indirizzi coerenti con la prescrizione, in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevede il contenimento del consumo di suolo e la priorità al riuso; • richiede un corretto inserimento morfologico degli interventi e l'utilizzo di materiali coerenti; <p>introduce criteri progettuali quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - adattamento alla morfologia del terreno, - parziale interrimento dei volumi, - realizzazione di sistemazioni a verde e schermature vegetazionali; <ul style="list-style-type: none"> • impone la limitazione degli impatti visivi. <p>Tali elementi implicano che eventuali movimenti di terra siano accompagnati da interventi di ricomposizione paesaggistica.</p> <p>1.c.2. Sono ammessi interventi di trasformazione sul sistema idrografico a condizione che la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idraulico, necessari per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture e non diversamente localizzabili, garantisca, compatibilmente con le esigenze di funzionalità idraulica, la qualità estetico percettiva dell'inserimento delle opere, il mantenimento dei valori di paesaggio identificati.</p> <p>La previsione risulta allineata alla prescrizione in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevede il rispetto delle dinamiche fluviali e la compatibilità idraulica degli interventi; • tutela il corridoio fluviale del Merse, escludendo nuove volumetrie rilevanti; • promuove la rinaturalizzazione e il recupero degli ambiti degradati; • introduce criteri generali di inserimento paesaggistico e limitazione degli impatti visivi; • riconosce i valori paesaggistici e ambientali del sistema fluviale. <p>Gli eventuali interventi sul sistema idrografico, finalizzati alla mitigazione del rischio idraulico e non diversamente localizzabili, dovranno garantire, oltre alla funzionalità idraulica, un adeguato inserimento paesaggistico, la qualità estetico-percettiva delle opere e la conservazione dei valori paesaggistici del corridoio fluviale del Merse</p>

<p>2 - Struttura eco sistemica/ambientale Componenti Naturalistiche Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree Protette e Siti Natura 2000)</p>	<p>2.a.1. Mantenere la vegetazione igrofila ripariale e l'integrità dell'ecosistema fluviale del fiume Merse e la sua continuità longitudinale e trasversale.</p> <p>2.a.2. Mantenere bassi livelli di artificialità delle aree di pertinenza fluviale.</p> <p>2.a.3. Ridurre l'effetto di barriera ecologica realizzato dall'asse stradale esistente e mitigare gli impatti della nuova infrastruttura.</p> <p>2.a.4. Conservare il mosaico di agroecosistemi e boschi caratteristico dell'area di vincolo.</p>	<p>2.b.1. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • garantire una gestione idraulica compatibile con la conservazione delle formazioni ripariali e con la tutela di importanti ecosistemi fluviali; • programmare azioni di mitigazione degli impatti legati all'esistente e al nuovo asse stradale SI-GR con particolare riferimento all'effetto barriera ecologica e agli impatti sull'ecosistema del Fiume Merse; • limitare nuovi consumi di suolo nelle aree di pertinenza fluviale o comunque interventi in grado di condizionare negativamente l'integrità del Fiume Merse e di alterare la vegetazione ripariale ed i complessivi ecosistemi fluviali; • programmare una gestione selvicolturale di tipo naturalistico finalizzata alla conservazione degli ecosistemi forestali, delle emergenze vegetazionali, nonché alla difesa da incendi e fitopatologie; • migliorare i livelli di compatibilità ambientale delle risaie, con particolare riferimento alla qualità delle acque e della vegetazione ripariale del Fiume Merse; • incentivare, la riqualificazione e l'ampliamento delle fasce ripariali e la realizzazione di fasce tampone lungo il reticolo idrografico minore in ambito agricolo. <p>La previsione risponde alla direttiva: Gestione idraulica compatibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevista attraverso il rispetto delle dinamiche fluviali, la compatibilità idraulica e la tutela del corridoio del Merse. • Mitigazione impatti S.S. 223 (SI-GR): è presente un'impostazione indiretta ma chiara: <ul style="list-style-type: none"> - concentrazione delle trasformazioni in aree già infrastrutturate, - riqualificazione delle aree degradate lungo l'asse stradale, - limitazione degli impatti visivi e territoriali. • Limitazione consumo di suolo in ambito fluviale: garantita da: <ul style="list-style-type: none"> - esclusione di nuove volumetrie rilevanti nel corridoio fluviale, priorità al riuso, - localizzazione delle funzioni più intensive lontano dal fiume (lato est S.S. 223). • Gestione selvicolturale naturalistica: trattata nella tutela delle componenti ambientali. • Compatibilità ambientale delle risaie: il PS valorizza la risicoltura come elemento identitario, ma non entra nel merito della qualità delle acque o del rapporto con il sistema fluviale. • Fasce ripariali e fasce tampone: <ul style="list-style-type: none"> - è riconosciuta la vegetazione ripariale, il Piano Operativo dovrà prevedere: <ul style="list-style-type: none"> - azioni di ampliamento, - realizzazione di fasce tampone., - mitigazione dell'effetto barriera della S.S. 223; - gestione selvicolturale naturalistica <p>2.b.2. Conservare i valori naturalistici e i caratteri costitutivi del SIR/SIC 93 Basso Merse e della Riserva Naturale Provinciale "Bassa Val di Merse". Solo la parte sud, comprendente l'area di servizio e edifici industriali in parte dismessi, ricade nel sito Natura 2000 "Basso Merse; la previsione risulta coerente in quanto:</p>	<p>2.c.1. Non sono ammessi interventi sulla vegetazione ripariale e sugli ecosistemi fluviali in contrasto con le specifiche norme in materia. Eventuali interventi in tale contesto dovranno porsi l'obiettivo della salvaguardia della vegetazione ripariale, della continuità longitudinale e trasversale degli ecosistemi fluviali valorizzando le tecniche di ingegneria naturalistica, fatti salvi gli interventi per la messa in sicurezza idraulica delle sponde. Detti interventi dovranno garantire la conservazione degli habitat faunistici presenti.</p> <p>La previsione è sostanzialmente conforme in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutela il corridoio fluviale del Merse e limita nuove volumetrie; • introduce il principio di compatibilità idraulica e rispetto delle dinamiche fluviali; • riconosce e valorizza la vegetazione ripariale autoctona; • promuove rinaturalizzazione e recupero degli ambiti degradati; • orienta gli interventi verso un basso impatto e integrazione paesaggistica. <p>Non saranno ammessi interventi sulla vegetazione ripariale e sugli ecosistemi fluviali in contrasto con la normativa vigente; gli eventuali interventi dovranno garantire la salvaguardia e il rafforzamento della vegetazione ripariale, la continuità ecologica longitudinale e trasversale del corso d'acqua, privilegiando tecniche di ingegneria naturalistica e assicurando la conservazione degli habitat faunistici, fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica.</p> <p>2.c.2. Eventuali azioni di manutenzione ed ampliamento dell'asse stradale sono vincolati alla realizzazione di opportuni interventi di mitigazione degli effetti negativi sulla continuità ecologica.</p> <p>La previsione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconosce il ruolo strategico della S.S. 223 (SI-GR); • prevede il contenimento degli impatti visivi e territoriali; • indirizza le trasformazioni verso ambiti già infrastrutturati e degradati. <p>Il Piano Operativo dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mitigazione degli effetti sulla continuità ecologica; • integrazione ecologica delle infrastrutture. <p>2.c.3. Non sono ammessi interventi in contrasto con la disciplina del Regolamento di gestione della Riserva Naturale Provinciale "Bassa Val di Merse". La scheda del Piano Strutturale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevede la tutela delle aree Natura 2000 e delle componenti ambientali sensibili; • subordina gli interventi a verifiche di compatibilità ambientale; • orienta le trasformazioni verso modelli sostenibili e a basso impatto. <p>Non saranno ammessi interventi in contrasto con la disciplina del Regolamento di gestione della Riserva Naturale Provinciale 'Bassa Val di Merse', cui ogni intervento dovrà conformarsi.</p>
---	--	---	--

<p>3 - Struttura antropica Insediamenti storici Insediamenti contemporanei Viabilità storica -Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture Paesaggio agrario</p>	<p>3.a.1. Tutelare l'aggregato di Filetta (in parte ricadente nel contiguo DM 278-1973); nonché l'intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica ad esso adiacente, mantenendo la leggibilità dell'impianto morfologico e i caratteri storico-architettonici del patrimonio edilizio, al fine di salvaguardarne l'integrità storico-culturale, la percezione visiva e la valenza identitaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • riconosce la presenza del sito Natura 2000 "Basso Merse" (SIC/ZSC IT5190007); • prevede esplicitamente la tutela delle aree Natura 2000 e delle componenti ambientali sensibili; • limita le trasformazioni più impattanti nel corridoio fluviale; • orienta gli interventi verso fruizione sostenibile, rinaturalizzazione e integrazione ambientale; • imposta l'attuazione subordinandola a verifiche di compatibilità ambientale. <p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <p>3.b.1. Riconoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'aggregato di Filetta, riconoscendo il relativo intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, da intendersi quale area ad esso fortemente interrelata, sul piano morfologico, percettivo, identitario e storicamente su quello funzionale; individuare tale area qualora la sua definizione sia elemento imprescindibile per il mantenimento del valore paesaggistico dell'aggregato stesso; • riconoscere i caratteri morfologici (struttura insediativa storica) e architettonici, e le loro relazioni con il contesto paesaggistico. <p>La previsione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconosce in modo approfondito il sistema storico-termale del Bagno del Doccio, evidenziandone valori storici, identitari e relazioni con il fiume Merse; • individua le relazioni tra insediamento, paesaggio fluviale e sistema agricolo; • valorizza il contesto territoriale come sistema unitario. <p>L'aggregato di Filetta non è situato nell'ambito di studio e si trova a oltre 4 km di distanza in linea d'aria.</p> <p>3.b.2. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientare gli interventi di trasformazione e manutenzione del patrimonio edilizio esistente, verso la conservazione dei caratteri morfologici, architettonici, tipologici e cromatici coerenti con la tradizione storica dei luoghi, assicurando la compatibilità tra forme del riuso, destinazioni d'uso e caratteri tipologici degli edifici e delle loro aree di pertinenza, disciplinando anche la realizzazione di garages, tettoie, recinzioni e schermature, la sistemazione della viabilità e degli accessi, e l'impianto di vegetazione arborea, al fine di evitare inserimenti estranei alla tradizione dei luoghi; • orientare gli interventi nell'intorno territoriale dell'insediamento storico verso la conservazione dei caratteri di matrice storica e delle relazioni percettive tra l'insediamento storico e il contesto paesaggistico; • limitare gli interventi che comportano occupazione di suolo, orientando quelli ammissibili verso interventi coerenti e compatibili con il contesto in cui si inseriscono, sia sul piano delle forme architettoniche, che della qualità insediativa, garantendo l'integrità morfologica ed estetico-percettiva, la conservazione e qualificazione dei margini storicizzati, valutandone la dimensione in relazione alla consistenza e alle relazioni dimensionali dell'insediamento storico esistente; • garantire la qualità e la coerenza dei sistemi di arredo rispetto ai caratteri dell'insediamento storico; 	<p>3.c.1. Sono ammessi interventi di trasformazione del patrimonio insediativo storico dell'aggregato di Filetta e dell'edilizia rurale storica, a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • siano garantiti la coerenza con l'assetto morfologico di impianto storico, il mantenimento dei caratteri tipologici e architettonici di impianto degli edifici e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie, anche con il ricorso a tecnologie e materiali moderni, coerenti con il contesto e con i valori espressi dall'edilizia locale; • sia garantita la tutela e la conservazione dei caratteri storici e morfologici degli spazi aperti di impianto storico, evitandone la frammentazione e l'introduzione di elementi di finitura e di arredo in contrasto con il contesto paesaggistico; • in presenza di resedi originari o comunque storicizzati, sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni, evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali o pavimentazioni non omogenee, e siano conservati i manufatti accessori di valore storico-architettonico; • le nuove aree di sosta e parcheggio, elaborate sulla base di progetti di integrazione paesaggistica, non compromettano l'integrità della percezione visiva da e verso l'insediamento storico e le emergenze, garantendo il mantenimento di ampie superfici permeabili. <p>Per l'edilizia rurale storica la previsione è coerente, in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • introduce criteri generali di inserimento paesaggistico (materiali, cromie, adattamento morfologico); • promuove il recupero e riuso del patrimonio esistente; • tutela il paesaggio rurale e limita trasformazioni incongrue; • prevede mitigazioni e attenzione alla qualità degli spazi aperti. <p>Con riferimento alla presente prescrizione, si evidenzia che l'aggregato di Filetta è esterno all'ambito di intervento del Piano Strutturale e pertanto non direttamente interessato dalle previsioni in oggetto.</p> <p>Per quanto riguarda l'edilizia rurale storica presente nell'ambito, il Piano Operativo dovrà prevedere che gli interventi dovranno garantire la coerenza con l'impianto morfologico originario, il mantenimento dei caratteri tipologici e architettonici, nonché la tutela degli spazi aperti e dei resedi storicizzati, assicurandone l'unitarietà percettiva e l'integrazione paesaggistica.</p>
---	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> • assicurare il mantenimento delle aree libere e a verde che qualificano il tessuto urbano storico conservandone i caratteri tradizionali, la consistenza e la qualità urbana, nonché quelle rurali situate a margine dell'edificato storico in stretta relazione funzionale e percettiva con lo stesso. • orientare gli interventi al recupero e riqualificazione delle aree interessate dalla presenza di manufatti incongrui per tipologia, dimensione e caratteri formali; • prevedere adeguate opere di integrazione paesaggistica e mitigazione per i parcheggi pubblici e privati; • evitare la monofunzionalizzazione di tipo turistico ed assicurare l'accessibilità ai luoghi storici d'incontro delle comunità, promuovendo la permanenza delle funzioni pubbliche e/o di interesse pubblico che ne rafforzino il carattere identitario e favoriscano la fruizione collettiva da parte delle comunità locali. <p>La previsione contiene i seguenti elementi di coerenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • attenzione all'inserimento paesaggistico (limitazione altezze, materiali, cromie, schermature); • indirizzo verso il recupero e riuso del patrimonio esistente e delle aree degradate; • limitazione del consumo di suolo e concentrazione delle trasformazioni; • integrazione tra funzioni turistiche, culturali e ambientali; • previsione di mobilità dolce e fruizione sostenibile; • attenzione alla qualità degli spazi aperti e del paesaggio. <p>Gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e nei contesti storici dovranno garantire la conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici e cromatici tradizionali, disciplinando anche le opere pertinenziali e le sistemazioni esterne, assicurando la qualità degli spazi aperti, la tutela delle relazioni percettive con il paesaggio e il mantenimento della pluralità funzionale, evitando processi di monofunzionalizzazione turistica.</p>	
	<p>3.a.2. Conservare i caratteri morfologici, tipologici, architettonici della villa-castello di Frontignano e le relative sistemazioni esterne nelle loro configurazione storica, nonché l'intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica.</p> <p>3.a.3. Tutelare il complesso architettonico del ponte di Macereto e gli altri edifici e manufatti di valore storico-paesaggistico (tra i quali l'antica dimora Tolomei, oggi Palazzaccio, e la piccola cappella di San Biagio); e l'edilizia rurale storica.</p>	<p>3.b.3. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconoscere i caratteri morfologici, tipologici, architettonici che contraddistinguono le emergenze storico-architettoniche (ville, castelli, edifici specialistici, complessi e manufatti di valore storico architettonico e edilizia rurale storica), i parchi e i giardini di valore storico-paesaggistico; • riconoscere l'ambito di pertinenza paesaggistica (intorno territoriale) della villa di Frontignano (facente parte della tenuta di Bagnaia), da intendersi quali area fortemente interrelata al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo e storicamente su quello funzionale; • individuare l'intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, in tutti i casi in cui la sua definizione è elemento imprescindibile per il mantenimento del valore del insediamento/bene storico al quale si riferisce; • riconoscere il sistema delle relazioni (gerarchiche, funzionali, percettive) tra i complessi padronali, gli edifici rurali, la viabilità storica e la campagna; • gli elementi incongrui non correttamente inseriti nel contesto, che arrecano disturbo alla percezione dei beni. 	<p>3.c.2. Per gli interventi che interessano gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico, architettonico e testimoniale ivi inclusa l'edilizia rurale, sono prescritti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il mantenimento dell'impianto tipologico/architettonico e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie coerenti con i caratteri storici, con i valori espressi dall'edilizia locale e con la tipologia storica di riferimento; • il mantenimento dell'unitarietà delle aree libere, e in presenza di un reticolo originario o comunque storicizzato, sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee, e l'introduzione di elementi di finitura e di arredo in contrasto con la leggibilità del carattere strutturante del sistema; • in presenza di parchi, di giardini storici o di sistemazioni delle pertinenze originarie o comunque storicizzate, il mantenimento dei percorsi interni sia nel loro andamento che nel trattamento delle finiture, dei manufatti presenti (serre storiche, limonaie, grotti, fontane, annessi per usi agricoli, opifici, muri di perimetrazione) e del sistema del verde (vegetazione arborea ed arbustiva, aiuole, giardini), il mantenimento dei viali di accesso, e degli assi visivi; • il recupero e il mantenimento della viabilità storica.

		<p>La previsione presenta i seguenti elementi di coerenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconosce una emergenza storico-architettonica rilevante (Bagno del Doccio), con analisi approfondita dei caratteri storici, funzionali e paesaggistici; • individua il sistema territoriale integrato (fiume – risaie – sistema termale – infrastruttura), evidenziando relazioni tra componenti; • prevede il recupero delle aree degradate e individua esplicitamente elementi incongrui (edifici produttivi lungo la S.S. 223); introduce criteri generali di integrazione paesaggistica. <p>Il Piano riconosce inoltre il sistema delle relazioni tra insediamenti storici, edilizia rurale, viabilità storica e paesaggio agrario, individuando gli elementi incongrui e promuovendone la riqualificazione.</p> <p>La villa di Frontignano e degli altri complessi di valore, quale intorno territoriale strettamente interrelato sul piano morfologico, percettivo e funzionale sono esclusi dall'ambito di studio.</p> <p>3.b.4. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientare le trasformazioni, compresa la manutenzione, verso la conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici, storici, identitari e appartenenti alla consuetudine storica dei luoghi, con i manufatti ad essi collegati (es. per le ville cappelle, limonaie e altri annessi) e dei relativi parchi, orti e giardini storici; in ciò mantenendo la riconoscibilità delle relazioni tra i complessi padronali, le case coloniche, la viabilità storica e la campagna; • nell'intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, orientare gli interventi che interessano manufatti e opere di valore storico, aree agricole e boschive, verso la conservazione dei caratteri di matrice storica; • assicurare la compatibilità tra forme del riuso, destinazioni d'uso e caratteri tipologici degli edifici e delle aree pertinenziali; anche disciplinando la realizzazione di garages, tettoie, recinzioni e schermature, la sistemazione della viabilità e degli accessi, e l'impianto di vegetazione arborea, al fine di evitare frammentazioni interne, cesure con il territorio agricolo ed inserimenti estranei alla tradizione dei luoghi; • assicurare la conservazione di parchi e giardini storici, il mantenimento delle caratteristiche tipologiche e dell'unitarietà di resedi, orti, aree di pertinenza originari, o comunque storicizzati; • incrementare il livello di qualità dove sussistono situazioni di degrado o elementi incongrui; • assicurare l'accessibilità dei luoghi storici o che abbiano carattere identitario per le comunità locali. <p>La previsione orienta le trasformazioni verso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inserimento paesaggistico (materiali, cromie, morfologia, limitazione altezze); • recupero e riuso del patrimonio esistente; • riqualificazione delle aree degradate (elementi incongrui lungo S.S. 223); • limita il consumo di suolo e concentra gli interventi; • promuove l'integrazione tra sistema ambientale, agricolo e culturale; valorizza la fruizione pubblica (mobilità dolce, accessibilità ambientale e culturale). <p>Si evidenzia che nell'ambito non sono presenti complessi di ville</p>	<p>Nell'ambito del Parco termale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non sono presenti beni vincolati ai sensi della Parte II del D.Lgs 42/2004; • non sono presenti ville storiche con parchi o giardini. <p>Pertanto risultano non applicabili le parti della prescrizione relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • complessi monumentali vincolati; • parchi e giardini storici; • elementi specialistici (limonaie, serre, grotti, ecc.). <p>Componenti pertinenti (edilizia rurale e manufatti storici diffusi):</p> <p>Per questa parte la previsione è coerente, in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevede criteri di inserimento paesaggistico (materiali, cromie, morfologia); • promuove il recupero e riuso del patrimonio esistente; • tutela il paesaggio rurale e limita trasformazioni incongrue; riconosce la presenza di manufatti storici (Bagno del Doccio), anche se con carattere puntuale. <p>Per quanto riguarda l'edilizia rurale storica e i manufatti di valore testimoniale presenti, gli interventi dovranno garantire il mantenimento dei caratteri tipologici e architettonici, l'utilizzo di soluzioni formali e cromatiche coerenti con la tradizione locale, nonché la tutela dell'unitarietà degli spazi pertinenziali e dei resedi storicizzati, evitando elementi incongrui.</p> <p>Dovrà inoltre essere favorito il recupero e la valorizzazione della viabilità storica e delle relazioni con il paesaggio rurale.</p> <p>3.c.3. Gli interventi che interessano i percorsi della viabilità storica sono ammessi a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non alterino o compromettano l'intorno territoriale, i tracciati di collegamento nella loro configurazione attuale, evitando modifiche degli andamenti altimetrici, (fatta eccezione per gli interventi necessari per la messa in sicurezza idraulica), delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali e che per l'eventuale messa in sicurezza, i cui interventi sono fatti salvi, sia privilegiato l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica nel rispetto dei caratteri tipologici, storici e paesaggistici; • siano conservate le opere d'arte (muri di contenimento, ponticelli, ...) e i manufatti di corredo (pilastrini, edicole, marginette, cippi, ...) di valore storico-tradizionale e di caratterizzazione degli assetti paesaggistici; • sia conservato l'assetto figurativo delle dotazioni vegetazionali di corredo di • valore storico-tradizionale, in particolare i filari alberati nella loro disposizione e consistenza; • per la viabilità non asfaltata sia mantenuta l'attuale finitura del manto stradale; nella necessità di inserire nuove pavimentazioni stradali dovranno essere utilizzati materiali e tecniche coerenti con il carattere (di naturalità e di ruralità) del contesto; • la realizzazione di aree di sosta e di belvedere non comprometta i caratteri naturali (di ruralità) dei luoghi, i caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica e non comporti significativo aumento della superficie impermeabile; • la cartellonistica e i corredi agli impianti stradali siano congrui, per dimensione, tipologia e materiali, ai caratteri naturali (di ruralità) dei luoghi, ai caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica, garantendo l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche. <p>La pianificazione presenta i seguenti elementi di coerenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • promuove la mobilità dolce e la fruizione del territorio attraverso percorsi esistenti; • valorizza il sistema delle connessioni tra risorse ambientali, culturali e paesaggistiche;
--	--	---	--

		<p>con parchi o giardini storici, per cui le relative disposizioni si intendono non applicabili.</p> <p>Per quanto riguarda il sistema insediativo storico e rurale, gli interventi dovranno essere orientati alla conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici e identitari, mantenendo le relazioni tra edifici rurali, viabilità storica e paesaggio agrario.</p> <p>Dovrà essere assicurata la compatibilità tra forme del riuso e destinazioni d'uso, disciplinando le opere pertinenziali e le sistemazioni esterne, al fine di evitare frammentazioni e inserimenti incongrui. Dovranno inoltre essere promossi interventi di riqualificazione delle situazioni di degrado e garantita l'accessibilità e la fruizione dei luoghi di valore storico e identitario.</p> <p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <p>3.b.5. Riconoscere i percorsi della viabilità storica, i relativi caratteri strutturali/tipologici (gerarchie, giacitura, tracciato), le opere d'arte (quali muri di contenimento, ponticelli, edicole) e le dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio.</p> <p>La pianificazione presenta i seguenti elementi di coerenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • valorizza la fruizione del territorio attraverso mobilità dolce (percorsi pedonali, ciclabili, equestri); • riconosce il sistema territoriale e le connessioni tra le principali risorse (Merse, emergenze culturali, aree naturali); • promuove una lettura integrata del paesaggio. <p>Il Piano riconosce la rete della viabilità storica e i relativi caratteri strutturali e tipologici, nonché le opere d'arte e i manufatti di corredo e le dotazioni vegetazionali di valore storico-tradizionale, quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio.</p> <p>3.b.6. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conservare i tracciati viari di antica strutturazione dei paesaggi, mantenendone le gerarchie, gli impianti, i caratteri tipologici, i materiali e i rapporti con gli insediamenti e i luoghi aperti (soste, spazi aperti, visuali panoramiche, cortine, barriere di contenimento e protezione come muri a retta, muretti a secco, siepi); • conservare i corredi della rete locale, quali tabernacoli, edicole, edifici per la manutenzione stradale, mantenendo inalterato il loro rapporto con la strada e con gli spazi circostanti; • limitare, su tracciati di particolare visibilità e valore storico, gli interventi di adeguamento, circonvallazioni, innesti sul tracciato storico ecc., nonché la localizzazione di impianti di distribuzione carburante; • conservare, anche per gli eventuali interventi di cui sopra, i caratteri strutturali/tipologici, le opere d'arte e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale, le relazioni storiche funzionali dei tracciati con gli insediamenti e i luoghi aperti; • valorizzare la viabilità minore, le strade vicinali, poderali e campestri, i sentieri; • privilegiare gli interventi di riqualificazione dei tracciati viari esistenti, piuttosto che la realizzazione di nuovi tracciati; • valorizzare la rete sentieristica, anche attraverso la realizzazione di itinerari tematici. 	<ul style="list-style-type: none"> • introduce criteri generali di: <ul style="list-style-type: none"> - inserimento paesaggistico, - limitazione degli impatti, - uso di materiali coerenti; • prevede attenzione alla permeabilità dei suoli e alla mitigazione degli interventi (es. parcheggi, sistemazioni esterne). <p>Gli interventi sui percorsi della viabilità storica dovranno garantire la conservazione dei tracciati nella loro configurazione plano-altimetrica e tipologica, evitando modifiche incongrue delle sezioni e degli andamenti, fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza.</p> <p>Dovranno essere conservati le opere d'arte e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale, nonché le dotazioni vegetazionali di accompagnamento, quali filari e siepi.</p> <p>Per la viabilità non asfaltata dovrà essere mantenuta la finitura originaria del manto; eventuali nuove pavimentazioni dovranno utilizzare materiali e tecniche coerenti con il contesto rurale.</p> <p>La realizzazione di aree di sosta, belvedere e la cartellonistica dovranno essere progettate con criteri di integrazione paesaggistica, garantendo la permeabilità dei suoli e la tutela delle visuali panoramiche.</p> <p>3.c.4. Gli interventi incidenti sull'assetto idrogeologico che comportano trasformazioni della maglia agraria e dei suoli agricoli sono ammessi a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • garantiscano l'assetto idrogeologico e si accordino con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto quanto a forma, dimensioni, orientamento; • nella pianura si inseriscano secondo principi di coerenza nel disegno generale, seguendone le direzioni fondamentali e tenendo conto della forma e dell'orientamento dei campi (ordine geometrico e scansione regolare dei campi e dei canali, gerarchia dei percorsi e dei canali); • sia garantita la continuità della rete di infrastrutturazione ecologica a valenza paesaggistica (anche attraverso l'inserimento di nuove siepi, fasce boscate e fasce di vegetazione riparia come compensazione rispetto a quelle rimosse); • siano limitati i rimodellamenti della configurazione orografica preesistente (livellamenti) o che provochino l'eliminazione delle opere di sistemazione e regimentazione dei suoli; • sia garantita la continuità della viabilità interpodereale sia per finalità di servizio allo svolgimento delle attività agricole sia per finalità di fruizione del paesaggio rurale. Gli eventuali nuovi percorsi devono essere coerenti con il contesto paesaggistico per localizzazione, dimensioni, finiture, equipaggiamento vegetale, manufatti di corredo, evitando la banalizzazione dell'uso del cipresso e l'utilizzo di specie non coerenti con il contesto rurale. <p>La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutela del corridoio del Merse e la compatibilità idraulica • valorizzazione della risicoltura e il paesaggio agrario • limitazioni al consumo di suolo • promozione pratiche sostenibili • assetto idrogeologico • tutela della maglia agraria (orientamento campi, gerarchie) • continuità infrastrutturazione ecologica (siepi, filari) • continuità viabilità interpodereale <ul style="list-style-type: none"> • tutela il contesto rurale
--	--	--	--

<p>3.a.4. Conservare i tracciati viari di antica strutturazione dei paesaggi, mantenendone le gerarchie, gli impianti, i caratteri tipologici.</p> <p>3.a.5. Valorizzare la rete sentieristica.</p>	<p>La pianificazione è nel complesso coerente in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • promuove e valorizza la mobilità dolce e la fruizione del territorio; • prevede una rete di percorsi che connette: <ul style="list-style-type: none"> - sistema fluviale, - emergenze culturali, - aree naturali; - privilegia implicitamente il riuso e la valorizzazione dei tracciati esistenti; - orienta gli interventi verso la qualificazione paesaggistica. <p>Il Piano promuove la conservazione e valorizzazione della viabilità storica e della rete minore (strade vicinali, poderali e sentieri), mantenendone i caratteri tipologici, i materiali e le relazioni con il paesaggio agrario e gli insediamenti.</p> <p>Nella normativa del Piano Operativo dovranno essere privilegiati gli interventi di riqualificazione dei tracciati esistenti rispetto alla realizzazione di nuovi percorsi, salvaguardando le opere d'arte e i manufatti di corredo e limitando gli interventi che ne alterino i caratteri storici e percettivi.</p> <p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <p>3.b.7. Riconoscere:</p> <p>la struttura consolidata del paesaggio agrario quale esito dell'interazione tra caratteri idrogeomorfologici, insediativi e colturali, alla quale sono associate forme e modalità di gestione agricola, con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la maglia agraria letta rispetto alla sua dimensione, alla rete della viabilità poderale e interpoderale, al grado di infrastrutturazione ecologica di valenza paesaggistica (siepi, filari, alberi isolati, formazioni vegetali di corredo); • le sistemazioni idraulico-agrarie (cigionamenti, lunette, terrazzamenti, acquidocci, scoline, fossi, ...), con particolare riferimento a quelle ancora funzionanti; • le relazioni storicamente consolidate tra paesaggio agrario e insediamenti, oltre che sul piano morfologico-percettivo, anche su quello funzionale; • gli assetti colturali; • riconoscere gli assetti figurativi del paesaggio agrario tradizionale, con particolare riferimento alle sistemazioni agrarie del fondovalle del Merse con i seminativi disposti secondo il ritmo ordinatore delle bonifiche, e le risaie di Macereto; • il patrimonio edilizio rurale di valore storico, architettonico e paesaggistico e i caratteri tipologici e morfologici che lo contraddistinguono: edifici rurali sparsi e aggregati (coloniche, architetture rurali, nuclei agricoli); manufatti legati al sistema del fondovalle del Merse (opere di contenimento sui fossi). <p>La scheda riconosce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • area agricola delle risaie come elemento identitario • sistema territoriale integrato (Merse – agricoltura – termalismo) • individua la relazione tra assetti colturali e paesaggio • assetti figurativi tradizionali: <ul style="list-style-type: none"> - risaie di Macereto - sistema agricolo del fondovalle 	<p>3.c.5. Gli interventi sul patrimonio edilizio rurale e sulle relative aree pertinenziali sono ammessi a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • venga mantenuta la relazione spaziale funzionale e percettiva tra insediamento (aggregato rurale, fattoria, villa, casa colonica...) e paesaggio agrario circostante; • sia mantenuto l'impianto tipologico/architettonico e utilizzate soluzioni formali, finiture esterne e cromie coerenti con i caratteri storici, con i valori espressi dall'edilizia locale e con la tipologia storica di riferimento; • in presenza di spazi pertinenziali e di resede (aie) originari o comunque storicizzati ne sia mantenuta l'unitarietà percettiva evitando la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee, e con l'introduzione di elementi di finitura e di arredo in contrasto con la tradizione storica dei luoghi; • siano conservati i manufatti accessori di valore storico-architettonico; • nella realizzazione di tettoie, recinzioni, garages e schermature, viabilità di servizio, corredi vegetazionali, elementi di arredo, sia garantito il mantenimento dei caratteri di ruralità, delle relazioni spaziali, funzionali e percettive con l'edificato e con il contesto rurale; • non siano ammesse demolizioni e relativi accorpamenti dei volumi demoliti che comportino la destrutturazione del sistema insediativo storico- funzionale costituito. <p>La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • garantisce inserimento paesaggistico • promuove recupero e riuso • tutela il contesto rurale <p>Il Piano Operativo e la pianificazione attuativa dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • normare il rapporto edificio-paesaggio agrario • prevedere la disciplina resedi storicizzati <p>3.c.6. Per gli interventi relativi a edifici di valore storico, tipologico e architettonico appartenenti ad un sistema storicamente consolidato è prescritto il mantenimento del carattere distintivo del rapporto di gerarchia tra edifici principali e di pertinenza attraverso la conservazione dei caratteri estetico- percettivi che contraddistinguono tale sistema; non sono ammesse demolizioni e relativi accorpamenti dei volumi costituenti il sistema storicamente consolidato che ne comportino la destrutturazione.</p> <p>Il Piano Operativo e la pianificazione attuativa dovranno prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esplicitazione della gerarchia edificio principale/pertinenze • divieto di destrutturazione dei sistemi storici <p>3.c.7. I nuovi edifici rurali a carattere residenziale siano realizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in coerenza con le modalità insediative storicamente consolidate lette nelle componenti e relazioni principali (allineamenti, gerarchie dei percorsi, relazioni tra percorsi, edificato e spazi aperti) e con le tipologie edilizie appartenenti alla tradizione dei luoghi; • privilegiando la semplicità delle soluzioni d'impianto, l'utilizzo della viabilità esistente, le proporzioni degli edifici tradizionali riferibili a modelli locali, assecondando la morfologia del terreno limitando gli interventi di sbancamento. <p>La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • adattamento alla morfologia • limitazione sbancamenti • coerenza architettonica con il contesto paesaggistico • uso di modelli compatibili
---	--	---

3.a.6. Mantenere gli assetti figurativi del paesaggio agrario tradizionale salvaguardandone le relazioni storicamente consolidate di tipo funzionale e percettivo con gli insediamenti storici.

- relazioni tra sistema agricolo, fiume e sistema termale
- patrimonio edilizio rurale

Il Piano riconosce la struttura del paesaggio agrario tradizionale, con riferimento alla maglia poderale, alla viabilità interpoderale, alle sistemazioni idraulico-agrarie e agli assetti colturali, nonché al patrimonio edilizio rurale e alle relazioni storiche con il sistema fluviale del Merse.

3.b.8. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:

- promuovere e incentivare le attività agricole, quali pratiche di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale;
- mantenere/tutelare/conservare gli assetti figurativi del paesaggio agrario tradizionale (la struttura consolidata del paesaggio agrario di impianto tradizionale);
- nel fondovalle del fiume Merse garantire la tutela e la leggibilità dell'assetto idraulico-agrario storico del paesaggio della bonifica (ordine geometrico e scansione regolare dei campi e dei canali, gerarchia dei percorsi e canali), dei manufatti idraulici, della trama fondiaria minuta definita dalla viabilità poderale e interpoderale;
- mantenere, nei contesti storicamente caratterizzati da varietà colturale, il mosaico agricolo;
- tutelare la viabilità minore (strade vicinali, poderali e campestri...) evitando modifiche che ne possano compromettere l'attuale assetto;
- promuovere modalità di intervento finalizzate alla conservazione e al miglioramento dei caratteri di valore espressi dal paesaggio rurale (assetto idraulico-colturali), da attuarsi anche nell'ambito dei PA-PMAA (Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale);
- incentivare il recupero delle opere tradizionali finalizzate alla stabilità dei terreni;
- disciplinare gli interventi che determinano il mutamento della destinazione agricola degli annessi, previa valutazione della compatibilità paesaggistica e ambientale rispetto al contesto; prevedere riallocazioni in altre aree;
- promuovere ed incentivare il recupero dei manufatti di valore storico e testimoniale connessi alle attività agricole tradizionali (es. tabaccaie, mulini, essiccatoi, filande etc.).

La scheda prevede:

- promozione attività agricole
- mantenimento attivo del sistema agricolo
- tutela assetti figurativi:
 - tutela del paesaggio agrario
 - valorizzazione risaie
 - riconoscimento del sistema fluviale
 - tutela ambientale e paesaggistica
- valorizzazione mobilità dolce
- riqualificazione e recupero:
 - recupero aree degradate
 - rinaturalizzazione
- tutela maglia agraria minuta (poderale)
- divieto di alterazione viabilità minore

Il Piano Operativo dovrà disporre la tutela degli assetti del paesaggio agrario tradizionale, la maglia poderale e la viabilità rurale, evitando trasformazioni che ne compromettano la leggibilità.

3.c.8. I nuovi annessi agricoli siano realizzati:

- assecondando la morfologia del terreno e limitando gli interventi di sbancaamento;
- non interferendo negativamente con i manufatti di valore storico e architettonico e loro aree di pertinenza;
- con il ricorso a soluzioni tecnologiche e materiali che assicurino la migliore integrazione paesaggistica privilegiando edilizia eco-compatibile e favorendo la reversibilità dell'installazione, la riciclabilità delle componenti riutilizzabili e il risparmio energetico relativo all'intero ciclo di vita.

La scheda prevede:

- integrazione paesaggistica
- attenzione a materiali
- limitazione impatti
- uso di soluzioni sostenibili (FER)

3.c.9. Non sono ammessi gli interventi che trasformino le serre esistenti e i manufatti temporanei in volumetrie edificate.

Il Piano Operativo e la pianificazione attuativa dovranno prevedere specifiche disposizioni per eventuali serre e manufatti temporanei

3.c.10. Non sono ammesse previsioni di nuova edificazione che costituiscano nuclei isolati rispetto al territorio urbanizzato.

La scheda prevede esclusivamente edificazioni turistiche ricettive, agricole e commerciali per prodotti del territorio come riuso di fabbricati esistenti e:

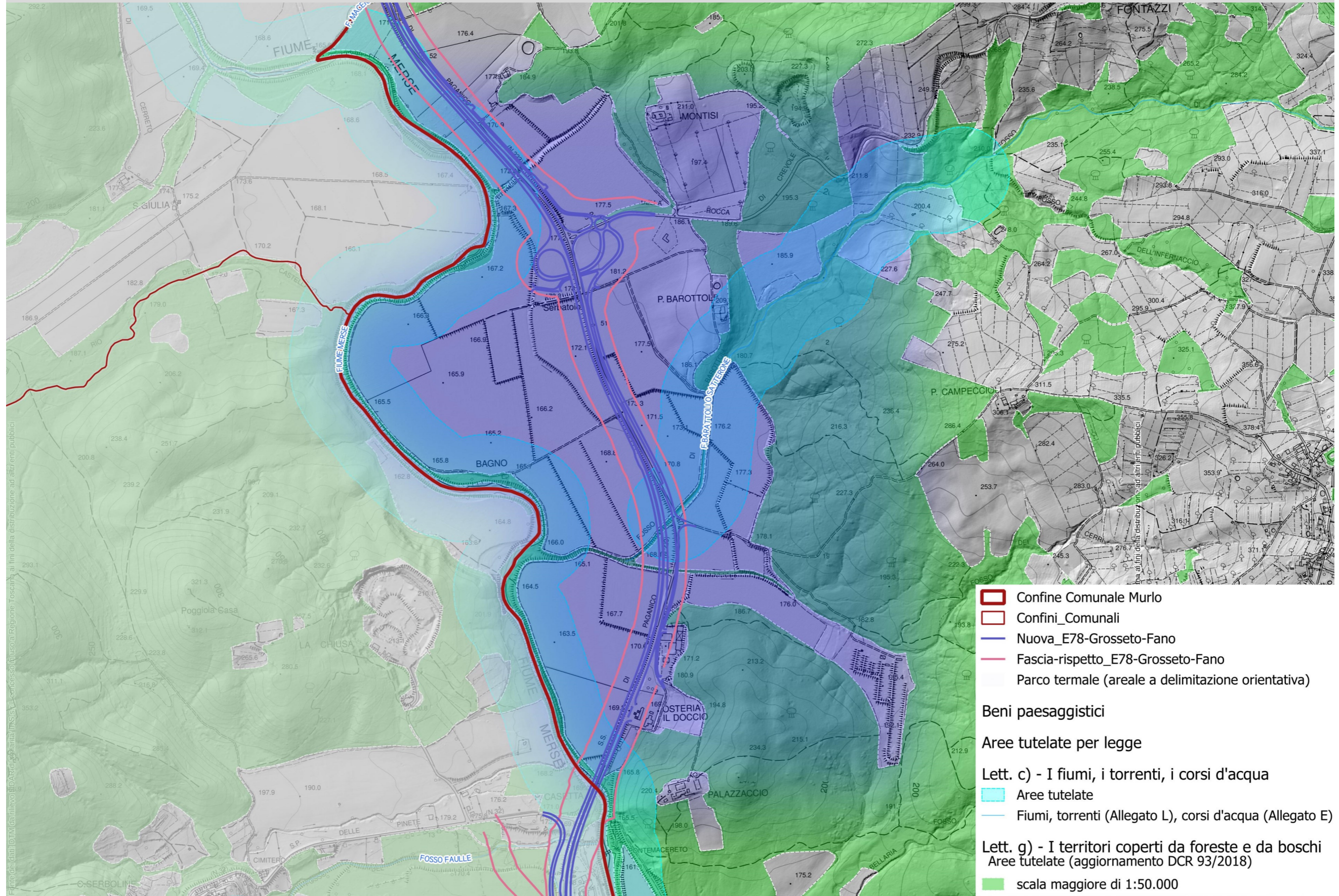
- concentra le trasformazioni
- evita dispersione insediativa
- localizza lungo S.S. 223

<p>4 - Elementi della percezione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visuali panoramiche 'da' e 'verso' (unire a percorsi e punti di vista), percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere • Strade di valore paesaggistico 	<p>4.a.1. Salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche che si aprono dalla superstrada Siena-Grosseto verso i piani del Merse, con le risaie di Macereto, e verso le ampie superfici boscate dei rilievi collinari, con gli insediamenti e i manufatti di origine medievale.</p> <p>4.a.2. Tutelare i rapporti figurativi espressi dal contatto tra le superfici a seminativo lungo i piani del Merse, con le risaie di Macereto, e le ampie superfici boscate dei rilievi collinari; insieme agli insediamenti e ai manufatti di origine medievale (tra i quali Filetta, Frontignano e il ponte di Macereto).</p>	<p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <p>4.b.1. Riconoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • individuare i tratti della superstrada Siena-Grosseto caratterizzati dalla presenza di ostacoli visivi che limitano e/o dequalificano la qualità percettiva delle visuali; • gli ambiti connotati da maggiore visibilità dei paesaggi e dei panorami percepibili dall'area di vincolo lungo la superstrada Siena-Grosseto, e all'interno degli insediamenti storici; • i paesaggi e i panorami percepibili dall'area di vincolo; • le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità) che si aprono dalla Superstrada Siena-Grosseto sui piani del Merse, con le risaie di Macereto, e verso le ampie superfici boscate dei rilievi collinari, con gli insediamenti e i manufatti di origine medievale (tra i quali Filetta, Frontignano e il ponte di Macereto); e le viste che si percepiscono dagli insediamenti storici. <p>La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconoscimento del sistema paesaggistico: <ul style="list-style-type: none"> - Merse + risaie + rilievi boscati - presenza della S.S. 223 come asse percettivo strategico • individuazione di: <ul style="list-style-type: none"> - elementi identitari (risaie, sistema fluviale) - ambiti degradati lungo la S.S. 223 → equivalenti a ostacoli visivi <p>Il Piano riconosce i principali ambiti di percezione paesaggistica lungo la S.S. 223, individuando le visuali panoramiche verso i piani del Merse, le risaie di Macereto e i rilievi collinari boscati, nonché verso gli insediamenti e i manufatti di valore storico.</p> <p>Il Piano Operativo e la pianificazione attuativa dovranno prevedere studi di intervisibilità, propedeutici alla localizzazione delle previsioni, che valutino i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • coni visivi / bacini visivi • ambiti ad alta intervisibilità • individuazione dei: <ul style="list-style-type: none"> - tratti della superstrada con ostacoli visivi - esplicitazione delle visuali verso: <ul style="list-style-type: none"> - risaie - rilievi - insediamenti storici • riconoscimento delle visuali dagli insediamenti storici <p>4.b.2. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche che si aprono lungo la superstrada Siena-Grosseto, dagli insediamenti storici, e dai belvedere; • definire la tipologia delle barriere e degli altri sistemi anti-rumore, in particolare lungo la superstrada, mantenendo libere le visuali verso i contesti di pregio paesaggistico; • migliorare la qualità percettiva delle aree di vincolo, evitando usi impropri che possano indurre effetti di marginalizzazione e degrado e garantendo interventi volti al corretto inserimento dei guard-rail (materiali e tipologia); 	<p>4.c.1. Gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non interferiscano negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio; in particolare lungo il percorso della superstrada Siena-Grosseto gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che recuperino e riqualifichino le qualità percettive delle visuali verso i contesti di valore paesaggistico, e non incrementino l'attuale ingombro visivo nell'ambito degli interventi edilizi con particolare riferimento alle demolizioni e ricostruzioni; • recuperino e riqualifichino le qualità percettive delle visuali verso i contesti di valore paesaggistico; • non incrementino l'attuale ingombro visivo nell'ambito degli interventi edilizi con particolare riferimento alle demolizioni e ricostruzioni. <p>La previsione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • limita gli impatti visivi • localizza le trasformazioni in ambiti meno esposti percettivamente • prevede: <ul style="list-style-type: none"> - integrazione paesaggistica - recupero aree degradate • evita incremento di pressione insediativa diffusa <p>Nel Piano Operativo e nella pianificazione attuativa dovrà essere previsto che gli interventi dovranno garantire la salvaguardia delle visuali panoramiche e delle relazioni percettive tra infrastrutture, paesaggio agrario, sistema fluviale e insediamenti storici, evitando interferenze visive incongrue e limitando l'ingombro visivo degli interventi edilizi e infrastrutturali.</p> <p>4.c.2. L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche che si aprono da e verso i piani del Merse, con le risaie di Macereto, e verso le ampie superfici boscate dei rilievi collinari, con gli insediamenti e i manufatti di origine medievale. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.</p> <p>La previsione è coerente in merito a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inserimento paesaggistico • limitazione impatti • controllo materiali <p>Nel Piano Operativo e nella pianificazione attuativa dovranno essere disciplinati gli elementi di arredo e segnaletica, le eventuali barriere acustiche e le opere connesse alla viabilità, assicurandone la piena integrazione paesaggistica e la tutela dell'integrità percettiva dei luoghi.</p> <p>4.c.3. Non sono consentiti interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.</p> <p>La previsione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • promuove fruizione pubblica e mobilità dolce • valorizza accessibilità del territorio <p>Nel Piano Operativo e nella pianificazione attuativa dovrà essere disciplinato il divieto di privatizzazione dei punti di vista panoramici</p> <p>4.c.4. Le barriere antirumore di nuova previsione devono essere realizzate con soluzioni tecnologiche innovative, che consentano di minimizzare l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo, garantendo altresì l'ottimizzazione delle prestazioni antirumore.</p>
---	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • conservare l'integrità percettiva degli insediamenti storici (tra i quali Filetta, Frontignano, Mocale, Palazzaccio, Ponte di Macereto), e degli scenari da essi percepiti; • prevedere opere volte all'attenuazione/integrazione degli effetti negativi sulla percezione dei contesti panoramici indotti da interventi edilizi e/o infrastrutturali; ed escludere l'apertura di nuovi fronti di costruito lungo la viabilità panoramica priva di insediamenti; • assicurare la migliore integrazione paesaggistica degli interventi infrastrutturali e delle opere connesse alla viabilità principale, con particolare riguardo alla superstrada Siena-Grosseto, al fine di conservare gli assetti morfologici dei luoghi e la trama consolidata della rete viaria esistente, minimizzando l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo; • pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche (impianti per telefonia, sistemi di trasmissione radio-televisiva,...) al fine di consentire la collocazione nell'area del vincolo solo quando sia dimostrata l'impossibilità di localizzarli altrove, e comunque al di fuori delle aree di interferenza con le principali visuali panoramiche degli insediamenti storici (centri, nuclei, aggregati, ville, castelli, ...), della viabilità d'interesse paesaggistico, delle visuali e punti di vista panoramici, e delle eccellenze naturalistiche.; e di minimizzare (misure di mitigazione, limiti di altezza,..) l'interferenza visiva anche mediante soluzioni tecnologiche innovative che consentano la riduzione dei dimensionamenti e la rimozione degli elementi obsoleti, e privilegiando la condivisione delle strutture di supporto per i vari apparati dei diversi gestori; • mitigare l'impatto costituito da pali e tralicci Enel, che modificano la percezione dello spazio rurale, alterando ed ostacolando la visione panoramica; • promuovere la conservazione del naturale rapporto percettivo dei paesaggi notturni, contenendo l'illuminazione notturna soprattutto nelle aree extra-urbane al fine di non compromettere la naturale percezione del paesaggio; • regolamentare la realizzazione di nuovi depositi a cielo aperto al fine di non introdurre ulteriori elementi di degrado, privilegiandone la localizzazione in aree destinate ad attività produttive e attraverso interventi che prevedano soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo, al fine di non compromettere gli elementi valoriali identificati nella scheda; • privilegiare la riqualificazione paesaggistica dei depositi a cielo aperto esistenti, anche attraverso interventi di mitigazione visiva e la loro eventuale delocalizzazione se collocati in aree in stretta relazione visiva con i valori riconosciuti dalla scheda di vincolo. • regolare, la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, anche in funzione dei contesti attraversati dalla superstrada (urbanizzati – rurali – naturali), al fine di minimizzare l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali dei paesaggi e dei panorami. <p>La scheda prevede la salvaguardia visuali mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • limitazione impatti visivi • localizzazione in aree meno sensibili • integrazione paesaggistica • infrastrutture stradali attenzione a: <ul style="list-style-type: none"> - inserimento paesaggistico - riduzione impatti • per le nuove edificazioni viene evitato: <ul style="list-style-type: none"> - dispersione insediativa 	<p>La previsione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tratta infrastrutture e mitigazioni • promuove inserimento paesaggistico <p>4.c.5. I progetti relativi agli interventi infrastrutturali e alle opere connesse devono garantire soluzioni tecnologiche che assicurino la migliore integrazione paesaggistica rispetto agli assetti morfologici dei luoghi e alla trama consolidata della rete viaria esistente, minimizzando l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo.</p> <p>La scheda non prevede opere infrastrutturali significative, eventuali nuovi collegamenti viari a carattere locale dovranno rispettare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • integrazione paesaggistica • rispetto morfologia • minimizzazione impatti
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - nuovi fronti lungo infrastrutture • paesaggio notturno: <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni illuminazione • impianti tecnologici / FER: <ul style="list-style-type: none"> - limitazione impatti visivi - localizzazione controllata • depositi e degrado: <ul style="list-style-type: none"> - riqualificazione edifici e aree degradate <p>Nel Piano Operativo e nella pianificazione attuativa dovrà essere esplicitato che le trasformazioni dovranno garantire la salvaguardia delle visuali panoramiche lungo la S.S. 223 e dagli insediamenti storici, assicurando l'integrazione paesaggistica delle infrastrutture e delle opere connesse, la minimizzazione degli impatti visivi e la tutela delle relazioni percettive con il paesaggio.</p>	
--	--	--	--

Aree di tutela individuate ai sensi del D.lgs. 42/2004, art. 142 - Aree tutelate per legge



Scheda di verifica della pianificazione ricompresa nella perimetrazione di cui all'art.142, co.1, lett. g) del D.lgs 42/2004 con la Disciplina dei Beni Paesaggistici del PIT/PPR

Allegato 8 B - Disciplina dei beni paesaggistici (artt. 134 e 157 del Codice)

Articolo 12 - I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché 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. c.1, lett. g, Codice)

Commi dell'art.8 della Disciplina dei Beni Paesaggistici

Obiettivi

Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi devono perseguire i seguenti obiettivi:

a - migliorare l'efficacia dei sistemi forestali ai fini della tutela degli equilibri idrogeologici del territorio e della protezione dei rischi derivanti da valanghe e caduta massi;

b - tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei territori coperti da boschi salvaguardando la varietà e la tipicità degli ambienti forestali

c - tutelare e conservare gli elementi forestali periurbani e pianiziali per le loro funzioni di continuità paesaggistica tra questi e le matrici forestali collinari e montane;

d - salvaguardare la varietà e la qualità degli ecosistemi forestali, con particolare riferimento alle specie e agli habitat forestali di interesse comunitario e regionale e ai nodi primari e secondari della rete ecologica forestale riconosciuti tali dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico;

e - garantire che gli interventi di trasformazione non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e non ne compromettano i valori ecosistemici, storico-culturali ed estetico- percettivi;

f - recuperare i paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, soggetti a ricolonizzazione forestale;

g - contrastare la perdita delle aree agricole ad alto valore naturale e preservare le radure identificabili come prati-pascoli, ancorché arborati, mediante la salvaguardia delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali;

h - promuovere la valorizzazione e la fruizione delle risorse del patrimonio storicoartistico, ambientale e paesaggistico rappresentato dal bosco, con particolare riferimento alle zone montane e a quelle a rischio di abbandono;

i - valorizzare le produzioni locali legate alla presenza del bosco e promuoverne forme di fruizione sostenibile, anche al fine di ricostituire le relazioni tra il bosco e le comunità.

Verifiche delle previsioni del Piano Strutturale

La superficie effettivamente coperta da bosco rappresenta circa il 35% dell'Ambito, e si prevede la conservazione integrale

a) Migliorare l'efficacia dei sistemi forestali ai fini della tutela idrogeologica

La previsione di conservazione e manutenzione del bosco, unita alla tutela del corridoio fluviale del Merse e all'esclusione di nuove volumetrie rilevanti in ambito fluviale, contribuisce al mantenimento della stabilità idrogeologica. Le trasformazioni sono indirizzate verso aree già infrastrutturate, evitando pressioni sulle superfici forestali.

Nelle aree coperte da bosco sono ammessi solo interventi di gestione forestale sostenibile e manutenzione, con esclusione di trasformazioni morfologiche significative. Saranno possibili solo previsioni di aree per campeggio da verificare puntualmente nel Piano Operativo.

b) Tutela dei caratteri paesaggistici e storico-identitari dei boschi

La scheda riconosce il bosco come componente strutturale del paesaggio (corridoio del Merse, sistema termale storico, risaie) e ne prevede la conservazione. Le scelte di inserimento paesaggistico (limitazione altezze, materiali, schermature, aree a bassa visibilità) garantiscono la permanenza dei caratteri identitari.

Il bosco rappresenta nell'Ambito una matrice paesaggistica primaria, non trasformabile se non per usi temporanei e reversibili.

c) Continuità paesaggistica tra sistemi forestali

La tutela del corridoio fluviale del Merse e della vegetazione ripariale garantisce continuità ecologica e paesaggistica tra le componenti forestali. L'assenza di nuove urbanizzazioni diffuse evita frammentazioni. Eventuali campeggi in aree boscate dovranno essere discontinui e non dovranno interrompere la continuità ecologica.

d) Salvaguardia ecosistemi forestali e rete ecologica

La presenza del sito Natura 2000 "Basso Merse" rappresenta una parte marginale dell'Ambito e la previsione di tutela ambientale sono elementi positivi. Tuttavia, la possibile introduzione di funzioni (campeggi, fruizione turistica) nel bosco richiede attenzione per evitare disturbi agli habitat.

Il Piano Operativo dovrà localizzare eventuali previsioni in tali siti salvaguardando il principio di assenza di alterazione degli habitat forestali e verifica di incidenza ove necessario.

e) Non alterare i rapporti figurativi e i valori percettivi

La scheda prevede trasformazioni impostate su bassa visibilità, integrazione morfologica, limitazione altezze. Tuttavia, campeggi o attrezzature nel bosco potrebbero incidere sulla percezione se non controllati.

Il Piano Operativo dovrà localizzare eventuali previsioni nel bosco alle condizioni:

- non visibili dalle principali visuali
- prive di elementi permanenti emergenti

f) Recupero paesaggi agrari soggetti a ricolonizzazione forestale

La scheda prevede il mantenimento e la valorizzazione della risicoltura e del sistema agricolo storico coerentemente con le indicazioni dal PIT/PPR, contrastando l'abbandono e la ricolonizzazione spontanea.

g) Tutela aree agricole e prati-pascoli

La scheda prevede il mantenimento attivo del sistema agricolo e delle risaie, riconosciute come elemento identitario. Questo contrasta la perdita di superfici agricole di valore.

h) Valorizzazione e fruizione sostenibile del bosco

La previsione di mobilità dolce, fruizione lenta e sistema integrato ambientale-termale è perfettamente coe-

	<p>La fruizione dovrà restare non infrastrutturata e compatibile con il contesto naturale.</p> <p>i) Valorizzazione produzioni locali e relazioni bosco-comunità</p> <p>Le previsioni di filiere locali, agriturismo, valorizzazione prodotti agricoli e integrazione con il sistema turistico-territoriale rispondono all'obiettivo.</p>
<p>Direttive</p> <p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per la propria competenza, provvedono a:</p> <p>a - Riconoscere, anche sulla base delle elaborazioni del Piano Paesaggistico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le aree di prevalente interesse naturalistico, con particolare riferimento ai nodi primari e secondari forestali della Rete Ecologica Regionale di cui all'Abaco regionale della Invariante "I caratteri ecosistemici dei paesaggi "del Piano Paesaggistico e alle aree interne ai sistemi di Aree protette e Natura 2000; - le formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio quali: <ul style="list-style-type: none"> boschi di latifoglie mesofile a prevalenza di faggio e/o abetine; boschi di latifoglie a prevalenza di specie quercine; castagneti da frutto; boschi di altofusto di castagno; pinete costiere; boschi planiziani e ripariali; leccete e sugherete; macchie e garighe costiere; elementi forestali isolati e paesaggisticamente emergenti e caratterizzanti; - i paesaggi rurali e forestali storici (come riconosciuti dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico e dalla legislazione nazionale e regionale vigente in materia). <p>b - Definire strategie, misure e regole /discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promuovere la gestione forestale sostenibile finalizzata alla tutela degli ecosistemi forestali di valore paesaggistico e naturalistico nonché della loro funzione di presidio idrogeologico e delle emergenze vegetazionali; - promuovere tecniche selvicolturali volte a contenere e/o contrastare la diffusione di specie aliene invasive soprattutto nelle zone di elevato valore paesaggistico e naturalistico; - evitare che gli interventi di trasformazione e artificializzazione delle aree e delle formazioni boschive, di cui al presente comma lettera a, riducano i livelli e qualità e naturalità degli ecosistemi e alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e ne compromettano i valori, storico- culturali ed esteticoperceptivi; - favorire il recupero delle attività agro-silvo-pastorali, al fine della conservazione dei caratteri storico- identitari e dei valori paesaggistici da esso espressi; - tutelare i caratteri tipologici e morfologici degli insediamenti, degli edifici e dei manufatti di valore storico e architettonico, con particolare riferimento alle testimonianze della cultura agro -silvo-pastorale favorendone il recupero e il riuso compatibile con i valori del contesto paesaggistico; - potenziare e valorizzare le attività economiche tradizionali nel campo della selvicoltura, e delle attività connesse, in particolar modo nelle zone montane e nelle aree economicamente svantaggiate; - incentivare, laddove possibile anche mediante idonee misure contrattuali, il mantenimento e/o recupero: <ul style="list-style-type: none"> dei castagneti da frutto; dei boschi di alto fusto di castagno; delle pinete costiere; delle sugherete; delle sistemazioni idraulico-agrarie e forestali quali ciglionamenti, lunette, terrazzamenti, acquidocci, scoline, fossi; 	<p>a) Riconoscimento delle componenti La scheda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconosce il corridoio ecologico del Merse, anche in relazione al sito Natura 2000; • individua componenti paesaggistiche strutturanti (bosco, vegetazione ripariale, risaie, sistema termale); • valorizza il sistema storico e rurale (Bagno del Doccio, viabilità storica, opere idrauliche). <p>Il Piano Strutturale dovrà riconoscere e perimetrare le componenti forestali, i nodi della rete ecologica regionale e i paesaggi rurali e forestali storici quali invarianti strutturali del territorio.</p> <p>b) Strategie, misure e regole</p> <p>b.1 - Gestione forestale sostenibile La scheda prevede la conservazione del bosco con limitazione delle trasformazioni e gestione forestale sostenibile.</p> <p>b.2 – Contenimento specie invasive Nel Piano Operativo dovrà essere esplicitata la promozione di pratiche selvicolturali per il contenimento delle specie invasive.</p> <p>b.3 – Evitare artificializzazione e alterazioni paesaggistiche La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mantenimento delle aree boscate • concentrazione lungo SS 223 • riuso aree degradate • basso impatto visivo <p>b.4 – Recupero attività agro-silvo-pastorali La scheda prevede la valorizzazione risicoltura, del sistema agricolo e agriturismo.</p> <p>b.5 – Tutela patrimonio storico rurale La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • recupero Bagno del Doccio • valorizzazione sistema delle acque • attenzione a manufatti storici <p>b.6 – Valorizzazione economia forestale La scheda prevede la tutela del bosco.</p> <p>Il Piano Operativo dovrà prevedere la valorizzazione delle attività selvicolturali e delle filiere locali connesse al bosco.</p> <p>b.7 – Recupero sistemazioni tradizionali La scheda prevede riferimenti a opere idrauliche e paesaggio storico. Dovranno essere tutelati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terrazzamenti • fossi e scoline • sistemazioni agrarie storiche <p>b.8 – Sentieristica e fruizione La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mobilità dolce • rete di percorsi • fruizione ambientale <p>b.9 – Patrimonio forestale pubblico Non è presente patrimonio forestale pubblico o usi civici.</p>

Prescrizioni

a - Gli interventi di trasformazione, compresi quelli urbanistici ed edilizi, ove consentiti, sono ammessi a condizione che:

- non comportino l'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e paesaggistici (con particolare riferimento alle aree di prevalente interesse naturalistico e delle formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio), e culturali e del rapporto storico e percettivo tra ecosistemi forestali, agroecosistemi e insediamenti storici. Sono comunque fatti salvi i manufatti funzionali alla manutenzione e coltivazione del patrimonio boschivo o alle attività antincendio, nonché gli interventi di recupero degli edifici esistenti e le strutture rimovibili funzionali alla fruizione pubblica dei boschi;

- non modifichino i caratteri tipologici-architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario, mantenendo la gerarchia tra gli edifici (quali ville, fattorie, cascine, fienili, stalle);

- garantiscano il mantenimento, il recupero e il ripristino dei valori paesaggistici dei luoghi, anche tramite l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie compatibili con i caratteri del contesto paesaggistico.

b - Non sono ammessi:

- nuove previsioni edificatorie che comportino consumo di suolo all'interno delle formazioni boschive costiere che "caratterizzano figurativamente" il territorio, e in quelle planiziarie, così come riconosciuti dal Piano Paesaggistico nella "Carta dei boschi planiziari e costieri" di cui all'Abaco regionale della Invariante "I caratteri ecosistemici dei paesaggi", ad eccezione delle infrastrutture per la mobilità non diversamente localizzabili e di strutture a carattere temporaneo e rimovibile;

- l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare negativamente le visuali panoramiche.

a) La scheda del Piano Strutturale:

- prevede la conservazione del bosco (circa il 35% dell'ambito), limitando gli interventi a forme di fruizione leggera;
- orienta le trasformazioni verso aree già infrastrutturate o degradate (SS 223, edifici dismessi);
- introduce criteri di:
 - inserimento morfologico
 - limitazione delle altezze
 - uso di materiali e cromie coerenti
 - contenimento impatti visivi
 - valorizza il rapporto tra:
 - sistema forestale (Merse)
 - sistema agricolo (risaie)
 - sistema storico (Bagno del Doccio)
- nel bosco:
 - sono esclusi interventi edilizi permanenti
 - sono ammesse solo:
 - strutture temporanee e rimovibili (campeggio leggero)
 - opere di gestione forestale
 - le nuove funzioni (termale, ricettivo, servizi);
 - devono essere localizzate fuori dalle formazioni boschive
 - o in aree marginali / già compromesse
 - deve essere garantito:
 - il mantenimento dei rapporti percettivi
 - la non alterazione del paesaggio forestale

b) La scheda del Piano Strutturale:

- non prevede nuove edificazioni diffuse nel bosco;
- indirizza lo sviluppo verso:
 - aree esterne al bosco
 - aree già compromesse
 - introduce criteri di:
 - bassa visibilità
 - integrazione paesaggistica
 - limitazione delle emergenze visive
 - nel bosco non sono ammesse nuove edificazioni permanenti
 - eventuali campeggi devono essere:
 - non infrastrutturati
 - senza opere fisse
 - devono essere evitati:
 - elementi visivamente impattanti
 - cartellonistica non necessaria
 - infrastrutture percepibili da punti panoramici

Indicazioni per il Piano Operativo:

- Perimetrazione puntuale delle aree boscate con classificazione come invarianti non trasformabili
- Divieto di nuove edificazioni permanenti all'interno del bosco
- Ammissibilità esclusiva, nelle aree boscate, di:
 - strutture temporanee, leggere e rimovibili (campeggio, percorsi, attrezzature compatibili con la risorsa)
 - interventi di gestione forestale e prevenzione incendi
 - Localizzazione delle nuove funzioni (termale, ricettivo, servizi):
 - all'esterno del bosco
 - in aree già infrastrutturate o degradate
 - Definizione di criteri progettuali obbligatori:
 - basso impatto visivo
 - adattamento alla morfologia
 - uso di materiali e cromie locali
 - Obbligo di:
 - verifica di intervisibilità per ogni intervento
 - Regolamentazione di:
 - segnaletica e arredi → solo se essenziali e a basso impatto
 - Introduzione di:
 - criteri per la tutela delle visuali panoramiche
 - divieto di elementi emergenti o incongrui
 - Tutela e ripristino delle relazioni bosco – sistema agricolo – emergenze storiche – corridoio fluviale

Scheda di verifica della pianificazione ricompresa nella perimetrazione di cui all'art.142, co.1, lett. c) del D.lgs 42/2004 con la Disciplina dei Beni Paesaggistici del PIT/PPR

Allegato 8 B - Disciplina dei beni paesaggistici (artt. 134 e 157 del Codice)

Articolo 8 - I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, Codice)

Commi dell'art.8 della Disciplina dei Beni Paesaggistici

Verifiche delle previsioni del Piano Strutturale

Obiettivi

Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi, fatti salvi quelli necessari alla messa in sicurezza idraulica, devono perseguire i seguenti obiettivi:

a - tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico- percettivi delle sponde e delle relative fasce di tutela salvaguardando la varietà e la tipicità dei paesaggi fluviali, le visuali panoramiche che si aprono dalle sponde ed in particolare dai ponti quali luoghi privilegiati per l'ampia percezione che offrono verso il paesaggio fluviale;

b - evitare i processi di artificializzazione degli alvei e delle fasce fluviali e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi fluviali, la qualità delle acque e degli ecosistemi;

c - limitare i processi di antropizzazione e favorire il ripristino della morfologia naturale dei corsi d'acqua e delle relative sponde, con particolare riferimento alla vegetazione ripariale;

d - migliorare la qualità ecosistemica dell'ambiente fluviale con particolare riferimento ai corridoi ecologici indicati come "direttrici di connessione fluviali da riqualificare" nelle elaborazioni del Piano Paesaggistico;

e - riqualificare e recuperare i paesaggi fluviali degradati;

f - promuovere forme di fruizione sostenibile del fiume e delle fasce fluviali.

a) Tutela dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico-percettivi delle sponde e delle fasce fluviali
La scheda:

- riconosce il corridoio fluviale del Merse come elemento strutturale;
- tutela:
 - o le visuali panoramiche
 - o il rapporto tra fiume, risaie e paesaggio collinare
 - o valorizza il Bagno del Doccio, direttamente connesso al sistema fluviale;
 - o evita nuove volumetrie rilevanti nel corridoio fluviale;
 - o mantiene la leggibilità del paesaggio fluviale storico (agricolo + termale).

b) Evitare artificializzazione e compromettere qualità ecosistemica e rapporti figurativi
La scheda prevede:

- esclusione di nuove volumetrie nel corridoio fluviale
- concentrazione trasformazioni lungo S.S. 223
- riuso aree degradate
- limitazione impatti visivi

In tal senso si evita:

- artificializzazione dell'alveo
- alterazione dei rapporti paesaggistici
- frammentazione del sistema fluviale

c) Limitare antropizzazione e favorire morfologia naturale e vegetazione ripariale
La scheda:

- riconosce la vegetazione ripariale autoctona
- tutela il corridoio fluviale
- limita nuove edificazioni
- nessuna infrastrutturazione permanente nella fascia fluviale
- accesso controllato e non diffuso

d) Migliorare qualità ecosistemica e corridoi ecologici fluviali
Nella scheda:

- il Merse è trattato come corridoio ecologico principale
- previsione di:
 - o riqualificazione ambiti degradati
 - o tutela vegetazione ripariale
 - o integrazione con rete ambientale
 - o presenza ZSC "Basso Merse"

e) Riqualificazione paesaggi fluviali degradati
La scheda prevede:

- recupero:
 - o cava dismessa
 - o edifici industriali
 - o riqualificazione margini S.S. 223
 - o valorizzazione del Bagno del Doccio

f) Promuovere fruizione sostenibile del fiume
Nella scheda è prevista:

- mobilità dolce
- rete di percorsi

	<ul style="list-style-type: none"> • fruizione ambientale • integrazione con turismo termale <p>Le previsioni assumono il corridoio fluviale del Merse quale struttura ordinatrice dell'ambito, garantendo la tutela dei caratteri naturalistici, storico-identitari e percettivi del paesaggio fluviale e limitando le trasformazioni alle aree esterne o marginali, con conseguente piena coerenza rispetto agli obiettivi del PIT/PPR.</p>
<p>Direttive</p> <p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per la propria competenza, fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica privilegiando quelli coerenti con il contesto paesaggistico, provvedono a:</p> <p>a - individuare i corsi d'acqua caratterizzati dalla presenza di rilevanti valori ecosistemici e paesaggistici, con particolare riferimento alla presenza di habitat fluviali di interesse comunitario e/o regionale;</p> <p>b - riconoscere il sistema storico delle opere idrauliche di valore testimoniale e dei manufatti edilizi connessi con la presenza del corso d'acqua, promuovendone altresì il mantenimento, la conservazione e la valorizzazione;</p> <p>c - riconoscere i principali punti di vista e le visuali percepibili anche dagli attraversamenti, connotati da un elevato valore estetico -percettivo;</p> <p>d - individuare i tratti fluviali che presentano potenziale di navigabilità e le sponde accessibili al pubblico con i relativi punti di vista e percorsi pedonali e ciclabili;</p> <p>e - tutelare e riqualificare i caratteri morfologici e figurativi dei fiumi e torrenti anche in relazione alle loro aree di pertinenza;</p> <p>f - garantire che gli interventi volti a mantenere e ripristinare la funzionalità del reticolo idraulico, con particolare riferimento al fondovalle e alle aree di pianura, rispettino i caratteri ecosistemici, identitari e percettivi propri del contesto fluviale;</p> <p>g - tutelare e valorizzare i caratteri geomorfologici tipici dei corsi d'acqua quali ad esempio cascate, forre, orridi, meandri, golene, terrazzi alluvionali;</p> <p>h - tutelare le formazioni vegetali autoctone (ripariali e planiziali) e individuare le fasce ripariali da sottoporre a progetti di riqualificazione, con particolare riferimento ai corridoi ecologici da riqualificare come individuati dagli elaborati del Piano Paesaggistico;</p> <p>i - promuovere, anche attraverso sistemi perequativi, la delocalizzazione, all'esterno delle fasce di pertinenza fluviale, degli insediamenti produttivi non compatibili con la tutela paesaggistica, idraulica ed ecosistemica degli ambiti fluviali, anche sulla base delle criticità individuate dal Piano Paesaggistico;</p> <p>l - contenere nuovi carichi insediativi entro i limiti del territorio urbanizzato e garantire che gli interventi di trasformazione urbanistico ed edilizia non compromettano il contesto paesaggistico e le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo;</p> <p>m - favorire la creazione di punti di sosta, itinerari, percorsi di mobilità dolce, e incentivare iniziative volte al recupero di manufatti e opere di valore storicoculturale, comprese le opere idrauliche storicamente legate al corso d'acqua (mulini, chiuse, ponti, briglie, vasche), al fine di valorizzare e ricostituire le relazioni tra comunità e fiume;</p> <p>n - realizzare una gestione sostenibile delle periodiche attività di taglio della vegetazione ripariale, evitando alterazioni significative degli ecosistemi fluviali e della continuità e qualità delle fasce ripariali;</p> <p>o - promuovere interventi che assicurino l'incremento delle superfici permeabili e degli spazi aperti incentivandone la fruizione collettiva anche attraverso interventi finalizzati alla rimozione di elementi artificiali che compromettono le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo.</p>	<p>a) Individuare corsi d'acqua con valori ecosistemici e paesaggistici La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • individua chiaramente il fiume Merse come corridoio ecologico; • riconosce il fosso Barattoli/Satterone; • evidenzia il valore ambientale (ZSC "Basso Merse"); • integra aspetti ecologici, paesaggistici e agricoli (risaie). <p>b – Riconoscere opere idrauliche e manufatti storici La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • valorizzazione del Bagno del Doccio • riconoscimento opere di regimazione idraulica • attenzione ai manufatti storici connessi all'acqua <p>c) Riconoscere punti di vista e visuali La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutela visuali panoramiche • riferimento esplicito al sistema percettivo del Merse • controllo intervisibilità nelle trasformazioni <p>d) Individuare tratti accessibili e percorsi La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mobilità dolce e fruizione • rete di percorsi <p>e) Tutelare e riqualificare caratteri morfologici e figurativi La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutela corridoio fluviale • esclusione nuove volumetrie rilevanti • riqualificazione aree degradate <p>f) Interventi idraulici compatibili con paesaggio La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • compatibilità idraulica • rispetto dinamiche fluviali <p>g) Tutela caratteri geomorfologici La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconoscimento sistema fluviale e dinamiche naturali <p>h) Tutela vegetazione ripariale La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconoscimento vegetazione ripariale autoctona • integrazione con corridoio ecologico • riqualificazione ambiti degradati <p>i) Delocalizzazione insediamenti incompatibili La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • recupero edifici incongrui • riqualificazione margini S.S. 223 <p>l) Contenere nuovi carichi insediativi La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • concentrazione lungo S.S. 223 • esclusione dispersione insediativa

	<ul style="list-style-type: none"> imitazione volumetrie nel corridoio fluviale <p>m) Fruizione, percorsi e valorizzazione manufatti storici La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> mobilità dolce valorizzazione Bagno del Doccio integrazione sistema culturale <p>n) Gestione vegetazione ripariale La normativa del Piano Operativo dovrà esplicitare la gestione dei tagli</p> <p>o) Incremento superfici permeabili e rimozione elementi incongrui La scheda prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> contenimento impermeabilizzazione riqualificazione aree degradate rimozione elementi incongrui
<p>Prescrizioni</p> <p>a - Fermo restando il rispetto dei requisiti tecnici derivanti da obblighi di legge relativi alla sicurezza idraulica, gli interventi di trasformazione dello stato dei luoghi sono ammessi a condizione che :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 non compromettano la vegetazione ripariale, i caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale e i loro livelli di continuità ecologica; 2 non impediscano l'accessibilità al corso d'acqua, la sua manutenzione e la possibilità di fruire delle fasce fluviali; 3 non impediscano la possibilità di divagazione dell'alveo, al fine di consentire il perseguimento di condizioni di equilibrio dinamico e di configurazioni morfologiche meno vincolate e più stabili; 4 non compromettano la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico- identitari dei luoghi, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico. <p>b - Le trasformazioni sul sistema idrografico, conseguenti alla realizzazione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico, necessari per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture e non diversamente localizzabili, sono ammesse a condizione che sia garantito, compatibilmente con le esigenze di funzionalità idraulica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico.</p> <p>c - Gli interventi di trasformazione, compresi gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti, ove consentiti, e fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica, sono ammessi a condizione che:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 mantengano la relazione funzionale e quindi le dinamiche naturali tra il corpo idrico e il territorio di pertinenza fluviale; 2 siano coerenti con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico; 3 non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo; 4 non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario; 5 non occludano i varchi e le visuali panoramiche, da e verso il corso d'acqua, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui. <p>d - Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche e di interesse pubblico), anche finalizzate all'attraversamento del corpo idrico, sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, idrodinamici ed ecosistemici del corpo idrico e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei valori identificati dal Piano Paesaggistico e il minor impatto visivo possibile.</p> <p>e - Le nuove aree destinate a parcheggio fuori dalle aree urbanizzate sono ammesse a condizione che gli interventi non comportino aumento dell'impermeabilizzazione del suolo e siano realizzati con tecniche e materiali ecocompatibili evitando l'utilizzo di nuove strutture in muratura.</p> <p>f - La realizzazione di nuove strutture a carattere temporaneo e rimovibili, ivi incluse quelle connesse alle attività turistico-ricreative e agricole, è ammessa a condizione che gli interventi non alterino negativamente la qualità percettiva, dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive, e prevedano altresì il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate.</p>	<p>a) La scheda è complessivamente coerente:</p> <ul style="list-style-type: none"> tutela il corridoio fluviale del Merse come struttura primaria; esclude nuove volumetrie rilevanti nella fascia fluviale; riconosce: <ul style="list-style-type: none"> o vegetazione ripariale o dinamiche fluviali o opere idrauliche e manufatti storici o prevede fruizione tramite mobilità dolce e non tramite infrastrutturazione pesante. nessuna trasformazione permanente nella fascia fluviale tutela integrale della vegetazione ripariale accessi al fiume puntuali e controllati rispetto delle dinamiche naturali (divagazione, espansione) <p>b) La scheda è complessivamente coerente:</p> <ul style="list-style-type: none"> prevista compatibilità idraulica rispetto dinamiche fluviali eventuali opere idrauliche dovranno essere paesaggisticamente integrate <p>c) La scheda è complessivamente coerente:</p> <ul style="list-style-type: none"> mantiene relazione fiume-territorio integra le trasformazioni nel contesto tutela visuali e scenari valorizza il sistema storico (Bagno del Doccio) evita fronti edilizi lungo il fiume <p>d) La scheda è complessivamente coerente: gli interventi infrastrutturali compatibili solo se non alterano morfologia e ecosistemi</p> <p>e) Le previsioni nella zona tutelata dovranno evitare impermeabilizzazione del suolo</p> <p>f) La scheda è complessivamente coerente:</p> <ul style="list-style-type: none"> campeggi e strutture leggere previsti coerenti solo se: <ul style="list-style-type: none"> o totalmente rimovibili o non impattanti <p>g) La scheda è complessivamente coerente:</p> <ul style="list-style-type: none"> limita nuove edificazioni privilegia riuso divieto nel sistema fluviale di strutture permanenti

g - Non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato, di:

- edifici di carattere permanente ad eccezione degli annessi rurali;
- depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo o che non siano riconducibili ad attività di cantiere;
- discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All.B parte IV del D.Lgs. 152/06).

Sono ammessi alle condizioni di cui alla precedente lett c) punti 2 ,3, 4 e 5:

- gli impianti per la depurazione delle acque reflue;
- impianti per la produzione di energia;
- gli interventi di rilocalizzazione di strutture esistenti funzionali al loro allontanamento dalle aree di pertinenza fluviale e alla riqualificazione di queste ultime come individuato dagli atti di pianificazione.

h - Non è ammesso l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche

h) La scheda è complessivamente coerente:

- previsto:
 - controllo visuali
 - limitazione impatti
- integrazione paesaggistica

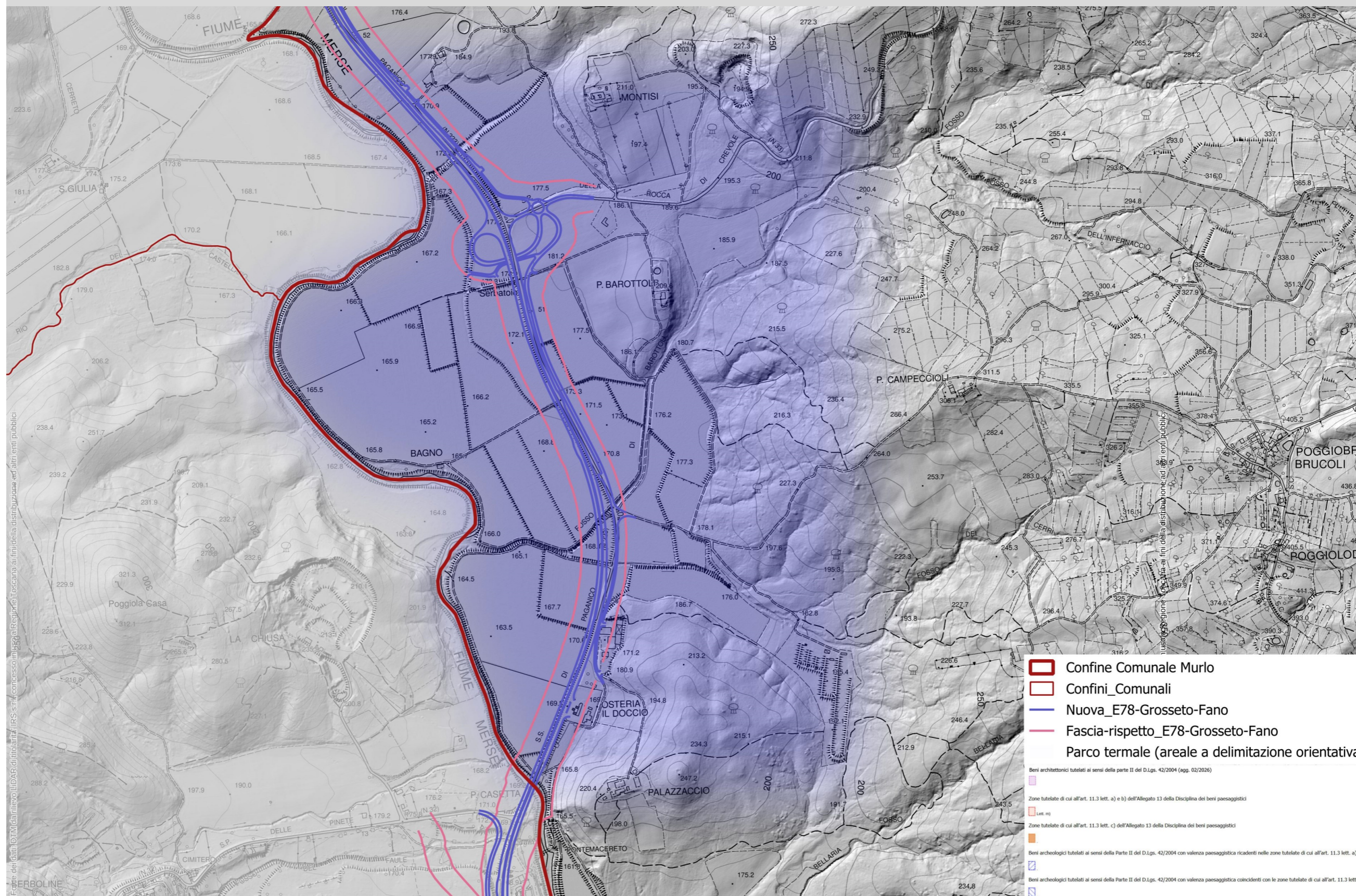
Indicazione per il Piano Operativo

La normativa del Piano Operativo dovrà:

- escludere depositi e impianti impattanti
- garantire la tutela visuali panoramiche
- parcheggi:
 - solo in aree esterne alla fascia fluviale
 - materiali drenanti
 - no strutture permanenti
 - evitare piattaforme impermeabili
- vietare cartellonistica non necessaria e elementi incongrui
- garantire la continuità ecologica e paesaggistica
- verifica di intervisibilità
- tutela delle visuali da e verso il fiume

Beni architettonici e archeologici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/2004

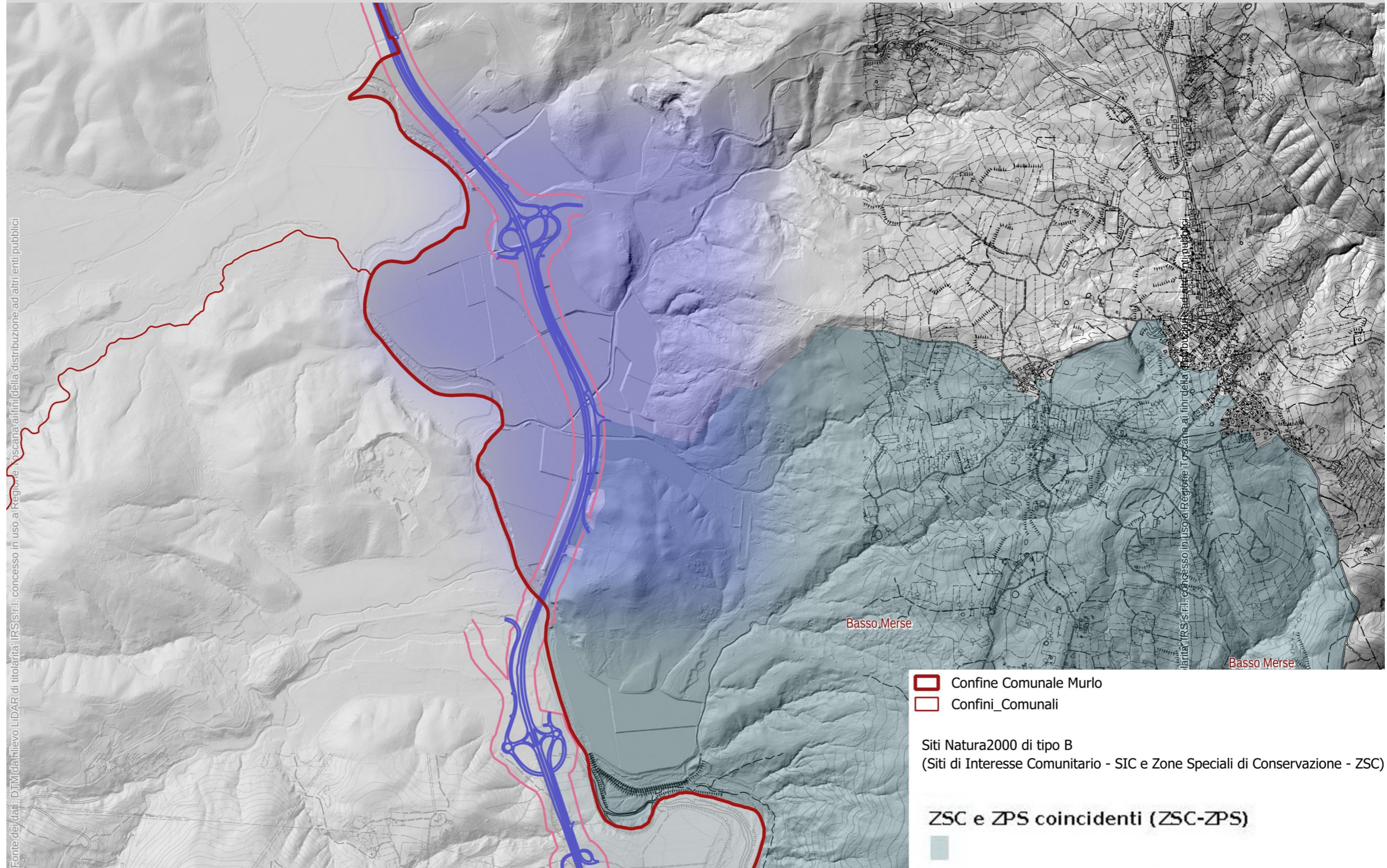
Non sono presenti beni architettonici o archeologici tutelati nell'area



Siti Natura2000 di tipo B (Siti di Interesse Comunitario - SIC e Zone Speciali di Conservazione - ZSC) - Basso Merse (IT5190007)

La parte sud della previsione, comprendente l'area di servizio e edifici industriali in parte dismessi, ricade nella Zone Speciali di Conservazione - ZSC - Basso Merse.

La Valutazione di incidenza del Piano Strutturale dovrà valutare la compatibilità della previsione con le indicazioni dell'area protetta.



Verifiche in merito alla Scheda d'Ambito 14 – Colline di Siena

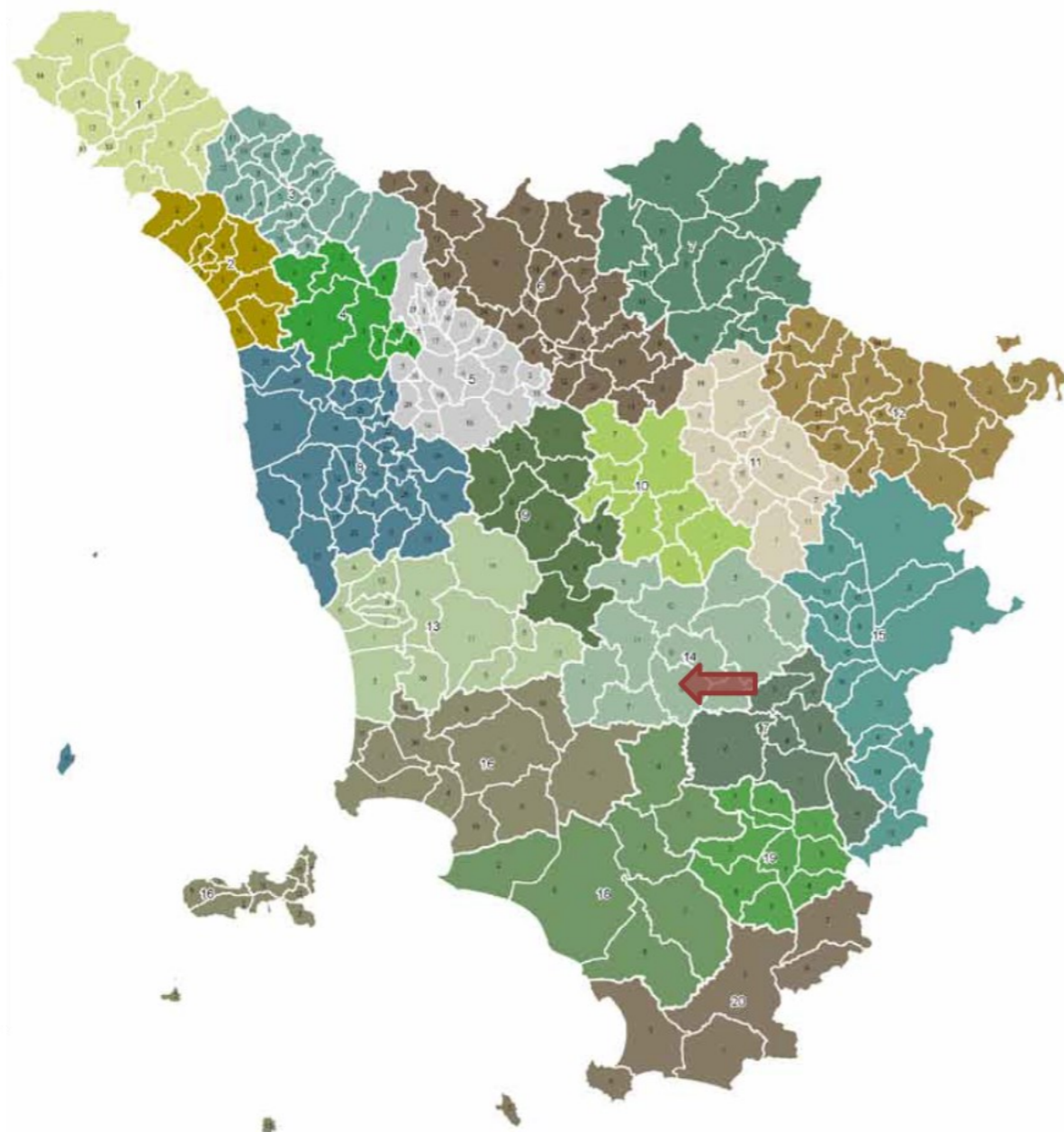
Comuni di: Asciano (SI), Buonconvento (SI), Castelnuovo Berardenga (SI), Chiusdino (SI), Monteriggioni (SI), Monteroni d'Arbia (SI), Monticiano (SI), **Murlo** (SI), Rapolano Terme (SI), Siena (SI), Sovicille (SI)

DISCIPLINA D'USO

6.1 Obiettivi di qualità e direttive

ARTICOLAZIONE TERRITORIALE DEGLI AMBITI

- 1_lunigiana
- 2_versilia e costa apuana
- 3_garfagnana e val di lima
- 4_lucchese
- 5_val di nievole e val d'arno inferiore
- 6_firenze-prato-pistoia
- 7_mugello
- 8_piana livorno-pisa-pontedera
- 9_val d'elsa
- 10_chianti
- 11_val d'arno superiore
- 12_casentino e val tiberina
- 13_val di cecina
- 14_colline di siena ←
- 15_piana di arezzo e val di chiana
- 16_colline metallifere
- 17_val d'orcia e val d'asso
- 18_maremma grossetana
- 19_am iata
- 20_bassa maremma e ripiani tufacei



Obiettivo 1

Tutelare i valori paesaggistici della città di Siena, del suo territorio e delle Masse della Berardenga, costituiti dalle relazioni tra un sistema insediativo denso e ramificato di centri, nuclei ed emergenze storico-culturali disposti sui crinali, il mosaico tradizionale delle colture arboree e un complesso sistema di valori geomorfologici ed ecologici

Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

Compatibilità delle previsioni



Il territorio di studio non incide sui valori paesaggistici della città di Siena, del suo territorio e delle Masse della Berardenga

La porzione territoriale in cui è inserito l'Ambito del parco termale presenta una morfologia che varia dalla pianura alluvionale del fiume Merse a ovest al paesaggio collinare a est con pendenze generalmente dolci che, in alcuni tratti, si accentuano formando rilievi più marcati coperti da bosco. L'altimetria varia da 166 a 230 m s.l.m.

L'Ambito è diviso circa nella metà dalla Strada Statale 223 di Paganico, asse di collegamento tra Siena e Grosseto, ricompresa nel corridoio infrastrutturale E78 Grosseto-Fano, attualmente interessato da interventi di adeguamento e raddoppio.

- 1.1 evitare i processi di urbanizzazione diffusi lungo la viabilità principale e secondaria e lo sfrangiamento del tessuto urbano, anche attraverso la riqualificazione del margine della città e il mantenimento dei varchi inedificati esistenti, e contrastare interventi edilizi che possano ostacolare la fruizione visiva da e verso Siena al fine di tutelare l'integrità percettiva e morfologica della città di Siena quale fulcro territoriale di eccezionale valenza paesistica ed esempio paradigmatico della regola storica dei centri di crinale strettamente connessi con il paesaggio rurale.
- 1.2 assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva
Orientamenti:
i processi di urbanizzazione sono da evitare lungo la viabilità principale (con particolare attenzione all'asse Siena-Firenze in direzione di Monteriggioni, alla Siena-Bettole in direzione Castelnuovo Berardenga e alla Cassia verso Monteroni d'Arbia) e secondaria (con riferimento ai tessuti residenziali isolati lungo le strade provinciali di Montevarchi e Monteaperti quali Ponte a Bozzone, San Giovanni a Cerreto, Pianella, San Piero).
- 1.3 salvaguardare la struttura insediativa d'impianto storico che si snoda lungo i percorsi a raggiera in uscita, localizzati prevalentemente sui crinali sabbiosi, in direzione delle principali polarità (Arezzo, Firenze, Grosseto) e dei territori del contado (Masse-Berardenga, Montagnola-Val di Merse, Crete e Val d'Orcia)
Orientamenti:
preservare la continuità tra l'insediamento, le aree coltivate situate nelle valli interposte e adiacenti al circuito murario, e il tessuto agricolo circostante articolato in un mosaico di appezzamenti occupati da seminativi, oliveti e piccoli vigneti e punteggiato da numerose ville-fattoria e case coloniche.
- 1.4 mantenere la leggibilità della struttura insediativa di crinale, evitando nuove espansioni che alterino l'integrità morfologica e percettiva dei centri e nuclei storici (con particolare riferimento a Castelnuovo Berardenga), nonché la loro relazione con il supporto geomorfologico; tutelare, altresì, le visuali panoramiche che traggono tali insediamenti e i rapporti di reciproca interscambiabilità;
- 1.5 tutelare l'integrità morfologica e architettonica degli aggregati minori e dei manufatti edilizi di valore storico/ testimoniale o di carattere tradizionale (pievi, borghi e fortificazioni, ville-fattoria, case coloniche) e la relazione tra questi e il loro intorno territoriale;
- 1.6 tutelare le relazioni fra viabilità storica e supporto geomorfologico, assicurando che eventuali modifiche del tracciato stradale posto sulle dorsali mantengano una posizione di crinale e si adattino alla morfologia del terreno. Tutelare e riqualificare le relazioni tra viabilità storica e territorio agricolo mediante la conservazione o ricostituzione del corredo arboreo, dei manufatti minori, delle opere di sostegno dei versanti;
- 1.7 valorizzare i caratteri identitari del paesaggio agrario delle colline senesi favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio.
- 1.8 negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, garantire, nel caso di modifiche sostanziali della maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico, prevedendo altresì adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità.
- 1.9 negli interventi di nuova edificazione assicurare la coerenza con il contesto paesaggistico per forma dimensione e localizzazione;
- 1.10 riqualificare i contesti interessati da fenomeni di semplificazione dell'infrastrutturazione ecologica e paesaggistica anche al fine di mantenere e recuperare le direttrici di connettività ecologica;
- 1.11 garantire l'equilibrio idrogeologico valutando modalità di impianto dei vigneti che assecondino la morfologia del suolo e prevedendo, ove necessario, l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi;
- 1.12 tutelare e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche anche prevedendo la sua integrazione con una rete di mobilità dolce per la fruizione delle risorse paesaggistiche dell'ambito.

1.1 La previsione evita processi di urbanizzazione diffusa, in quanto concentra le trasformazioni nelle aree già infrastrutturate e compromesse lungo la S.S. 223, escludendo dispersione insediativa nel paesaggio rurale e nel corridoio del Merse. Ciò risulta coerente con l'indirizzo del PIT/PPR di contrasto allo sfrangiamento insediativo e alla diffusione lineare lungo la viabilità.

1.2 Le eventuali nuove funzioni sono ammesse solo se coerenti per morfologia, materiali, cromie, altezze e inserimento paesaggistico. La scheda lo prevede espressamente tramite localizzazione in aree marginali o già compromesse, limitazione delle altezze, controllo dell'intervisibilità e schermature vegetazionali.

1.3 La previsione tutela la struttura territoriale storica, mantenendo il rapporto tra viabilità, sistema agricolo, emergenze termali e paesaggio rurale, senza introdurre saldature insediative. Il riconoscimento della viabilità storica e dei manufatti connessi rafforza tale coerenza.

1.4 La scheda salvaguarda la leggibilità del sistema territoriale e le visuali panoramiche, evitando nuove emergenze edilizie incongrue, localizzando le trasformazioni in ambiti a bassa visibilità e tutelando il rapporto percettivo tra fondovalle, rilievi e sistema storico-ambientale.

1.5 L'Ambito tutela il manufatto storico del Bagno del Doccio, le opere di regimazione idraulica e i manufatti connessi al sistema delle acque, valorizzandone il rapporto con il contesto territoriale e paesaggistico.

1.6 È previsto il riconoscimento della rete della viabilità storica, dei caratteri strutturali e tipologici, delle opere d'arte e del corredo vegetazionale, in coerenza con la direttiva di tutela delle relazioni tra tracciati storici, morfologia e paesaggio rurale.

1.7 La valorizzazione della risicoltura e del sistema agricolo attivo risponde pienamente all'indirizzo di tutela del paesaggio agrario delle colline senesi tramite un'agricoltura economicamente vitale ma compatibile con ambiente e paesaggio.

1.8 La scheda è coerente perché richiede compatibilità idraulica, contenimento del consumo di suolo e soluzioni di inserimento paesaggistico; resta necessario che eventuali rimodellamenti o opere legate alle nuove funzioni mantengano coerenza con la maglia agraria e garantiscano dotazioni ecologiche e permeabilità.

1.9 La nuova edificazione, ove ammessa, è subordinata a criteri di bassa visibilità, inserimento morfologico, limitazione delle altezze e localizzazione in aree già compromesse. Questo risponde alla direttiva, purché il Piano Operativo ne disciplini rigorosamente forma, dimensione e localizzazione.

1.10 La riqualificazione di aree degradate, il riconoscimento della vegetazione ripariale e la tutela del corridoio ecologico del Merse sono coerenti con l'obiettivo di recuperare l'infrastrutturazione ecologica e paesaggistica e le direttrici di connettività.

1.11 La direttiva è riferita in particolare ai vigneti; nell'Ambito Parco termale non assume rilievo centrale. Tuttavia la scheda è comunque coerente perché richiede compatibilità idraulica, rispetto delle dinamiche fluviali e pratiche agricole sostenibili.

1.12 La previsione di percorsi pedonali, ciclabili ed equestri, integrati con il sistema fluviale, le emergenze archeologiche e le aree protette, è pienamente coerente con la direttiva di valorizzazione della rete dei percorsi storici e della mobilità dolce.

Obiettivo 2

Tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio delle Crete Senesi connotato da straordinari valori estetico-percettivi dati dall'associazione tra morfologie addolcite, uniformità dei seminativi nudi, rarefazione del sistema insediativo, nonché da importanti testimonianze storico-culturali e da significative emergenze geomorfologiche e naturalistiche

Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

2.1 tutelare l'integrità morfologica e percettiva del sistema insediativo storico, costituito da centri, nuclei, complessi di valore architettonico-testimoniale evitando nuove espansioni al di fuori del territorio urbanizzato, sui versanti e nelle aree di fondovalle, contrastando la saldatura lungo gli assi infrastrutturali

Orientamenti:

- tutelare in particolar modo i centri storici di Asciano, San Giovanni d'Asso, Rapolano, Lucignano d'Arbia, Buonconvento, nonché i complessi di matrice rurale di Serravalle, della fattoria Piana, della villa-fattoria Chigi-Saracini, l'abbazia di Monte Oliveto Maggiore e la Grancia di Cuna;
- evitare i fenomeni di saldatura lungo gli assi infrastrutturali con particolare attenzione alle urbanizzazioni nella valle dell'Arbia/ Ombrone lungo la via Cassia, quali isola d'Arbia, Ponte a Tressa, Cuna, Monteroni d'Arbia e Buonconvento;
- predisporre forme di riqualificazione degli interventi edilizi non correttamente inseriti nel contesto o dissonanti rispetto ai valori storici di riferimento;
- salvaguardare le visuali panoramiche che traggono gli insediamenti storici, i rapporti di reciproca interscambiabilità e le valenze percettive legate anche alla presenza di elementi di corredo arboreo attorno a emergenze storico-architettoniche e lungo tratti di viabilità fondativa.

2.2 tutelare le relazioni morfologiche, percettive e, ove possibile, funzionali fra manufatti rurali e paesaggio agrario, contenendo gli effetti di trasformazione paesaggistica dei processi di deruralizzazione dell'edilizia storica, evitando la dispersione insediativa e perseguendo modalità di corretto inserimento paesaggistico per le nuove volumetrie;

2.3 Preservare la combinazione tra morfologia dei suoli, seminativi nudi, calanchi, crete, biancane, e residue isole di bosco storicamente note come "banditelle" per il proprio valore fortemente identitario espresso nel contesto dell'ambito.

Orientamenti:

- evitare con la creazione e l'ampliamento di campi da golf, rimodellamenti dei suoli che alterano l'identità dei luoghi e gli equilibri idrogeomorfologici;
- mantenere o introdurre gli elementi di diversificazione paesaggistica ed ecologica (corredo vegetazionale della maglia agraria, zone tampone rispetto al reticolo idrografico, "banditelle") con particolare riferimento alle direttrici di connettività da ricostituire e da riqualificare (individuate nella Carta della rete ecologica), alle aree di pertinenza fluviale e ai terrazzi ghiaiosi con particolare riferimento alle aree classificate come corridoi ecologici fluviali da riqualificare (individuati nella Carta della rete ecologica);

2.4 tutelare integralmente le residue forme erosive, (particolarmente rilevanti nel territorio di Asciano e San Giovanni d'Asso) evitandone la cancellazione e prevedendo fasce di rispetto destinate ad attività a basso impatto;

2.5 nei processi di trasformazione che interessano le aree coltivate delle Colline dei bacini neo-quadernari ad argille dominanti e a litologie alternate (individuate nella Carta dei sistemi morfogenetici) garantire sistemazioni geomorfologiche che prevenivano fenomeni erosivi anche attraverso appropriati sistemi di gestione delle acque di deflusso;

2.6 tutelare le aree tartufigene per il valore agricolo, economico e storico-culturale di questa produzione di eccellenza, tradizionalmente legata ad alcuni contesti.

2.1 La scheda evita nuove espansioni diffuse in fondovalle e lungo gli assi infrastrutturali, concentrando le trasformazioni in ambiti già compromessi e limitando la dispersione insediativa. Questo è coerente con la logica di tutela dell'integrità morfologica e percettiva del sistema storico e del paesaggio aperto.

2.2 Le previsioni mantengono il rapporto tra funzioni, paesaggio agrario e manufatti storici, evitando processi di deruralizzazione diffusa e privilegiando il riuso dell'esistente rispetto a nuove volumetrie.

2.3 Pur non essendo l'ambito tipico delle Crete nude, la scheda tutela la combinazione tra morfologia dei suoli, sistema agricolo, corridoio fluviale e aree boscate, evitando rimodellamenti incongrui e rafforzando la connettività ecologica, specialmente lungo il Merse.

2.4 La direttiva sulle forme erosive residue non appare direttamente applicabile all'ambito, salvo verifiche di dettaglio in sede di Piano Operativo.

2.5 La scheda richiede espressamente compatibilità idraulica e rispetto delle dinamiche fluviali; eventuali trasformazioni dovranno quindi garantire corrette sistemazioni geomorfologiche e gestione delle acque di deflusso per prevenire fenomeni erosivi.

2.6 Non risultano nella scheda riferimenti specifici ad aree tartufigene.

<p>Obiettivo 3</p> <p>Tutelare l'elevato valore paesistico, naturalistico e idrogeologico del territorio della Montagnola, dei rilievi di Monticiano e dell'alta valle del Merse, attraversato dall'importante sistema idrografico dei fiumi Merse e Farma, e favorire il mantenimento del mosaico di coltivi e pascoli che interrompono la copertura forestale</p> <p>Direttive correlate</p> <p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:</p> <p>3.1 Tutelare il sistema di aree carsiche della Montagnola (Collina Calcarea individuata nella carta dei Sistemi Morfogenetici), a cui soggiace un sistema di acquiferi di importanza strategica a livello regionale.</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • contrastare i processi di impermeabilizzazione delle superfici di ricarica delle falde; • migliorare la gestione delle superfici boscate, pasco-live e quelle coltivate a bassa intensità; • migliorare la sostenibilità delle attività estrattive. <p>3.2 migliorare la qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e il loro grado di continuità ecologica trasversale e longitudinale, riducendo i processi di artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale, con priorità per l'area classificata come corridoio ecologico fluviale da riqualificare nella Carta della rete ecologica, con particolare riferimento al fiume Ombrone e alla Merse;</p> <p>3.3 arginare i processi di abbandono e di rinaturalizzazione del mosaico agrosilvopastorale composto da semimativi e pascoli a campi chiusi, riccamente infrastrutturati dal punto di vista paesistico ed ecologico, che costituiscono il vasto nodo della rete degli agroecosistemi compreso tra Chiusdino e Monticiano (individuato nella Carta della rete ecologica), favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;</p> <p>3.4 migliorare il valore paesistico ed ecologico delle aree boscate a prevalenza di castagneti, boschi mesofili misti e pinete.</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • migliorare le aree boscate con particolare riferimento ai nodi primari e secondari della rete ecologica forestale individuati nella carta della rete ecologica (comprensivi delle Riserve Naturali Tocchi e dell'Alto Merse) anche attraverso la gestione forestale sostenibile delle matrici forestali e la conservazione dei castagneti da frutto; <p>3.5 preservare i valori paesistici e storico-culturali di significative emergenze culturali quali l'Abbazia di San Galgano, Monteriggioni, la Pieve di San Giovanni a Sovicille e dei nuclei storici di Chiusdino, Ciciano, Stigliano, San Lorenzo a Merse contornati da piccole isole di coltivi per lo più di impianto tradizionale che interrompono la continuità del manto boschivo;</p> <p>3.6 contenere i processi di urbanizzazione e consumo di suolo al di fuori del territorio urbanizzato nelle aree di pertinenza fluviale del fiume Merse, nella pianura di Pian di Rosia e nella relativa fascia pedecollinare, limitando ulteriori espansioni degli insediamenti residenziali e produttivi (anche attraverso la loro riconversione in "aree produttive ecologicamente attrezzate") e salvaguardando i varchi ineditati.</p>	<p>3.1 Non pertinente - La direttiva sul sistema carsico della Montagnola non è attinente all'Ambito Parco termale, ma la scheda è comunque coerente dove limita impermeabilizzazione, privilegia superfici già compromesse e richiede sostenibilità idrogeologica.</p> <p>3.2 Questo è uno dei punti più forti della scheda: il Merse è assunto come corridoio ecologico fluviale da tutelare e riqualificare, con riconoscimento della vegetazione ripariale, esclusione di nuove volumetrie rilevanti nel corridoio fluviale, recupero di aree degradate e fruizione sostenibile. La direttiva del PIT/PPR richiama espressamente il fiume Merse tra i corridoi ecologici fluviali da riqualificare.</p> <p>3.3 La scheda contrasta l'abbandono del mosaico agro-silvo-pastorale attraverso il mantenimento attivo della risicoltura e l'integrazione tra agricoltura, turismo e paesaggio, in piena coerenza con la direttiva.</p> <p>3.4 Pur non essendo l'ambito centrato sui boschi come matrice dominante, la scheda è coerente perché riconosce il sistema ambientale e richiede tutela delle componenti vegetazionali e delle aree naturali; eventuali interventi dovranno comunque evitare effetti frammentanti sui boschi e sulle connessioni ecologiche.</p> <p>3.5 La scheda valorizza un'emergenza storico-culturale significativa quale il Bagno del Doccio, in rapporto con il paesaggio fluviale e rurale, secondo la stessa logica di tutela delle emergenze culturali richiamata dall'obiettivo.</p> <p>3.6 La direttiva richiama espressamente la necessità di contenere urbanizzazione e consumo di suolo nelle aree di pertinenza fluviale del Merse. La scheda vi risponde direttamente, localizzando le funzioni più intensive sul lato est della S.S. 223, limitando le nuove volumetrie nel corridoio fluviale e privilegiando riuso e riqualificazione.</p>
<p>Obiettivo 4</p> <p>Garantire la permanenza e la riproduzione delle risorse geotermali, nonché la preservazione dei valori estetico-percettivi ad esse legate</p> <p>Direttive correlate</p> <p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:</p> <p>4.1 salvaguardare i valori scenografici dei numerosi affioramenti presenti con particolare riferimento a Rapolano e Petriolo, anche attraverso una corretta gestione del ciclo delle acque dalle sorgenti agli stabilimenti termali e agli impluvi naturali;</p> <p>4.2 individuare zone di rispetto delle sorgenti termali ove limitare gli emungimenti; programmare forme di valorizzazione turistica sostenibile e predisporre piani di gestione complessiva delle attività termali in grado di tutelare anche le importanti emergenze geomorfologiche e naturalistiche legate alle risorse geotermali.</p>	<p>4.1 La scheda tutela il Bagno del Doccio quale emergenza termale storica e paesaggistica, riconoscendo il rapporto tra sorgenti, fiume, impluvi naturali e manufatti storici. La previsione di sistema termale diffuso a basso impatto è coerente con la salvaguardia dei valori scenografici e ambientali legati alla risorsa geotermale.</p> <p>4.2 La scheda è coerente perché assume la risorsa termale come elemento strutturante non delocalizzabile, ne prevede regolamentazione nel Piano Operativo e ne collega la valorizzazione a forme di turismo sostenibile. Per una piena conformità, il Piano Operativo dovrà tuttavia definire zone di rispetto, limiti agli emungimenti e un quadro di gestione complessiva della risorsa.</p>

Obiettivo 5

Razionalizzare e migliorare i livelli di sostenibilità ambientale delle attività estrattive marmifere e dei relativi impianti di lavorazione nella Montagna Senese, dei vasti bacini estrattivi di travertino della zona di Rapolano e delle cave situate nelle aree di pertinenza fluviale

Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

5.1 valorizzare le produzioni marmifere di pregio e limitare la realizzazione di nuove attività estrattive, recuperando i siti dismessi e le aree di discarica.

5.1 La scheda non riguarda attività estrattive produttive attive, ma affronta la presenza di una cava dismessa e di ambiti degradati prevedendone recupero e riqualificazione paesaggistica, in coerenza con l'indirizzo di recupero dei siti dismessi e delle aree degradate.

Valutazione complessiva

L'Ambito Parco termale risulta complessivamente coerente con la Scheda d'Ambito 14 – Colline di Siena, con particolare forza rispetto a:

- **Obiettivo 1**, per contenimento della dispersione, tutela del paesaggio agrario, riconoscimento della viabilità storica e mobilità dolce;
- **Obiettivo 3**, soprattutto per la tutela e riqualificazione del corridoio fluviale del Merse e il contenimento del consumo di suolo nelle sue pertinenze;
- **Obiettivo 4**, per la valorizzazione sostenibile della risorsa termale storica del Bagno del Doccio;
- **Obiettivo 5**, limitatamente al recupero della cava dismessa e degli ambiti degradati. Le principali condizioni da demandare al Piano Operativo riguardano il controllo dei nuovi carichi insediativi, la disciplina di dettaglio della risorsa termale, la verifica idraulica e paesaggistica degli interventi e la tutela delle componenti ecologiche del Merse.

Disciplina dell'Integrazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico

Capo I - Definizioni

Articolo 6 - Il patrimonio territoriale toscano e le sue invarianti strutturali

Lo Statuto del territorio del PIT, di cui all'art.6 della Lr 65/14, riconosce come valore da assoggettare a disciplina di tutela e valorizzazione il patrimonio territoriale della Toscana, inteso come l'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani, di cui è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future.

Il patrimonio territoriale, di cui all'articolo 3 della L.R. 65/2014, è bene comune e come tale ne devono essere assicurate le condizioni di riproduzione, la sostenibilità degli usi e la durevolezza. I principali elementi costitutivi del patrimonio territoriale sono:

la struttura idro-geomorfologica, che comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;

la struttura ecosistemica, che comprende le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;

la struttura insediativa di valore storico-territoriale ed identitario, che comprende città e insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali industriali e tecnologici;

la struttura agro-forestale, che comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni nonché i manufatti dell'edilizia rurale;

Le invarianti strutturali individuano i caratteri specifici, i principi generativi e le regole di riferimento per definire le condizioni di trasformabilità del patrimonio territoriale di cui al comma 2) al fine di assicurarne la permanenza. Dette invarianti strutturali sono identificate secondo la seguente formulazione sintetica:

Invariante I - "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici", definita dall'insieme dei caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici del territorio;

Invariante II - "I caratteri ecosistemici del paesaggio", definita dall'insieme degli elementi di valore ecologico e naturalistico presenti negli ambiti naturali, seminaturali e antropici;

Invariante III - "Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali", definita dall'insieme delle città ed insediamenti minori, dei sistemi infrastrutturali, produttivi e tecnologici presenti sul territorio;

Invariante IV - "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali", definita dall'insieme degli elementi che strutturano i sistemi agroambientali.

Le quattro invarianti strutturali sono descritte nel documento "Abachi delle invarianti", attraverso l'individuazione dei caratteri, dei valori, delle criticità e con indicazioni per le azioni con riferimento ad ogni morfotipo in cui esse risultano articolate, e sono contestualizzate nelle schede d'ambito.

Gli abachi delle invarianti, con l'articolazione di cui al comma 4, rappresentano lo strumento conoscitivo e il riferimento tecnico-operativo per l'elaborazione degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica.

Capo II - Disciplina delle invarianti strutturali

Invariante strutturale I: i caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici

I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici costituiscono la struttura fisica fondativa dei caratteri identitari alla base dell'evoluzione storica dei paesaggi del territorio comunale. I principali elementi che caratterizzano l'invariante sono la struttura geologica, geomorfologica e idrogeologica, oltre a quella pedologica, nonché la loro evoluzione nel tempo.

Obiettivo generale dell'invariante è l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici da perseguire attraverso le azioni indicate al comma 2 dell'Art. 7 della Disciplina del PIT/PPR.

Invariante strutturale II: i caratteri ecosistemici del paesaggio

I caratteri ecosistemici rappresentano la struttura biotica del paesaggio comunale e definiscono un ricco ecomosaico con prevalenti matrici agricole e forestali, con buoni livelli di biodiversità e localizzati, rilevanti valori naturalistici.

Obiettivo generale dell'invariante è elevare la qualità ecosistemica del territorio comunale, attraverso l'efficienza della rete ecologica, l'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema, come indicato al comma 2 dell'Art.8 della Disciplina del PIT/PPR.

Invariante strutturale III: il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani ed infrastrutturali

Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, infrastrutturali e urbani costituisce la struttura dominante del paesaggio toscano, risultante dalla sua sedimentazione storica dal periodo etrusco fino alla modernità. Questo policentrismo è organizzato in reti di piccole e medie città la cui differenziazione morfotipologica risulta fortemente relazionata con i caratteri idrogeomorfologici e rurali.

L'obiettivo generale concernente l'invariante strutturale di cui al presente articolo è la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre.

Invariante strutturale IV: i caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali

Obiettivo generale dell'invariante, indicato dalla disciplina del PIT/PPR, è salvaguardare e valorizzare il carattere multifunzionale dei paesaggi rurali, in quanto comprendono valenze estetico percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico.

Tale obiettivo è da perseguire con le azioni indicate al comma 2 dell'Art.11 della Disciplina del PIT/PPR.

Prima Invariante Strutturale: i caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici

Sistema morfogenetico fondovalle (FON)

Riferimenti:

**Carta dei sistemi morfogenetici
Abachi delle invarianti strutturali**

Articolo 7 - Definizione e obiettivi generali dell'invariante strutturale "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici" della Disciplina

Sintesi

Il morfotipo della Prima Invariante Strutturale, i caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici, che interessa la parte del fondovalle del Parco termale è quello del **Sistema morfogenetico fondovalle (FON)**, per cui l'Abaco delle invarianti strutturali del PIT/PPR prevede:

Pianure alluvionali non scomponibili nei singoli elementi costitutivi alla scala di riferimento. A causa delle difficoltà cartografiche, questo sistema riunisce in effetti tre casistiche, analizzate nello specifico a livello di ambito. Nel caso a), la non differenziazione è dovuta alle dimensioni troppo ridotte del corso d'acqua; nel caso b), si è di fronte a corsi d'acqua a basso carico solido, con limitati effetti costruttivi; nel caso c), si tratta di corsi ad energia molto elevata, confinati in fondovalle strutturali ristretti che non permettono l'espansione e la differenziazione dei depositi.

Valori

i Fondovalle sono strutture primarie del paesaggio, e in particolare della territorializzazione, in ragione della loro funzione comunicativa e della disposizione storica degli insediamenti. Il sistema fornisce elevate potenzialità produttive, agricole, e risorse idriche importanti.

Dinamiche di trasformazione e criticità

In seguito alle acquisite capacità di difesa idraulica, la pressione insediativa è molto cresciuta in tempi recenti. Il consumo di suolo è molto elevato e la grande concentrazione di strutture insediative comprende spesso situazioni locali pesantemente esposte al rischio idraulico. Le aree di Fondovalle riconoscibili nel caso c) sono altamente dinamiche, e sono da considerare uniformemente come ad alto rischio idraulico. Le trasformazioni tendono ad attenuare le funzioni idrogeologiche, ostacolando la ricarica delle falde acquifere e l'assorbimento dei deflussi. Consumo di suolo e presenza di siti estrattivi abbandonati e allagati tendono ad aumentare il rischio di inquinamento delle falde. Il Fondovalle è luogo tipico di realizzazione delle casse di espansione.

Indicazioni per le azioni

limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche.

Valutazioni in merito alle previsioni del Piano Strutturale

Valori del sistema

L'ambito del Parco termale ricade all'interno del sistema morfogenetico di fondovalle della Val di Merse, caratterizzato dalla presenza del fiume Merse, delle relative aree agricole di pianura e delle risorse idriche che costituiscono uno degli elementi strutturanti del territorio.

La previsione riconosce e valorizza tali componenti attraverso la tutela del corridoio ecologico fluviale del Merse, la salvaguardia delle emergenze termali storiche del Bagno del Doccio e il mantenimento delle attività agricole, con particolare riferimento alla risicoltura che rappresenta un elemento identitario del paesaggio locale.

La presenza della risorsa termale e del sistema fluviale conferisce inoltre all'ambito una rilevante valenza ambientale, paesaggistica e turistico-culturale, coerente con i valori riconosciuti al sistema dei fondovalle dal PIT/PPR.

Dinamiche di trasformazione e criticità

Il PIT/PPR individua tra le principali criticità dei fondovalle il consumo di suolo, l'incremento dell'esposizione al rischio idraulico, la riduzione delle capacità di ricarica delle falde e l'alterazione delle dinamiche naturali dei corsi d'acqua.

La previsione affronta tali criticità attraverso un'impostazione che privilegia il recupero e la riqualificazione di aree già compromesse o degradate, quali la cava dismessa e gli edifici industriali esistenti, limitando la necessità di nuove trasformazioni territoriali.

Particolare attenzione è inoltre riservata alla compatibilità idraulica degli interventi, alla tutela delle dinamiche fluviali del Merse e alla conservazione della funzionalità ecologica del corridoio rivierasco.

L'ambito presenta tuttavia elementi di sensibilità connessi alla prossimità del fiume Merse e alla presenza di aree potenzialmente soggette a rischio idraulico, che dovranno essere approfonditi e verificati nelle successive fasi di pianificazione e progettazione.

Indicazioni per le azioni

Limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche

La previsione risulta coerente con tale indirizzo in quanto assume come principio prioritario il contenimento del consumo di suolo e il recupero delle aree degradate e degli edifici esistenti, privilegiando il riuso rispetto a nuove occupazioni di territorio.

Le nuove funzioni a maggiore intensità insediativa sono inoltre concentrate nelle aree maggiormente accessibili e già infrastrutturate poste in prossimità della S.S. 223, evitando la diffusione indiscriminata di nuove edificazioni all'interno del corridoio fluviale.

La scheda prevede espressamente:

- la tutela e riqualificazione del corridoio fluviale del Merse;
- l'esclusione di nuove volumetrie rilevanti nelle aree più sensibili;
- la verifica della compatibilità idraulica degli interventi;
- il rispetto delle dinamiche fluviali;
- la salvaguardia delle risorse idriche e delle emergenze termali.

Tali disposizioni risultano coerenti con gli obiettivi della Prima Invariante e contribuiscono a limitare gli effetti delle trasformazioni sulle condizioni idrauliche e idrogeologiche del fondovalle.

Valutazione di sintesi:

La previsione dell'Ambito Parco termale risulta complessivamente coerente con la Prima Invariante Strutturale – Sistema morfogenetico Fondovalle (FON). L'intervento assume come elementi strutturanti il fiume Merse, le risorse idriche, il sistema termale e il paesaggio agricolo di fondovalle, promuovendo la riqualificazione di aree degradate e la valorizzazione delle componenti ambientali esistenti. Le criticità legate al rischio idraulico e alla vulnerabilità delle risorse idriche risultano affrontate attraverso specifiche prescrizioni di tutela, la limitazione del consumo di suolo e la necessità di approfondimenti idraulici nelle successive fasi attuative. Complessivamente la previsione contribuisce alla valorizzazione delle risorse territoriali del fondovalle senza alterarne gli equilibri strutturali fondamentali

Prima Invariante Strutturale: i caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici	
Sistema margine inferiore (MARi)	
Riferimenti: Carta dei sistemi morfogenetici Abachi delle invarianti strutturali Articolo 7 - Definizione e obiettivi generali dell'invariante strutturale "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici" della Disciplina	
Sintesi	Valutazioni in merito alle previsioni del Piano Strutturale
<p>Il morfotipo della Prima Invariante Strutturale, I caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici, che interessa la parte del fondovalle del Parco termale è quello del Sistema morfogenetico fondovalle (FON), per cui l'Abaco delle invarianti strutturali del PIT/PPR prevede:</p> <p><i>Pianure alluvionali non scomponibili nei singoli elementi costitutivi alla scala di riferimento. A causa delle difficoltà cartografiche, questo sistema riunisce in effetti tre casistiche, analizzate nello specifico a livello di ambito. Nel caso a), la non differenziazione e dovuta alle dimensioni troppo ridotte del corso d'acqua; nel caso b), si è di fronte a corsi d'acqua a basso carico solido, con limitati effetti costruttivi; nel caso c), si tratta di corsi ad energia molto elevata, confinati in fondovalle strutturali ristretti che non permettono l'espansione e la differenziazione dei depositi.</i></p> <p>Valori <i>i Fondovalle sono strutture primarie del paesaggio, e in particolare della territorializzazione, in ragione della loro funzione comunicativa e della disposizione storica degli insediamenti. Il sistema fornisce elevate potenzialità produttive, agricole, e risorse idriche importanti.</i></p> <p>Dinamiche di trasformazione e criticità <i>In seguito alle acquisite capacità di difesa idraulica, la pressione insediativa è molto cresciuta in tempi recenti. Il consumo di suolo è molto elevato e la grande concentrazione di strutture insediative comprende spesso situazioni locali pesantemente esposte al rischio idraulico. Le aree di Fondovalle riconoscibili nel caso c) sono altamente dinamiche, e sono da considerare uniformemente come ad alto rischio idraulico. Le trasformazioni tendono ad attenuare le funzioni idrogeologiche, ostacolando la ricarica delle falde acquifere e l'assorbimento dei deflussi. Consumo di suolo e presenza di siti estrattivi abbandonati e allagati tendono ad aumentare il rischio di inquinamento delle falde. Il Fondovalle è luogo tipico di realizzazione delle casse di espansione.</i></p> <p>Indicazioni per le azioni <i>limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche.</i></p>	<p>Valori Il sistema morfogenetico del Margine Inferiore è caratterizzato dalla presenza di suoli potenzialmente fertili e da una storica vocazione agricola, rappresentando al contempo un ambito territorialmente idoneo all'insediamento di nuove funzioni in ragione della limitata criticità idrogeologica rispetto ad altri sistemi morfogenetici.</p> <p>Le previsioni dell'Ambito Parco Termale risultano coerenti con tali valori in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconoscono e valorizzano il sistema agricolo esistente, con particolare riferimento alle risaie della Val di Merse, individuate come elemento identitario e qualificante del territorio; • assumono la risorsa agricola come componente strutturale del progetto territoriale, prevedendo il mantenimento attivo delle attività agricole e la promozione di pratiche sostenibili; • concentrano le funzioni di maggiore intensità insediativa nelle aree già infrastrutturate e maggiormente accessibili lungo la S.S. 223, limitando la dispersione territoriale; • valorizzano le risorse ambientali, termali e paesaggistiche presenti, configurando un sistema integrato tra attività agricole, turismo sostenibile, termalismo e fruizione ambientale; • favoriscono il recupero di aree già compromesse o degradate, riducendo la necessità di occupazione di nuovi suoli agricoli. Pertanto la previsione risulta compatibile con i valori strutturali riconosciuti dal sistema del Margine Inferiore. <p>Dinamiche di trasformazione e criticità Le principali criticità individuate dal PIT/PPR riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la pressione insediativa sulle aree agricole storicamente produttive; • i fenomeni di compattazione dei suoli; • i rischi di erosione nelle superfici acclivi; • la possibile alterazione strutturale del territorio derivante da insediamenti e infrastrutture. <p>Le previsioni dell'Ambito Parco Termale affrontano tali criticità attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la localizzazione preferenziale delle nuove funzioni nelle aree prossime alla S.S. 223 e in contesti già infrastrutturati, evitando fenomeni diffusi di urbanizzazione nel territorio rurale; • il recupero e la riqualificazione di edifici industriali dismessi, aree degradate e siti già compromessi, limitando l'occupazione di nuove superfici agricole; • il mantenimento e la valorizzazione delle risaie e del sistema agricolo esistente quale componente fondamentale dell'assetto territoriale; • la previsione di interventi a basso impatto e integrati nel paesaggio, con limitazione delle volumetrie e particolare attenzione all'inserimento morfologico; • la tutela del corridoio ecologico e fluviale del Merse e delle componenti ambientali sensibili. <p>Si rileva che una parte delle trasformazioni previste interessa aree agricole appartenenti al sistema del Margine Inferiore; tuttavia la pianificazione orienta tali interventi verso forme di sviluppo controllato e integrate con il contesto, mitigando i potenziali effetti di alterazione del sistema territoriale.</p> <p>Nel complesso le criticità evidenziate dall'invariante risultano adeguatamente considerate e gestite dalla disciplina dell'ambito.</p> <p>Indicazioni per le azioni L'invariante prescrive di: "Contenere i rischi di erosione sulle superfici in pendenza e i rischi di compattazione del suolo su tutte le altre superfici." Le previsioni dell'Ambito Parco Termale risultano coerenti con tale indicazione in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevedono il contenimento del consumo di suolo e il ricorso prioritario al recupero e riuso di aree già compromesse;

- subordinano gli interventi alla verifica della fattibilità idraulica, ambientale e paesaggistica;
- promuovono soluzioni progettuali integrate con la morfologia dei luoghi, limitando movimenti di terra e alterazioni del profilo naturale;
- prevedono la conservazione delle funzioni agricole e delle sistemazioni territoriali esistenti;
- favoriscono la realizzazione di sistemazioni a verde e interventi di mitigazione ambientale che contribuiscono alla stabilità dei suoli;
- tutelano il corridoio fluviale del Merse e le relative componenti ecologiche, riducendo possibili fenomeni di degrado morfologico.

In sede di Piano Operativo dovranno comunque essere approfondite le condizioni geomorfologiche e pedologiche delle singole aree di intervento, al fine di garantire il contenimento dei fenomeni di erosione e di compattazione dei suoli, in coerenza con gli obiettivi della Prima Invariante Strutturale.

Valutazione di sintesi:

Le previsioni dell'Ambito Parco Termale risultano complessivamente coerenti con la Prima Invariante Strutturale – Sistema morfogenetico Margine Inferiore (MARi), in quanto valorizzano le risorse agricole, ambientali e territoriali esistenti, limitano il consumo di nuovo suolo mediante il recupero di aree già compromesse, concentrano le trasformazioni in contesti infrastrutturati e prevedono specifiche misure di tutela, mitigazione e controllo degli impatti sul sistema fisico e paesaggistico. Permane la necessità di approfondimenti progettuali nelle successive fasi attuative per garantire il contenimento dei fenomeni di erosione e compattazione dei suoli.

Prima Invariante Strutturale: i caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici	
Sistema morfogenetico collina a versanti dolci sulle unità liguri (CLVd)	
<p>Riferimenti:</p> <p>Carta dei sistemi morfogenetici Abachi delle invarianti strutturali Articolo 7 - Definizione e obiettivi generali dell'invariante strutturale "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici" della Disciplina</p>	
Sintesi	Valutazioni in merito alle previsioni del Piano Strutturale
<p>Il morfotipo della Prima Invariante Strutturale, I caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici, che interessa la porzione dei pendii a est del Parco termale è quello del Sistema morfogenetico collina a versanti dolci sulle unità liguri (CLVd), per cui l'Abaco delle invarianti strutturali del PIT/PPR prevede:</p> <p><i>Fianchi di rilievi antiformali, della catena appenninica e del-la fascia di retroarco della Toscana interna; altopiani della Toscana meridionale. Superfici interessate da sollevamenti relativamente contenuti, con modellamento erosivo mediamente intenso.</i></p> <p>Valori</p> <p><i>la Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri è uno dei principali supporti dei paesaggi rurali di maggiore valore e delle colture arboree di pregio, e quindi un punto di snodo fondamentale del paesaggio toscano. La variabilità interna dei terreni ha avuto un ruolo primario nel definire la struttura degli insediamenti storici, fortemente legati, soprattutto, agli affioramenti di arenarie. La fertilità dei suoli e l'attitudine alle colture di pregio facilitano gli interventi di recupero delle strutture paesaggistiche rurali.</i></p> <p>Dinamiche di trasformazione e criticità</p> <p><i>il sistema è tra quelli che hanno ospitato la massima densità storica di insediamenti e sistemi rurali tipici della collina; come tale, è fortemente soggetto ai fenomeni di abbandono dei sistemi rurali e degli insediamenti minori. Dove gli insediamenti sono in espansione, la perdita della struttura originaria ha implicazioni idrogeologiche, comportando spesso insediamenti su terreni di scarse qualità geotecniche e conseguente incremento del rischio geomorfologico; particolarmente evidenti le criticità associate con le infrastrutture viarie. Le formazioni argillitiche e calcareo-marnose, e i relativi suoli, sono tipicamente poco permeabili. Il sistema è quindi tra le principali aree di produzione di deflusso superficiale e tra le maggiormente soggette ai fenomeni franosi. La dinamica degli abbandoni rurali tende ad accentuare le criticità; le sistemazioni idraulico-agrarie, di effetto favorevole se regolarmente mantenute, divengono punti critici nella transizione, fino all'eventuale piena maturità della copertura forestale; le coltri mobili create dalle sistemazioni idraulico-agrarie sono infatti soggette a fenomeni franosi anche se coperte dalla prima generazione di bosco.</i></p> <p>Indicazioni per le azioni</p> <ul style="list-style-type: none"> evitare interventi di trasformazione e di recupero che comportino alterazioni del deflusso superficiale e della stabilità dei versanti, al fine della prevenzione del rischio geomorfologico; favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico-agraria, con particolare riferimento alle aree caratterizzate da abbandono rurale 	<p>Valori</p> <p>Il sistema morfogenetico della Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri (CLVd) rappresenta uno dei principali supporti dei paesaggi rurali storici toscani, caratterizzato dalla presenza di colture agricole di pregio, dalla stretta relazione tra morfologia, insediamenti storici e organizzazione del territorio rurale, nonché da una elevata capacità di recupero e valorizzazione delle strutture paesaggistiche tradizionali.</p> <p>Le previsioni dell'Ambito Parco Termale risultano coerenti con tali valori in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> riconoscono il paesaggio agricolo quale componente strutturale dell'ambito, con particolare riferimento al sistema delle risaie della Val di Merse, individuate come elemento identitario del territorio; valorizzano le emergenze storiche, culturali e paesaggistiche presenti, in particolare il complesso termale storico del Bagno del Doccio e il sistema della viabilità storica; promuovono l'integrazione tra attività agricole, turismo sostenibile, termalismo e valorizzazione ambientale, rafforzando il ruolo multifunzionale del territorio rurale; prevedono il mantenimento attivo delle attività agricole e delle pratiche sostenibili, contribuendo alla conservazione del paesaggio agrario; favoriscono il recupero delle aree degradate e degli edifici dismessi, limitando la dispersione insediativa e valorizzando le risorse territoriali esistenti. <p>La previsione risulta pertanto coerente con i valori riconosciuti dal sistema CLVd, contribuendo alla tutela e alla valorizzazione del paesaggio rurale e delle sue componenti storiche e ambientali.</p> <p>Dinamiche di trasformazione e criticità</p> <p>Le principali criticità individuate dal PIT/PPR per il sistema CLVd riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> l'abbandono delle attività agricole e dei sistemi rurali tradizionali; la perdita delle sistemazioni idraulico-agrarie storiche; l'incremento del rischio geomorfologico derivante da trasformazioni che alterano gli equilibri dei versanti; la vulnerabilità dei terreni a fenomeni di erosione, instabilità e dissesto; le criticità connesse alla realizzazione di nuove infrastrutture e all'espansione insediativa. <p>Le previsioni dell'Ambito Parco Termale affrontano tali criticità attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> il mantenimento e la valorizzazione del sistema agricolo esistente, con particolare attenzione alla continuità delle attività produttive rurali; la tutela del corridoio ecologico e fluviale del Merse e delle relative componenti ambientali; la previsione di interventi a basso impatto, integrati nella morfologia del territorio e compatibili con il contesto paesaggistico; la localizzazione delle funzioni di maggiore intensità insediativa in prossimità della S.S. 223 e delle aree già infrastrutturate, evitando forme diffuse di urbanizzazione del territorio collinare; il recupero prioritario di aree degradate e di edifici esistenti, limitando nuove alterazioni del territorio rurale; l'obbligo di verifiche di fattibilità ambientale, idraulica e paesaggistica nelle successive fasi attuative. <p>Permane la necessità di particolare attenzione nelle fasi progettuali e attuative rispetto agli aspetti geomorfologici, in considerazione della naturale predisposizione di tali sistemi a fenomeni di instabilità dei versanti e di alterazione dei deflussi superficiali.</p> <p>Nel complesso le criticità evidenziate dall'invariante risultano adeguatamente considerate dalla disciplina dell'ambito.</p>

Indicazioni per le azioni

Evitare interventi di trasformazione e di recupero che comportino alterazioni del deflusso superficiale e della stabilità dei versanti, al fine della prevenzione del rischio geomorfologico

Le previsioni dell'Ambito Parco Termale risultano coerenti con tale indicazione in quanto:

- prevedono il rispetto della compatibilità idraulica e delle dinamiche naturali del territorio;
- promuovono soluzioni progettuali integrate con la morfologia dei luoghi, limitando alterazioni significative del profilo naturale del terreno;
- privilegiano il recupero e la riqualificazione di aree già compromesse rispetto alla diffusione di nuove edificazioni;
- subordinano gli interventi alla verifica della fattibilità idraulica, ambientale e paesaggistica;
- prevedono il mantenimento delle componenti vegetazionali e naturalistiche del corridoio del Merse, favorendo la stabilità ecologica e territoriale dell'ambito.

Favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico-agraria, con particolare riferimento alle aree caratterizzate da abbandono rurale

Le previsioni risultano coerenti con tale indirizzo in quanto:

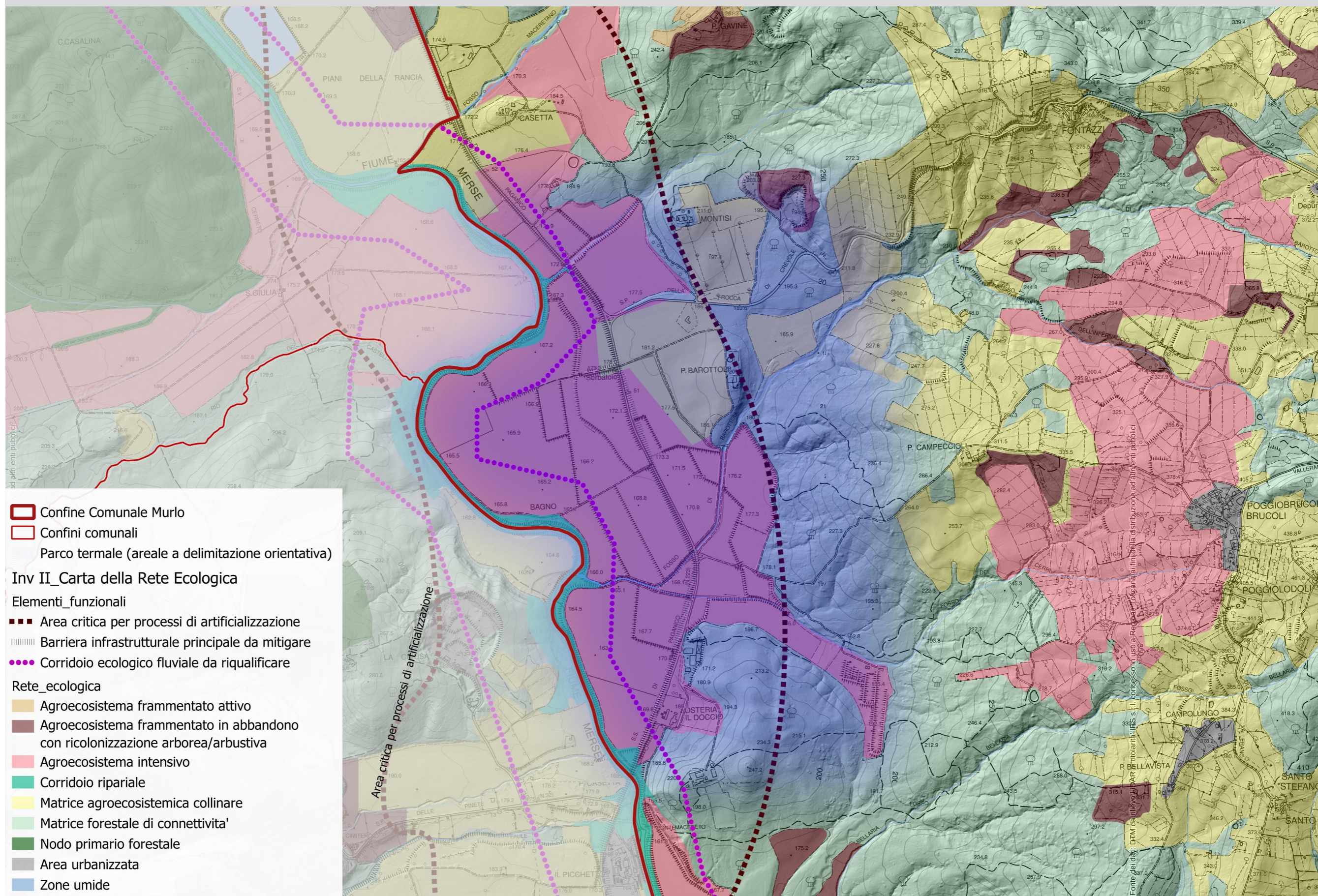
- attribuiscono un ruolo centrale alla conservazione e valorizzazione del sistema agricolo esistente;
- promuovono la continuità delle attività agricole e la valorizzazione delle risaie storiche della Val di Merse;
- favoriscono il recupero e la gestione attiva del territorio rurale quale elemento essenziale del progetto di sviluppo integrato dell'ambito;
- prevedono la tutela dei caratteri storici del paesaggio agrario e delle relazioni tra componenti agricole, ambientali e culturali;
- incentivano forme di fruizione compatibili che possono contribuire al mantenimento e alla manutenzione del territorio rurale.

Valutazione di sintesi:

Le previsioni dell'Ambito Parco Termale risultano complessivamente coerenti con la Prima Invariante Strutturale – Sistema morfogenetico Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri (CLVd).

La scheda valorizza infatti le risorse agricole, paesaggistiche, storiche e ambientali del territorio, promuove il recupero delle aree degradate, limita la dispersione insediativa, tutela il sistema rurale e il corridoio ecologico del Merse e prevede specifiche verifiche di compatibilità idraulica, ambientale e paesaggistica. Le indicazioni della disciplina risultano pertanto compatibili con gli obiettivi di tutela della stabilità geomorfologica, della funzionalità idraulica e della conservazione dei caratteri storici del paesaggio collinare.

Il Invariante - I caratteri ecosistemici del paesaggio



Seconda Invariante Strutturale: I caratteri ecosistemici del paesaggio

Rete degli ecosistemi agropastorali - Agroecosistema intensivo

Riferimenti:

Carta della rete ecologica

Abachi delle invarianti strutturali

Articolo 8 - Definizione e obiettivi generali dell'invariante strutturale "I caratteri ecosistemici del paesaggio" della Disciplina

Sintesi

L'ambito del Parco termale ricade prevalentemente nella **Rete degli ecosistemi agropastorali - Agroecosistema intensivo**, coincidente con la parte pianeggiante dell'ambito prevalentemente coltivata a riso

Per la **Rete degli ecosistemi agropastorali - Agroecosistema intensivo**, l'Abaco delle invarianti strutturali del PIT/PPR prevede:

Descrizione

Aree agricole interessate dalla presenza di vivai e serre, da vigneti specializzati estesi su superfici continue superiori a 5 ha e da frutteti specializzati. Si tratta di un paesaggio agricolo ad elevata antropizzazione che vede la massima intensità nell'ambito del settore florovivaistico. La pianura pistoiese e il pesciatino risultano fortemente caratterizzati dal vivaismo, che costituisce spesso la matrice dominante e monospecifica del paesaggio agricolo. Altre aree vedono la dominanza di monoculture legate ai vigneti (ad es. zona di Montalcino, Chianti, alta Val d'Elsa e aree tra Cerreto Guidi e Vinci) o ai frutteti specializzati (ad es. in alta Val di Chiana).

Valori

Gli agroecosistemi intensivi svolgono un ruolo di barriera alla scala regionale, soprattutto relativamente alla rete forestale. Costituiscono un elemento detrattore del valore ecosistemico del paesaggio agricolo, la cui diffusione avviene a discapito di altre tipologie agricole di pianura o collinari di maggiore valenza naturalistica. Vigneti e frutteti di ridotte estensioni e situati all'interno di più complesse matrici agricole acquisiscono il valore della complessiva matrice.

Criticità

Tale unità rappresenta l'elemento agricolo a maggiore intensità e consumo di risorse, a costituire di per sé complessive barriere nell'ambito della rete ecologica regionale, con particolare riferimento agli ecosistemi forestali. Tra gli elementi di criticità sono da evidenziare, l'elevata meccanizzazione delle pratiche agricole con consumo di risorse idriche, inquinamento delle acque superficiali e profonde, elevato impiego di fertilizzanti e prodotti fitosanitari, l'eliminazione degli elementi vegetali lineari del paesaggio agricolo, l'elevata artificializzazione e talora urbanizzazione (ad es. relativamente al settore vivaistico) e in generale la perdita di agroecosistemi di pianura o di agroecosistemi tradizionali di collina. Come per altri elementi della rete ecologica, anche per gli agroecosistemi intensivi, la loro collocazione preferenziale nell'ambito delle pianure alluvionali fa individuare i processi di urbanizzazione come negative dinamiche di trasformazione.

Indicazioni per le azioni

- Aumento dei livelli di sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive, miglioramento della loro infrastrutturazione ecosistemica e mantenimento dei relittuali elementi agricoli tradizionali, attraverso lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio.
- Tutela del reticolo idrografico di pianura e dei livelli qualitativi delle acque superficiali e sotterranee.
- Riduzione degli impatti dell'agricoltura intensiva sul reticolo idrografico e sugli ecosistemi fluviali, lacustri e palustri, promuovendo attività agricole con minore consumo di risorse idriche e minore utilizzo di fertilizzanti e prodotti fitosanitari (con particolare riferimento alle aree critiche per la funzionalità della rete ecologica e comunque in prossimità di ecosistemi fluviali e aree umide di interesse conservazionistico).
- Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato residenziale e industriale/commerciale, e delle infrastrutture lineari.

Valutazioni in merito alle previsioni del Piano Strutturale

L'area interessata dall'Ambito Parco Termale comprende una componente agricola strutturata, nella quale assume particolare rilevanza la presenza delle risaie storiche di Macereto, attività agricola consolidata e identitaria del territorio, affiancata da aree agricole e naturali integrate con il corridoio ecologico del fiume Merse.

Il morfotipo dell'agroecosistema intensivo, descritto dal PIT/PPR prevalentemente con riferimento a sistemi agricoli altamente specializzati (vivai, vigneti e frutteti intensivi), trova nell'ambito una corrispondenza solo parziale, in quanto l'attività risicola non determina livelli di artificializzazione comparabili ai sistemi agricoli intensivi descritti dall'Abaco ed è inserita in un contesto caratterizzato dalla presenza di ecosistemi fluviali, aree Natura 2000 e vaste superfici agricole.

Le trasformazioni previste dalla scheda del Piano Strutturale risultano concentrate prevalentemente nelle aree già infrastrutturate o degradate poste in prossimità della S.S. 223, privilegiando il recupero di aree compromesse e limitando l'interferenza con il sistema agricolo e con gli elementi della rete ecologica.

Valori

L'ambito conserva i valori riconosciuti dall'Invariante strutturale grazie alla permanenza di un sistema agricolo produttivo storicamente consolidato, alla presenza delle risaie quale elemento identitario del paesaggio rurale della Val di Merse e al mantenimento della continuità con il corridoio ecologico del fiume Merse.

Le previsioni del Piano Strutturale risultano coerenti con tali valori in quanto prevedono:

- la valorizzazione e il mantenimento dell'attività agricola e della risicoltura;
- la tutela del corridoio ecologico fluviale del Merse;
- il recupero prioritario delle aree degradate e degli edifici dismessi lungo la S.S. 223;
- l'integrazione tra attività agricole, termali, turistiche e ambientali senza compromettere gli elementi ecosistemici presenti.

Le trasformazioni previste contribuiscono pertanto alla valorizzazione delle risorse territoriali esistenti senza alterare il ruolo ecologico e paesaggistico del sistema agricolo.

Criticità

L'Invariante individua come principali criticità degli agroecosistemi intensivi:

- elevato consumo di suolo;
- perdita degli elementi vegetazionali;
- riduzione della funzionalità ecologica;
- incremento dell'artificializzazione;
- pressioni derivanti dall'urbanizzazione.

Le previsioni della scheda affrontano tali criticità mediante:

- localizzazione delle nuove funzioni nelle aree già infrastrutturate o compromesse;
- contenimento del consumo di nuovo suolo agricolo;
- priorità al recupero degli edifici industriali dismessi e delle aree degradate;
- tutela della vegetazione ripariale e del corridoio ecologico del Merse;
- mantenimento delle superfici agricole e valorizzazione delle pratiche agricole sostenibili;
- specifiche misure di inserimento paesaggistico e mitigazione ambientale.

Di conseguenza le trasformazioni previste non determinano un incremento significativo delle criticità individuate dal PIT/PPR e risultano orientate alla riqualificazione complessiva dell'ambito.

Indicazioni per le azioni

Le indicazioni dell'Invariante risultano complessivamente recepite dalla scheda del Piano Strutturale.

In particolare risultano coerenti con gli obiettivi del PIT/PPR:

- il mantenimento e la valorizzazione del sistema agricolo, con particolare riferimento alla risicoltura e alle pratiche agricole sostenibili;
- la tutela del corridoio ecologico e del reticolo idrografico del Merse, garantendo la conservazione delle componenti vegetazionali ripariali e delle dinamiche naturali del sistema fluviale;
- il contenimento del consumo di suolo attraverso il recupero prioritario delle aree già compromesse e degli edifici dismessi;
- la riqualificazione paesaggistica delle aree degradate mediante interventi di recupero, inserimento vegetazionale e mitigazione degli impatti;
- l'integrazione tra sviluppo turistico, valorizzazione delle risorse agricole, tutela ambientale e conservazione della funzionalità ecosistemica;
- la promozione di un modello di sviluppo sostenibile capace di coniugare attività economiche, conservazione del paesaggio rurale e tutela degli ecosistemi presenti.

Valutazione di sintesi:

Nel complesso le previsioni risultano coerenti con gli indirizzi della Seconda Invariante Strutturale, in quanto orientano le trasformazioni verso il recupero delle aree già alterate, la valorizzazione del sistema agricolo e il rafforzamento della qualità ecologica e paesaggistica dell'ambito, evitando fenomeni di consumo indiscriminato del suolo e di compromissione della rete ecosistemica.

Seconda Invariante Strutturale: I caratteri ecosistemici del paesaggio	
Rete degli ecosistemi agropastorali - Matrice agroecosistemica collinare	
Riferimenti: Carta della rete ecologica Abachi delle invarianti strutturali Articolo 8 - Definizione e obiettivi generali dell'invariante strutturale "I caratteri ecosistemici del paesaggio" della Disciplina	
Sintesi	Valutazioni in merito alle previsioni del Piano Strutturale
<p>Inquadramento ecosistemico</p> <p>Alcune porzioni dell'ambito Parco termale, poste a est della S.S. 223 di Paganico, ricadono nella Rete degli ecosistemi agropastorali - Matrice agroecosistemica collinare, caratterizzata da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>dominanza di seminativi;</i> • <i>scarsa presenza di elementi vegetali lineari e puntuali;</i> • <i>funzione di matrice di connessione tra nodi forestali;</i> • <i>ruolo strategico nel mantenimento della permeabilità ecologica.</i> <p>Per la Rete degli ecosistemi agropastorali - Matrice agroecosistemica collinare, l'Abaco delle invarianti strutturali del PIT/PPR prevede:</p> <p>Descrizione</p> <p><i>Si tratta di agroecosistemi collinari a dominanza di semi- nativi, con bassa presenza di elementi vegetali lineari o puntuali (filari alberati, siepi, boschetti, alberi camporili, ecc.) e di monoculture cerealicole su colline plioceniche, a costituire una matrice agricola dominante in gran parte della Toscana centrale e meridionale. L'elemento presenta una prevalente localizzazione nelle colline della Valdera e della Val di Pesa, nelle colline del bacino del torrente Fine, nei vasti paesaggi agricoli della Val d'Arbia e Val d'Orcia, nelle colline della Val di Chiana e nelle basse colline maremmane. In modo meno esteso la matrice agroecosistemica collinare è presente anche nei bassi rilievi del Valdarno superiore, in Val di Sieve e in Val Tiberina.</i></p> <p>Valori</p> <p><i>Aree agricole di minore idoneità, rispetto ai nodi, per le specie animali e vegetali degli ecosistemi agropastorali. Si tratta infatti di aree caratterizzate da attività agricole più intensive ma comunque di buona caratterizzazione ecologica e in grado di svolgere funzione di matrice di connessione tra i nodi. Le matrici agroecosistemiche collinari rivestono un ruolo strategico per il miglioramento della connessione ecologica tra i nodi/matrici forestali.</i></p> <p>Criticità</p> <p><i>Le principali criticità sono legate all'intensificazione delle attività agricole, con la riduzione o l'eliminazione degli elementi vegetali lineari o puntuali (siepi, filari alberati, alberi camporili, ecc.) e al consumo di suolo agricolo per processi di urbanizzazione legati all'edilizia residenziale sparsa o ad altri processi di artificializzazione (ad esempio la realizzazione di campi da golf o di impianti fotovoltaici). Meno significativi risultano i processi di abbandono delle attività agricole, anche se localmente presenti (ad esempio con particolare importanza all'Isola d'Elba). Nell'ambito della matrice agroecosistemica sono presenti anche attività agricole caratterizzate da colture intensive, con alti livelli di meccanizzazione e maggiore uso di risorse idriche, di fertilizzanti e di prodotti fitosanitari.</i></p>	<p>Verifica rispetto ai Valori riconosciuti dal PIT/PPR</p> <p>L'ambito del Parco termale risulta coerente con le caratteristiche della matrice agroecosistemica collinare, in quanto è costituito da un mosaico di aree agricole, ambienti naturali, corridoi ecologici e sistemi fluviali che mantengono una buona continuità ecologica.</p> <p>Le previsioni del Piano Strutturale non introducono una trasformazione diffusa del territorio agricolo, ma concentrano le nuove funzioni nelle aree già compromesse o infrastrutturate lungo la S.S. 223, mantenendo il ruolo predominante del paesaggio rurale.</p> <p>Particolare rilievo assume la presenza delle risaie, elemento agricolo identitario e peculiare del territorio, che costituisce una forma di uso agricolo specializzato compatibile con le caratteristiche del sistema morfologico ed ecosistemico.</p> <p>La previsione favorisce inoltre l'integrazione tra attività agricole, sistema termale, turismo sostenibile e corridoio ecologico del Merse, rafforzando la funzionalità complessiva della matrice agroecosistemica.</p> <p>Valori</p> <p>Le previsioni risultano coerenti con i valori riconosciuti dall'Invariante poiché:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mantengono la prevalente destinazione agricola dell'ambito; • valorizzano la continuità tra sistema agricolo e corridoio ecologico del Merse; • conservano e rafforzano il ruolo delle risaie quale elemento identitario del paesaggio rurale; • limitano la localizzazione delle nuove funzioni nelle aree già infrastrutturate o degradate poste lungo la S.S. 223; • favoriscono la connessione tra ecosistemi agricoli, ambienti fluviali e aree naturali protette; • promuovono forme di turismo naturalistico e termale integrate con il paesaggio rurale senza alterarne la struttura ecologica. <p>Le trasformazioni previste risultano pertanto compatibili con il ruolo della matrice agroecosistemica quale elemento di connessione ecologica tra gli ecosistemi presenti nella Val di Merse.</p> <p>Criticità</p> <p>Le criticità individuate dall'Abaco riguardano principalmente il consumo di suolo agricolo, l'eliminazione degli elementi vegetazionali, l'intensificazione agricola e gli effetti delle trasformazioni sul sistema ecologico.</p> <p>Le previsioni del Piano Strutturale affrontano tali criticità mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • concentrazione delle trasformazioni nelle aree già compromesse o lungo il corridoio infrastrutturale della S.S. 223; • priorità al recupero degli edifici industriali dismessi e delle aree degradate; • contenimento del consumo di nuovo suolo agricolo; • tutela del corridoio ecologico del Merse e delle aree Natura 2000; • mantenimento della funzione agricola delle risaie; • sviluppo di un sistema termale diffuso caratterizzato da basso impatto territoriale; • inserimento paesaggistico delle nuove strutture mediante limitazione delle volumetrie, utilizzo di materiali coerenti e schermature vegetazionali; • previsione di impianti da fonti rinnovabili prioritariamente sulle coperture, limitando gli impianti a terra ai soli casi compatibili con il paesaggio. <p>Le trasformazioni previste non determinano processi di urbanizzazione diffusa né alterazioni significative della matrice agricola, risultando quindi compatibili con le criticità individuate dal PIT/PPR.</p>

Indicazioni per le azioni

- *Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato diffuso e delle infrastrutture.*
- *Miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole anche attraverso la ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali e la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi. Obiettivo da perseguire con particolare riferimento alla matrice agricola di collegamento tra aree forestali, tra aree forestali interne e costiere (ad es. costa di San Vincenzo, costa di Follonica) e in aree caratterizzate dalla presenza di Diretrici di connettività da ricostituire/riqualificare.*
- *Mantenimento e/o recupero delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.) e della tessitura agraria.*
- *Aumento dei livelli di sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive anche mediante la ricostituzione/riqualificazione delle dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati, alberi camporili).*
- *Mitigazione degli effetti delle trasformazioni di aree agricole tradizionali in vigneti specializzati, vivai o arboricoltura intensiva, con particolare riferimento alle matrici agricole con funzione di connessione tra nodi/matrici forestali.*
- *Riduzione degli impatti dell'agricoltura intensiva sul reticolo idrografico e sugli ecosistemi fluviali, lacustri e palustri, promuovendo attività agricole con minore consumo di risorse idriche e minore utilizzo di fertilizzanti e prodotti fitosanitari (con particolare riferimento alle aree critiche per la funzionalità della rete ecologica e comunque in prossimità di ecosistemi fluviali e aree umide di interesse conservazionistico).*

Indicazioni per le azioni

- Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato diffuso e delle infrastrutture
Le previsioni risultano coerenti in quanto privilegiano il recupero delle aree degradate e degli edifici esistenti, concentrando le nuove funzioni nelle aree già infrastrutturate poste lungo la S.S. 223 ed evitando la dispersione insediativa nel territorio rurale.
- Miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole anche attraverso la ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali e la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi
Le previsioni risultano coerenti poiché prevedono la tutela del corridoio ecologico del Merse, la valorizzazione della vegetazione ripariale, l'incremento delle sistemazioni a verde, delle schermature vegetazionali e della rete della mobilità dolce, favorendo il rafforzamento della continuità ecologica tra gli ecosistemi agricoli e naturali.
Pur non prevedendo espressamente la ricostituzione di siepi e filari, tali interventi potranno essere definiti nel Piano Operativo.
- Mantenimento e recupero delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e della tessitura agraria
Le previsioni risultano coerenti in quanto mantengono il sistema agricolo esistente, valorizzano la risicoltura storica e prevedono il mantenimento delle pratiche agricole sostenibili senza alterare la struttura fondiaria del territorio.
La tutela della rete idrografica e della funzionalità del sistema fluviale contribuisce inoltre alla conservazione dell'assetto territoriale.
- Aumento della sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive mediante la ricostituzione delle dotazioni ecologiche
Le previsioni promuovono la valorizzazione delle attività agricole sostenibili, la tutela della vegetazione ripariale, l'integrazione paesaggistica degli interventi e la conservazione del sistema rurale.
Pur non disciplinando direttamente le pratiche agricole, il Piano Strutturale definisce un quadro favorevole all'incremento della sostenibilità ambientale delle aziende agricole.
- Mitigazione degli effetti delle trasformazioni di aree agricole tradizionali in colture intensive
La previsione non comporta la sostituzione delle colture agricole tradizionali con sistemi intensivi.
Al contrario, valorizza e consolida una coltura storicamente consolidata quale la risicoltura locale e mantiene la prevalente funzione agricola del territorio.
Le nuove funzioni turistico-termali risultano integrate con il paesaggio rurale senza determinare una significativa riduzione della superficie agricola.
- Riduzione degli impatti dell'agricoltura intensiva sul reticolo idrografico e sugli ecosistemi fluviali
Le previsioni risultano coerenti poiché attribuiscono particolare rilevanza alla tutela del corridoio fluviale del Merse, alla salvaguardia delle aree Natura 2000, alla compatibilità idraulica degli interventi e alla conservazione della vegetazione ripariale.
L'integrazione tra attività agricole, sistema termale e tutela ambientale costituisce inoltre un presupposto favorevole per una gestione sostenibile delle risorse idriche e per la riduzione degli impatti sugli ecosistemi fluviali.

Valutazione di sintesi

Le previsioni dell'Ambito Parco termale risultano complessivamente coerenti con la Seconda Invariante Strutturale del PIT/PPR – Rete degli ecosistemi agropastorali – Matrice agroecosistemica collinare.

L'impianto della scheda privilegia infatti:

- la conservazione della matrice agricola;
- la valorizzazione della risicoltura storica;
- la tutela del corridoio ecologico del Merse;
- il recupero delle aree già compromesse;
- la limitazione del consumo di suolo;
- il rafforzamento delle connessioni ecologiche;
- l'integrazione tra sviluppo turistico-termale, paesaggio rurale ed ecosistemi naturali.

Non emergono elementi di contrasto sostanziale con gli obiettivi della Seconda Invariante; le eventuali misure di dettaglio (ricostituzione di siepi, filari e fasce tampone) potranno essere ulteriormente sviluppate nella disciplina del Piano Operativo.

Seconda Invariante Strutturale: I caratteri ecosistemici del paesaggio

Rete degli ecosistemi forestali - Matrice forestale ad elevata connettività

Riferimenti:

Carta della rete ecologica
Abachi delle invarianti strutturali
Articolo 8 - Definizione e obiettivi generali dell'invariante strutturale "I caratteri ecosistemici del paesaggio" della Disciplina

Sintesi

Inquadramento dell'ambito

La parte collinare, a est, dell'Ambito Parco termale è ricompresa nella **Rete degli ecosistemi forestali - Matrice forestale ad elevata connettività**, costituita da formazioni di latifoglie termofile e sclerofille tipiche della Toscana centro-meridionale, con funzione strategica di connessione ecologica tra nodi forestali.

Per la **Rete degli ecosistemi forestali - Matrice forestale ad elevata connettività**, l'Abaco delle invarianti strutturali del PIT/PPR prevede:

Descrizione

La matrice forestale a elevata connettività è rappresentata dalle formazioni forestali continue, o da aree forestali frammentate ma ad elevata densità nell'ecomosaico, caratterizzate da valori di idoneità intermedi. Ad eccezione del territorio montano alto appenninico (dall'Appennino pratense alla Lunigiana), questa tipologia rappresenta la categoria dominante in cui sono immersi i nodi primari e secondari, e in particolare nei rilievi dell'alta Val Tiberina, Chianti, Colline metallifere, boschi costieri e Maremma. La matrice forestale a elevata connettività è costituita soprattutto dai boschi di latifoglie termofile e di sclerofille, ciò in considerazione del loro maggiore sfruttamento antropico, e dai maggiori prelievi legnosi, rispetto ai boschi mesofili appenninici.

Valori

Data la loro rilevanza in termini di superficie e il livello qualitativo comunque piuttosto buono, le matrici forestali assumono un significato strategico fondamentale per la riduzione della frammentazione ecologica a scala regionale. La matrice infatti, quando correttamente gestita, può rappresentare l'elemento di connessione principale tra i nodi della rete forestale, assicurando quindi la diffusione delle specie e dei patrimoni genetici. La matrice forestale assume un ruolo strategico soprattutto nella Toscana centro meridionale ove i nodi forestali primari e secondari risultano meno diffusi rispetto al territorio appenninico.

Criticità

Rispetto ai nodi la matrice presenta formazioni forestali a minore caratterizzazione ecologica, minore maturità e complessità strutturale anche per le più diffuse e intense utilizzazioni forestali, con particolare riferimento alle proprietà private della Toscana centro meridionale. All'interno della matrice le formazioni forestali mature risultano poco presenti, in particolare per quanto riguarda i boschi a dominanza di leccio o di roverella. Per quanto concerne le cerrete, molto diffuse nelle province di Arezzo, Siena e Grosseto, la variabilità strutturale è più ampia ma in gran parte sono interessate da ceduzioni frequenti soprattutto per quelle situate a quote collinari.

Altre criticità sono legate al carico di ungulati, alla diffusione di fitopatologie e incendi, all'abbandono culturale (sugherete) e alla diffusione e sostituzione con robinieti (in particolare nella Toscana centro-settentrionale).

Valutazioni in merito alle previsioni del Piano Strutturale

Verifica rispetto ai Valori riconosciuti dal PIT/PPR

La previsione risulta coerente con la descrizione della matrice forestale ad elevata connettività.

L'ambito interessa infatti un territorio caratterizzato dalla presenza del corridoio ecologico del fiume Merse, da estese superfici boscate e da un mosaico agroforestale tipico della Val di Merse, nel quale gli ecosistemi forestali svolgono una fondamentale funzione di connessione ecologica.

Le trasformazioni previste sono concentrate prevalentemente nelle aree già infrastrutturate o degradate poste in prossimità della S.S. 223, limitando la frammentazione degli ecosistemi forestali e preservando la continuità ecologica del sistema boschivo.

La previsione integra inoltre funzioni turistico-termali, agricole e naturalistiche senza prevedere estese trasformazioni dei complessi forestali esistenti.

Valori

La previsione risulta coerente con i valori riconosciuti dall'Invariante.

In particolare la scheda prevede:

- tutela e riqualificazione del corridoio ecologico del Merse;
- conservazione delle superfici forestali e degli elementi naturali esistenti;
- recupero prioritario delle aree degradate e degli edifici incongrui lungo la S.S. 223;
- sviluppo della mobilità dolce e della fruizione ambientale;
- integrazione tra sistema forestale, sistema agricolo, sistema termale e sistema turistico;
- limitazione delle nuove edificazioni alle aree maggiormente accessibili e già compromesse.

Tali indirizzi contribuiscono al mantenimento della funzione di connessione ecologica svolta dalla matrice forestale, valorizzando il ruolo strategico nel sistema ambientale della Val di Merse.

Criticità

La previsione risulta complessivamente compatibile con le criticità individuate dall'Invariante, purché gli interventi siano accompagnati da adeguate misure di mitigazione.

Le principali criticità potenzialmente interferenti riguardano:

- possibile incremento della pressione antropica in prossimità delle aree forestali;
- aumento della frequentazione turistica con conseguente disturbo agli habitat forestali;
- possibili fenomeni di frammentazione ecologica se le nuove infrastrutture o attrezzature non saranno correttamente localizzate;
- incremento del rischio di incendi boschivi connesso all'aumento della fruizione;
- possibile diffusione di specie vegetali invasive nelle aree oggetto di intervento. La scheda affronta tali aspetti prevedendo:
- concentrazione delle trasformazioni nelle aree già compromesse;
- esclusione di nuove volumetrie rilevanti lungo il corridoio del Merse;
- tutela delle aree Natura 2000;
- recupero delle aree degradate;
- limitazione del consumo di suolo;
- specifici criteri di inserimento paesaggistico;

Indicazioni per le azioni

- miglioramento della qualità degli ecosistemi forestali e dei loro livelli di maturità e complessità strutturale.
- valorizzazione del patrimonio agricolo forestale regionale e applicazione di tecniche selvicolturali secondo i principi della gestione forestale sostenibile.
- miglioramento delle funzioni connettive della matrice forestale, con particolare riferimento alla Toscana centro-meridionale.
- recupero della gestione attiva delle formazioni forestali la cui perpetuazione è strettamente legata all'utilizzo antropico (ad esempio pinete costiere, boschi di sughera, ecc.).
- riduzione del carico di ungulati.
- riduzione e mitigazione degli impatti legati alla diffusione di fitopatologie e incendi.
- tutela dei nuclei forestali a maggiore maturità (futuri nodi della rete) e delle stazioni forestali "eterotopiche".
- controllo/limitazione della diffusione di specie aliene o di specie invasive nelle comunità vegetali forestali (in particolare dei robinieti).

- schermature vegetazionali;
 - verifica della compatibilità ambientale, paesaggistica e idraulica.
- Pertanto la previsione non determina criticità incompatibili con gli obiettivi dell'Invariante.

Indicazioni per le azioni

- Miglioramento della qualità degli ecosistemi forestali e dei loro livelli di maturità e complessità strutturale.

La previsione tutela il corridoio ecologico del Merse, limita le nuove edificazioni nelle aree forestali e promuove il recupero ambientale delle aree degradate, contribuendo indirettamente al miglioramento della qualità ecologica del sistema forestale.

- Valorizzazione del patrimonio agricolo-forestale regionale e applicazione di tecniche selvicolturali secondo i principi della gestione forestale sostenibile.

La valorizzazione delle risorse naturali costituisce uno degli obiettivi principali della previsione, che integra attività agricole, termali, ambientali e turistico-ricettive nel rispetto della disciplina del territorio rurale, favorendo una gestione sostenibile del patrimonio agroforestale.

- Miglioramento delle funzioni connettive della matrice forestale, con particolare riferimento alla Toscana centro-meridionale.

La previsione mantiene la continuità del corridoio ecologico del Merse, valorizza la rete della mobilità dolce e limita la localizzazione delle nuove trasformazioni alle aree già infrastrutturate, evitando ulteriori fenomeni di frammentazione della matrice forestale.

- Recupero della gestione attiva delle formazioni forestali la cui perpetuazione è strettamente legata all'utilizzo antropico.

Pur non prevedendo specifici interventi selvicolturali, la valorizzazione del sistema ambientale e la promozione di una fruizione sostenibile del territorio favoriscono condizioni compatibili con una gestione attiva e conservativa delle superfici forestali.

- Riduzione del carico di ungulati.

La scheda non disciplina la gestione faunistica, materia demandata agli strumenti e ai piani di settore competenti.

La previsione non introduce tuttavia elementi che possano determinare incrementi del carico faunistico o compromettere gli equilibri ecosistemici.

- Riduzione e mitigazione degli impatti legati alla diffusione di fitopatologie e incendi.

La tutela delle aree forestali, il recupero delle aree degradate, la limitazione delle trasformazioni e la regolamentazione della fruizione del territorio costituiscono elementi favorevoli alla prevenzione del degrado forestale e alla riduzione dei fattori di rischio.

Nelle successive fasi attuative potranno essere definite specifiche misure di prevenzione incendi e di gestione fitosanitaria.

- Tutela dei nuclei forestali a maggiore maturità (futuri nodi della rete) e delle stazioni forestali eterotopiche.

La previsione evita nuove urbanizzazioni diffuse all'interno delle aree boscate, tutela il corridoio ecologico del Merse e concentra gli interventi nelle aree già antropizzate, salvaguardando i nuclei forestali di maggiore pregio.

- Controllo e limitazione della diffusione di specie aliene o invasive nelle comunità vegetali forestali.

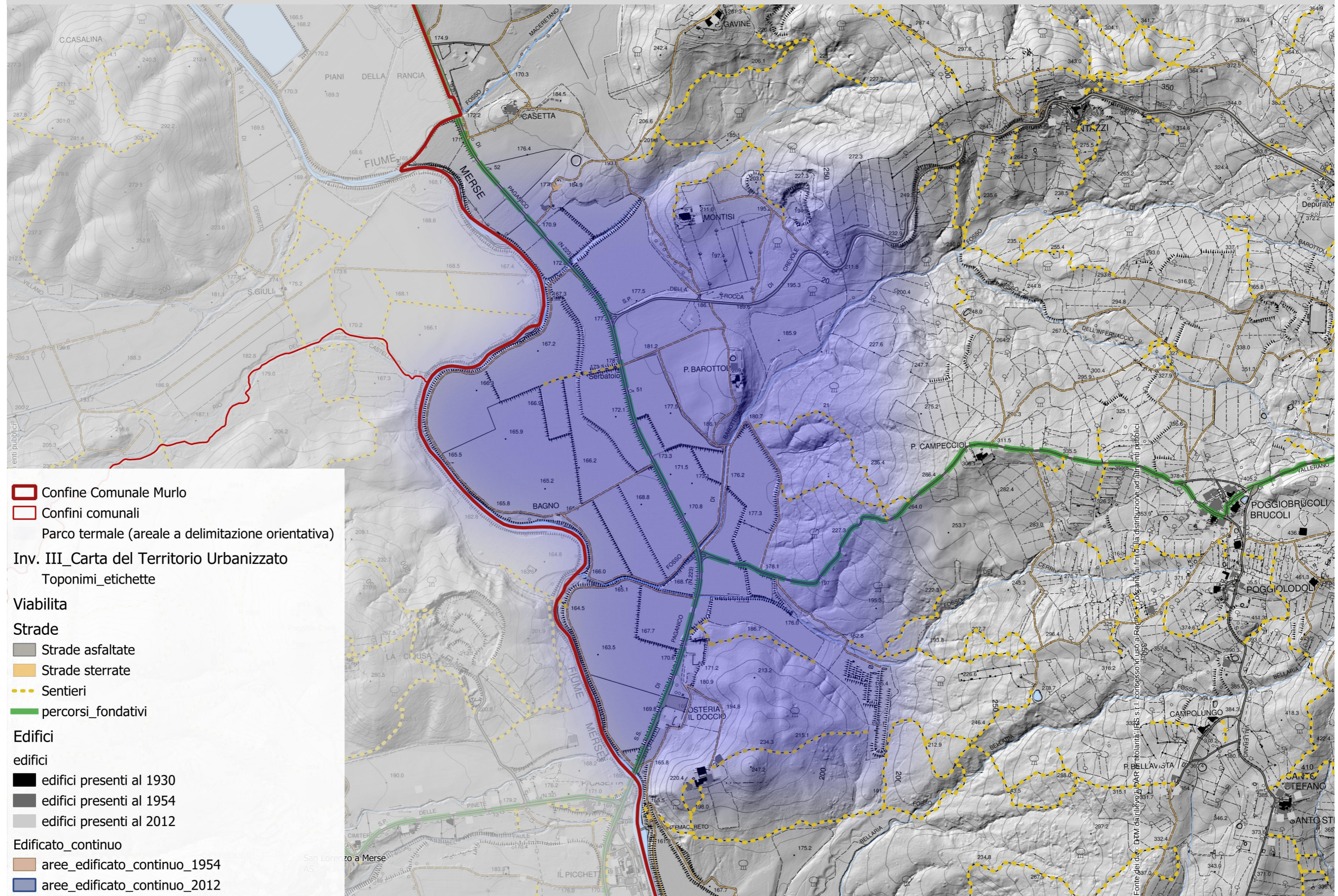
Pur non affrontando direttamente la problematica, la previsione privilegia il recupero ambientale, l'utilizzo di vegetazione coerente con il contesto paesaggistico e la riqualificazione ecologica delle aree degradate, condizioni che risultano compatibili con il contenimento delle specie invasive.

Valutazione di sintesi

La previsione dell'Ambito Parco termale risulta complessivamente coerente con gli obiettivi della Seconda Invariante Strutturale – Rete degli ecosistemi forestali – Matrice forestale ad elevata connettività.

Le trasformazioni previste privilegiano infatti il recupero delle aree già compromesse, la tutela del corridoio ecologico del Merse, la conservazione della continuità della matrice forestale e l'integrazione tra sistema naturale, agricolo, termale e turistico. Le residue criticità risultano mitigabili mediante le prescrizioni già contenute nella scheda e attraverso gli approfondimenti progettuali demandati al Piano Operativo e ai successivi livelli attuativi.

III Invariante - Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali



Terza Invariante Strutturale: Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali

Riferimenti:
Carta del territorio urbanizzato
Abachi delle invarianti strutturali - Abaco dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee
Articolo 9 - Definizione e obiettivi generali dell'invariante strutturale "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali" della Disciplina

Sintesi	Valutazioni in merito alle previsioni del Piano Strutturale
---------	---

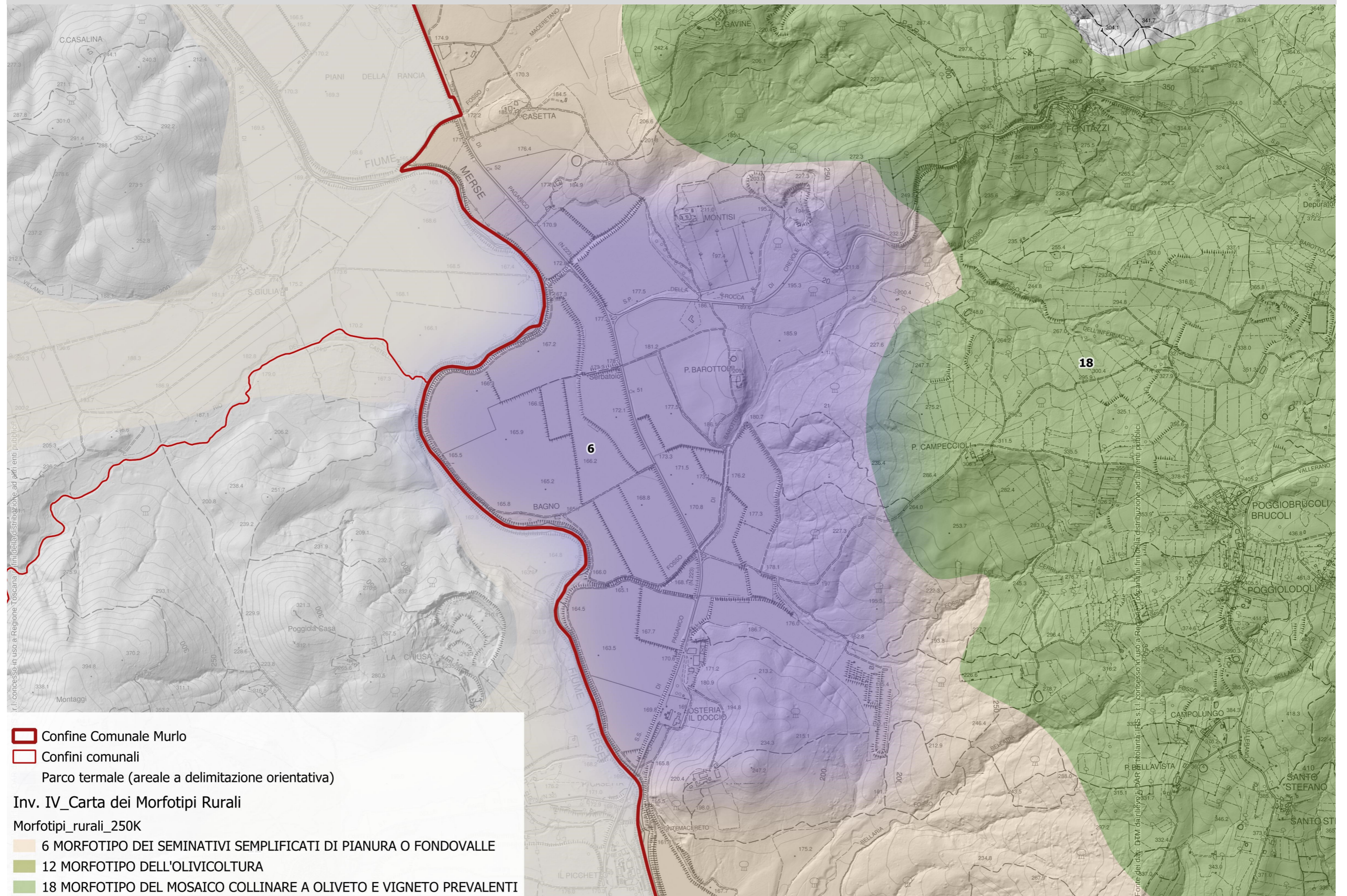
Carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali
 L'area della previsione non interessa centri abitati, nuclei storici, sistemi insediativi di valore o edifici di interesse storico-testimoniale.

Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali

La previsione del Parco termale risulta coerente con la III Invariante strutturale del PIT/PPR, pur prevedendo la realizzazione di un parco termale e di nuove strutture ricettive diffuse. Tali interventi, infatti, non interessano centri abitati, nuclei storici, sistemi insediativi di valore né edifici di interesse storico-testimoniale e non determinano la formazione di nuovi insediamenti urbani autonomi.

Le nuove funzioni turistico-ricettive sono previste secondo un modello diffuso e a basso impatto, con localizzazione preferenziale in prossimità della S.S. 223, in continuità con il sistema delle principali infrastrutture esistenti. La previsione privilegia inoltre il recupero di aree degradate e di edifici esistenti, valorizza la rete della viabilità storica e sviluppa un sistema integrato di mobilità dolce, rafforzando le connessioni territoriali e la fruizione delle risorse ambientali, paesaggistiche e culturali senza alterare la struttura policentrica e reticolare del territorio. Ne consegue una sostanziale coerenza con gli obiettivi della III Invariante del PIT/PPR.

IV Invariante - I caratteri morfotipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali



Quarta Invariante Strutturale: I caratteri morfotipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali
N.6 - Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle

Riferimenti:

Carta dei morfotipi rurali
Carta dei caratteri del paesaggio
Abachi delle invarianti strutturali
Articolo 11 - Definizione e obiettivi generali dell'invariante strutturale "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali" della Disciplina

Sintesi

L'Ambito del Parco termale, per la carta dei morfotipi rurali, ricade nel morfotipo **N.6 - Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle**.
 Per il morfotipo **N.6 - Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle**, l'Abaco delle invarianti strutturali del PIT/PPR prevede:

Descrizione

aspetti strutturali

Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria di dimensione medio-ampia o ampia esito di operazioni di ristrutturazione agricola e riaccorpamento fondiario, con forma variabile dei campi. Rispetto alla maglia tradizionale, presenta caratteri di semplificazione sia ecologica che paesaggistica. Il livello di infrastrutturazione ecologica è generalmente basso, con poche siepi e altri elementi vegetazionali di corredo. Il morfotipo è spesso associato a insediamenti di recente realizzazione, localizzati in maniera incongrua rispetto alle regole storiche del paesaggio (per esempio in zone ad alta pericolosità idraulica), frequentemente a carattere produttivo-industriale. Spesso il morfotipo è presente in ambiti periurbani e può contribuire, potenzialmente, al loro miglioramento paesaggistico (costituendo delle discontinuità morfologiche nel tessuto costruito), ambientale (aumentando il grado di biodiversità e la possibilità di connettere reti ecologiche), sociale (favorendo lo sviluppo di forme di agricoltura di prossimità e la costituzione di una rete di spazio pubblico anche attraverso l'istituto dei parchi agricoli).

aspetti funzionali

L'assetto strutturale del morfotipo denota una vocazione alla produzione agricola grazie alla presenza di una maglia medio-ampia tale da consentire un efficace livello di meccanizzazione. Ciò è ancora più vero quando siamo in presenza di terreni irrigui nei quali si possono praticare colture a reddito più elevato. Il basso livello di infrastrutturazione ecologica e di elementi naturali spesso non garantisce adeguati livelli di biodiversità così come riduce la protezione delle superfici coltivate da eventuali azioni negative del vento. Quanto più il tessuto agrario risulta frammentato e alterato da un'urbanizzazione diffusa, tanto più le imprese agricole tendono ad assumere un ruolo residuale. Il mantenimento di spazi agricoli in ambito periurbano è comunque importante non solo per gli aspetti produttivi ed ecologici ma anche dal punto di vista paesaggistico come limitazione al consumo di suolo e come costituzione di un confine tra urbano e rurale. Inoltre la presenza di tali spazi può favorire lo sviluppo di progettualità aziendali di filiera corta creando vere e proprie "fattorie per nutrire la città".

aspetti gestionali

Il modello di gestione può andare da quello di aziende di grandi dimensioni, condotte con salariati, a quello di aziende coltivatrici dirette con sola manodopera familiare. In questi ultimi anni, anche in relazione alle "distorsioni" introdotte con il pagamento unico della PAC, sono sempre più diffuse sul territorio le imprese contoterziste che, a causa della progressiva destrutturazione/disattivazione delle aziende per ridurre i costi fissi del lavoro, tendono a rilevarne la gestione. Lo scenario gestionale più probabile sarà quello di imprese contoterziste dotate di elevati livelli di meccanizzazione in grado di gestire ampie porzioni di territorio in virtù delle economie di scala con effetti potenzialmente negativi di semplificazione e omogeneizzazione del paesaggio.

Pertanto risulta fondamentale sviluppare politiche finalizzate a favorire la progettualità aziendale in direzione della multifunzionalità, della diversificazione produttiva e del ricambio imprenditoriale. Soprattutto nei contesti periurbani, la possibilità di dare continuità all'attività agricola dipenderà anche dalle capacità degli imprenditori agricoli e delle istituzioni pubbliche di individuare ordinamenti produttivi e forme di commercializzazione adeguate, come strategia efficace per contrastare la progressiva destrutturazione dei terreni agricoli da parte dei processi di urbanizzazione.

Valutazioni in merito alle previsioni del Piano Strutturale

Aspetti strutturali

L'ambito è caratterizzato dalla presenza di un sistema agricolo di fondovalle, con particolare riferimento alle risaie della Val di Merse, inserite all'interno di una maglia agraria di dimensioni medio-ampie. Le previsioni del Piano Strutturale risultano coerenti con il morfotipo in quanto mantengono la prevalente funzione agricola dell'area, limitano le nuove edificazioni, localizzano le funzioni maggiormente insediative in prossimità della S.S. 223 e prevedono il recupero di aree già compromesse (edifici industriali dismessi e cava), evitando ulteriore consumo diffuso di suolo agricolo. Contestualmente è prevista la riqualificazione del corridoio ecologico del Merse e il rafforzamento delle connessioni ambientali.

Aspetti funzionali

Le previsioni valorizzano la vocazione produttiva del territorio attraverso il mantenimento della risicoltura e delle attività agricole, integrate con nuove funzioni termali, turistico-ricettive e culturali strettamente connesse alle caratteristiche del luogo. L'elevata accessibilità garantita dalla S.S. 223 costituisce un elemento favorevole allo sviluppo economico senza compromettere la continuità delle attività agricole. Le nuove strutture ricettive diffuse e il sistema termale sono progettati come funzioni complementari all'agricoltura e non sostitutive.

Aspetti gestionali

Il Piano Strutturale promuove un modello di gestione multifunzionale del territorio rurale, favorendo l'integrazione tra agricoltura, turismo, termalismo, tutela ambientale e valorizzazione del patrimonio storico. Tale impostazione contribuisce al mantenimento dell'attività agricola, incentivando forme di diversificazione economica e valorizzazione delle produzioni locali, in coerenza con gli indirizzi della IV Invariante.

Valori

Elevata redditività dei terreni dovuta a:

- marcata vocazione alla produzione agricola, anche per la presenza di una maglia agraria idonea alla meccanizzazione;
- prossimità alle infrastrutture, ai grandi nodi delle reti commerciali e alla rete idrica.
- In ambito periurbano, ruolo multifunzionale degli spazi agricoli compresi in questo morfotipo che è possibile articolare in:
- valore paesaggistico per la funzione di discontinuità morfologica rispetto al tessuto costruito;
- valore ambientale degli spazi agricoli che contribuiscono ad aumentare il grado di biodiversità e a connettere le reti ecologiche presenti;
- valore di promozione sociale, legato al possibile sviluppo di forme di agricoltura di prossimità o di tipo hobbistico, come orti urbani, e alla costituzione di parchi agricoli, come elementi delle reti di spazio pubblico.

Criticità

- semplificazione ecologica e paesaggistica;
- basso livello di infrastrutturazione ecologica;
- tendenza all'erosione dello spazio agricolo per processi di urbanizzazione;
- frequente localizzazione del morfotipo in aree sottoposte a forte rischio idraulico (zone esondabili).

Indicazioni per le azioni

Principale indicazione per questo morfotipo è conciliare il mantenimento o la ricostituzione di tessuti colturali, strutturati sul piano morfologico e percettivo e ben equipaggiati dal punto di vista ecologico con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio. Tale obiettivo può essere conseguito mediante:

- la conservazione degli elementi e delle parti dell'infrastruttura rurale storica ancora presenti (siepi, filari arborei e arbustivi, alberi isolati e altri elementi di corredo della maglia agraria; viabilità poderale e interpoderale; sistemazioni idraulico- agrarie di piano);
- la realizzazione di appezzamenti morfologicamente coerenti con il contesto paesaggistico (in termini di forma, dimensione, orientamento) ed efficienti sul piano della funzionalità idraulica dei coltivi e della rete scolante;
- il miglioramento del livello di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica della maglia dei coltivi attraverso l'introduzione di siepi, filari di alberi, a corredo dei confini dei campi, della viabilità poderale, delle sistemazioni idraulico-agrarie di piano;
- la ricostituzione di fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua (per es. di vegetazione riparia) con funzioni di strutturazione morfologico-percettiva del paesaggio agrario e di miglioramento del livello di connettività ecologica;

In ambito periurbano e, in generale, nei contesti dove sono più accentuati i processi di consumo di suolo agricolo si raccomanda di:

- contrastare i fenomeni di dispersione insediativa, urbanizzazione a macchia d'olio e nastriformi, la tendenza alla saldatura lineare dei centri abitati e all'erosione del territorio rurale avviando politiche di pianificazione orientate al riordino degli insediamenti e delle aree di pertinenza, della viabilità e degli annessi;
- preservare gli spazi agricoli residui presenti come varchi ineditati nelle parti di territorio a maggiore pressione insediativa valorizzandone e potenziandone la multifunzionalità nell'ottica di una riqualificazione complessiva del paesaggio periurbano e delle aree agricole intercluse;
- evitare la frammentazione delle superfici agricole a opera di infrastrutture o di altri interventi di urbanizzazione (grandi insediamenti a carattere produttivo-artigianale e commerciale) che ne possono compromettere la funzionalità e indurre effetti di marginalizzazione e abbandono culturale;
- rafforzare le relazioni di scambio e di reciprocità tra ambiente urbano e rurale valorizzando l'attività agricola come servizio/funzione fondamentale per la città e potenziando il legame tra mercato urbano e produzione agricola della cintura periurbana;
- operare per la limitazione o il rallentamento dei fenomeni di destrutturazione aziendale, incentivando la riorganizzazione delle imprese verso produzioni ad alto valore aggiunto e/o produzioni legate a specifiche caratteristiche o domande del territorio favorendo circuiti commerciali brevi.

Valori

Le previsioni risultano coerenti con i valori individuati dal PIT/PPR in quanto:

- valorizzano la vocazione agricola dei terreni, mantenendo attiva la risicoltura e le produzioni agricole;
- sfruttano la favorevole accessibilità infrastrutturale della S.S. 223 senza compromettere la funzione produttiva dei suoli;
- integrano le attività agricole con il sistema termale, turistico e ricettivo diffuso, incrementando la redditività e la multifunzionalità del territorio rurale.

Con riferimento al valore attribuito agli spazi agricoli in ambito periurbano, tale indicazione non risulta pertinente, poiché l'area oggetto di previsione è interamente collocata in contesto rurale e non interessa ambiti periurbani.

Criticità

Le principali criticità del morfotipo vengono affrontate mediante specifiche misure di piano:

- contrasto alla semplificazione ecologica mediante la tutela e il rafforzamento del corridoio ecologico del Merse;
- incremento dell'infrastrutturazione ecologica attraverso il recupero della vegetazione ripariale, delle connessioni ecologiche e della mobilità dolce;
- contenimento del consumo di suolo privilegiando il recupero di aree degradate e la concentrazione delle nuove funzioni in ambiti già infrastrutturati;
- verifica della compatibilità idraulica di tutti gli interventi e rispetto delle dinamiche del sistema fluviale.

Indicazioni per le azioni

Le previsioni del Piano Strutturale risultano coerenti con le indicazioni del PIT/PPR in quanto prevedono:

- la conservazione della struttura agricola esistente e degli elementi storici del paesaggio rurale, compresa la viabilità storica;
- il mantenimento dell'organizzazione agraria esistente evitando frammentazioni del territorio agricolo;
- il miglioramento della qualità ecologica mediante la tutela della vegetazione ripariale, il recupero delle aree degradate e il rafforzamento delle connessioni ecologiche lungo il fiume Merse;
- la riqualificazione del corridoio fluviale quale elemento strutturante del paesaggio rurale;
- l'integrazione tra agricoltura, sistema termale, ricettività diffusa, turismo sostenibile e mobilità lenta, rafforzando la multifunzionalità del territorio rurale.

Per quanto riguarda le indicazioni riferite ai contesti periurbani, esse non risultano applicabili, poiché l'ambito del Parco termale è localizzato esclusivamente in territorio rurale e non interessa aree periurbane né fenomeni di saldatura tra insediamenti urbani. Le specifiche raccomandazioni relative al contenimento della dispersione insediativa periurbana non risultano pertanto pertinenti al caso in esame.

Valutazione di sintesi

Nel complesso, la previsione risulta coerente con la IV Invariante strutturale del PIT/PPR, in quanto tutela la funzione agricola del fondovalle, valorizza la risicoltura come elemento identitario, integra le nuove funzioni termali e ricettive con il sistema rurale esistente, privilegia il recupero delle aree compromesse e rafforza la qualità ecologica e paesaggistica del territorio senza alterare i caratteri morfotopologici del paesaggio agrario.

Il PTCP è organizzato in **tre parti principali**.

1 Quadro conoscitivo

È la base analitica del piano.

Serve per **conoscere il patrimonio territoriale provinciale** e le sue dinamiche.

Contiene:

- analisi ambientali e paesaggistiche
- analisi socio-economiche
- sistemi territoriali provinciali
- risorse naturali e infrastrutturali
- criticità territoriali

2 Statuto del territorio

È la parte normativa e strutturale del piano.

In questa parte il piano stabilisce le condizioni di tutela delle risorse essenziali (suolo, acqua, paesaggio, sistemi ecologici).

Definisce:

- patrimonio territoriale provinciale
- invarianti strutturali
- sistemi territoriali
- principi di tutela delle risorse
- regole di uso del territorio

3 Strategia e disciplina di piano

È la parte **progettuale**.

Definisce **le linee di assetto del territorio provinciale**.

Contiene:

- obiettivi di sviluppo territoriale
- indirizzi per la pianificazione comunale
- politiche territoriali provinciali
- sistemi infrastrutturali
- sviluppo economico e servizi territoriali

Il PTCP individua diversi obiettivi strategici tra cui:

- garantire accesso ai servizi essenziali per tutto il territorio
- tutelare risorse naturali e ambientali
- valorizzare il paesaggio e il patrimonio storico
- promuovere uno sviluppo territoriale equilibrato
- coordinare le politiche infrastrutturali e insediative.

Il Piano Strutturale deve essere **coerente e conforme alle prescrizioni del PTCP**.

In particolare deve:

1 Rispettare lo statuto del territorio provinciale

Il PS deve:

- riconoscere le invarianti strutturali provinciali
- tutelare le risorse essenziali (suolo, acqua, paesaggio)
- recepire la disciplina dei sistemi territoriali.

2 Essere coerente con gli obiettivi strategici del PTCP

Le strategie del PS devono:

- non contraddire gli obiettivi provinciali

- contribuire allo sviluppo equilibrato del territorio
- coordinarsi con infrastrutture e servizi di livello sovracomunale.

3 Rispettare gli indirizzi per le trasformazioni territoriali

Il PS deve:

- limitare il consumo di suolo
- tutelare il territorio rurale
- garantire compatibilità ambientale e paesaggistica.

4 Coordinarsi con le politiche provinciali

In particolare su:

- reti infrastrutturali
- sistemi ambientali
- sistemi insediativi
- aree produttive sovracomunali.

PTCP Siena

1. Struttura:

2. **Quadro conoscitivo** → analisi del territorio

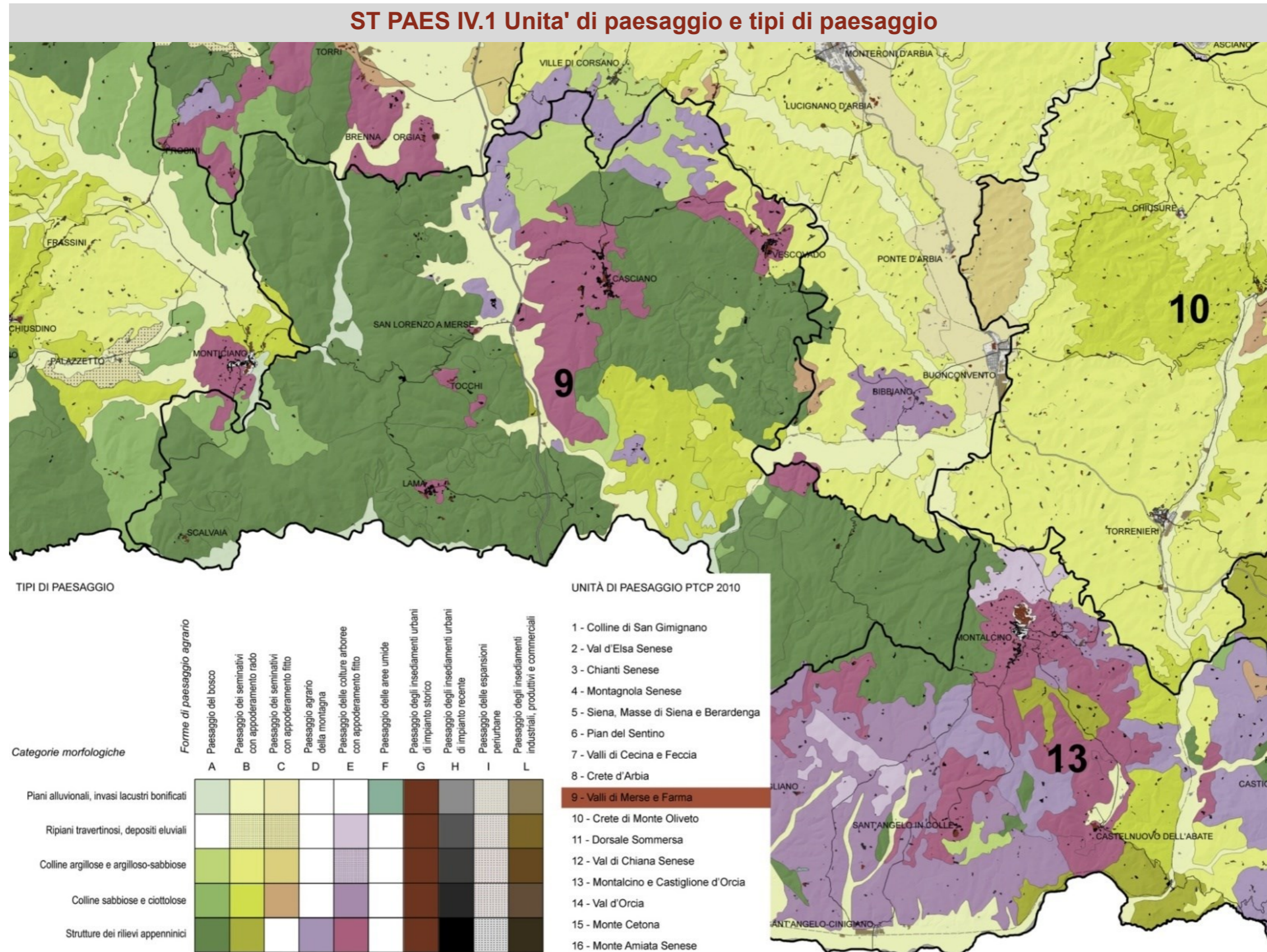
3. **Statuto del territorio** → invarianti e regole di tutela

4. **Strategia di piano** → obiettivi e indirizzi di sviluppo

Il Piano Strutturale comunale deve:

- essere coerente con le strategie provinciali
- recepire le invarianti territoriali
- rispettare la disciplina delle risorse
- coordinarsi con infrastrutture e sistemi territoriali provinciali.

Il territorio comunale di Murlo è ricompreso nell'Unità di paesaggio 9: Val di Merse e Farma



Unità di paesaggio 9: Valli di Merse e Farma	
Riferimenti: Tavola ST PAES IV.1 Unità di paesaggio e tipi di paesaggio Atlante dei paesaggi della provincia di Siena Articoli 7-8-9-13 della Disciplina	
Sintesi	Valutazioni in merito alle previsioni del Piano Strutturale
<p>Le risorse da tutelare, conservare e valorizzare</p> <p><i>L'insieme delle forme e dei segni del paesaggio costituiti da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • il paesaggio naturale dei boschi (a leccio, a cerro, ecc...), comprensive delle praterie e delle garighe che ricoprono i rilievi; • la morfologia formata da valli strette, gole, affioramenti rocciosi, fondovalle e piani alluvionali, rilievi scoscesi e più dolci, ecc...; • i castagneti da frutto e ceduo rimasti; • il reticolo idrografico superficiale, in particolare l'andamento tortuoso naturale e meandriforme del Farma, del Merse e dell'Ombrone, comprensivo delle fasce di vegetazione ad esso correlato e le eventuali aree di pianura pertinenti ai corsi d'acqua; • I piani alluvionali aperti del fondovalle del Merse, le aree umide e allagabili presenti, che, oltre al loro ruolo fondamentale dal punto di vista naturalistico offrono punti visivi di pregio e particolari (comprese le risaie) ai fruitori della SR 223; • le porzioni di paesaggio agrario tradizionale, quindi la scansione dei campi, le sistemazioni idraulico agrarie, le siepi, i filari e i viali alberati, la viabilità podere e vicinale, gli oliveti, i seminativi arborati, ecc..., sparsi in tutta l'unità e in particolare nella zona compresa tra Fontazzi e Casciano di Murlo che costituiscono valore sia per la biodiversità, per il controllo dei processi di erosione e come risorsa storico culturale sia per una differenziazione estetico percettiva; • il sistema insediativo storico che organizza viabilità, castelli, borghi, nuclei urbani, mulini secondo una maglia larga appoggiata sulla morfologia del rilievo e del reticolo idrografico superficiale; • i segni, gli edifici di archeologia industriale (legate all'attività mineraria) presenti come testimonianze storico culturali. • la leggibilità e riconoscibilità del centro storico di Murlo e dei centri abitati storici; • la leggibilità e la riconoscibilità dello stacco tra i rilievi e i piani alluvionali; • la scarsa antropizzazione e l'alta naturalità della Val di Farma; • la rete dei percorsi e dei sentieri, i rifugi, che permettono una fruizione pubblica e collettiva del bene bosco. • Le terme di Petriolo, come risorsa naturale e storico-culturale. • Il variare della percezione dei luoghi, da racchiusa entro le aree boscate ad ampio raggio visivo nei luoghi altamente panoramici. • La visibilità e la percezione del paesaggio dalle strade, in particolare da tutta la SR 223, e dal viadotto posto sulla Val di Farma che appare luogo "selvatico e selvaggio" che introduce, o meglio si pone come "porta" della Maremma. • Il tracciato ferroviario appartenente all'anello Siena - Asciano - Monte Amiata - Monte Antico - Buonconvento - Siena. 	<p>L'ambito territoriale si colloca all'interno dell'Unità di Paesaggio Unità di Paesaggio 9 – Val di Merse e Farma, che comprende i sistemi collinari compresi tra i bacini dei fiumi Merse e Farma e si caratterizza per paesaggi rurali di elevato valore ambientale, con prevalenza di boschi, sistemi agrari tradizionali e nuclei storici sparsi.</p> <p>L'area del Parco Termale non interessa perimetrazioni di Centri, Aggregati o Beni storici-architettonici individuati dal PTCP.</p> <p>Caratteri paesaggistici dell'Unità di Paesaggio 9</p> <p>Secondo il PTCP, l'Unità di Paesaggio Val di Merse e Farma è caratterizzata da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • morfologia collinare con pendenze generalmente dolci, alternanza di boschi e coltivi; • presenza diffusa di borghi storici e complessi rurali di origine medievale; • elevata qualità ambientale e naturalistica; • forte presenza di sistemi forestali e matrici agro-silvo-pastorali; • limitata urbanizzazione e bassa densità insediativa; • vocazione allo sviluppo turistico compatibile e rurale. <p>Gli obiettivi di qualità paesaggistica del PTCP per questa unità prevedono in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conservazione della struttura storica del paesaggio rurale; • tutela dei nuclei storici e dei complessi agricoli tradizionali; • contenimento della dispersione insediativa; • integrazione paesaggistica delle nuove trasformazioni; valorizzazione delle attività turistico-ricettive compatibili con il contesto rurale. <p>Le risorse da tutelare, conservare e valorizzare</p> <p><u>Paesaggio naturale dei boschi, delle praterie e delle garighe</u> La previsione assume il sistema forestale quale componente strutturale del progetto territoriale, limitando le trasformazioni alle aree maggiormente accessibili e già infrastrutturate e prevedendo la valorizzazione delle componenti naturalistiche attraverso la rete della mobilità dolce e la fruizione sostenibile del territorio. Non sono previste trasformazioni diffuse dei complessi boscati.</p> <p><u>Morfologia delle valli, dei fondovalle e dei rilievi</u> Le previsioni riconoscono il ruolo strutturante del fondovalle del Merse e ne assumono la morfologia quale elemento ordinatore del progetto. Le nuove funzioni risultano concentrate in prossimità della S.S. 223, mentre il corridoio fluviale viene destinato prioritariamente alla tutela ambientale e alla fruizione naturalistica.</p> <p><u>Reticolo idrografico superficiale e vegetazione ripariale</u> Uno degli obiettivi principali dell'ambito consiste nella tutela e riqualificazione del corridoio fluviale del Merse, nel riconoscimento della vegetazione ripariale autoctona e nella valorizzazione delle opere storiche legate alla gestione delle acque. Tali finalità coincidono direttamente con le indicazioni dell'Unità di Paesaggio.</p>

<p>Rischi, criticità, minacce e elementi di degrado</p> <p><i>Pressione insediativa con conseguente alterazione e riduzione della naturalità del paesaggio fluviale lungo il fondovalle del Merse indotta dalla SR 223 (strada di Paganico).</i></p> <p><i>Rischio di alterazione della relazione strada - paesaggio nei progetti di adeguamento a grande infrastruttura di trasporto.</i></p>	<p><u>Piani alluvionali aperti del fondovalle del Merse e aree umide</u> La previsione attribuisce al fondovalle un ruolo centrale nel progetto di parco fluviale, evitando nuove volumetrie rilevanti nel corridoio del Merse e valorizzando le relazioni ecologiche e paesaggistiche esistenti.</p> <p><u>Paesaggio agrario tradizionale, sistemazioni agrarie, siepi e filari</u> L'ambito prevede il mantenimento attivo del sistema agricolo, la tutela della risicoltura storica di Macereto e la valorizzazione delle produzioni agricole locali quale elemento identitario del paesaggio della Val di Merse.</p> <p><u>Sistema insediativo storico</u> Le previsioni non alterano il sistema dei nuclei storici e anzi valorizzano il patrimonio storico rappresentato dal Bagno del Doccio e dalle testimonianze archeologiche e storico-insediative presenti nell'ambito.</p> <p><u>Archeologia industriale e testimonianze storico-culturali</u> Pur non essendo presenti specifiche emergenze di archeologia industriale mineraria, la previsione valorizza il patrimonio storico-termale e promuove il recupero di edifici dismessi e aree degradate presenti lungo la S.S. 223.</p> <p><u>Leggibilità e riconoscibilità dei centri storici</u> La localizzazione delle nuove funzioni in prossimità della S.S. 223 e delle aree già compromesse evita interferenze con i centri storici e con le relazioni percettive che li caratterizzano.</p> <p><u>Scarsa antropizzazione e naturalità della Val di Farma e della Val di Merse</u> Le trasformazioni risultano concentrate nelle aree infrastrutturate e già antropizzate, mentre gli ambiti a maggiore naturalità vengono assunti quale componente qualificante del progetto territoriale.</p> <p><u>Rete dei sentieri e percorsi di fruizione</u> La realizzazione e il potenziamento di una rete integrata di percorsi pedonali, ciclabili ed equestri costituisce uno degli obiettivi fondamentali dell'ambito.</p> <p><u>Terme di Petriolo e sistema delle risorse termali</u> L'ambito assume la risorsa termale quale elemento fondativo della strategia di sviluppo territoriale, promuovendo il recupero e la valorizzazione del Bagno del Doccio e delle sorgenti termali della Val di Merse.</p> <p><u>Visibilità e percezione del paesaggio dalla S.S. 223</u> Le previsioni riconoscono il ruolo strategico e percettivo della S.S. 223 e localizzano le principali trasformazioni nelle aree già infrastrutturate, prevedendo criteri specifici di inserimento paesaggistico e mitigazione visiva.</p> <p>Rischi, criticità, minacce ed elementi di degrado</p> <p><u>Pressione insediativa lungo il fondovalle del Merse</u> Le nuove funzioni vengono concentrate nelle aree più accessibili e già infrastrutturate, limitando la diffusione insediativa e salvaguardando il corridoio fluviale.</p> <p><u>Alterazione del rapporto strada-paesaggio</u> Le previsioni recepiscono la presenza della S.S. 223 e del suo potenziamento, orientando le trasformazioni verso un'integrazione paesaggistica dell'infrastruttura e delle nuove funzioni.</p> <p><u>Limitazione della fruizione collettiva del paesaggio</u> L'intero progetto si fonda sul potenziamento della fruizione pubblica attraverso percorsi lenti, parco fluviale e accessibilità alle emergenze ambientali, archeologiche e termali.</p> <p><u>Urbanizzazione diffusa indotta dalla Siena-Grosseto</u> La scheda prevede espressamente la concentrazione delle trasformazioni in un ambito già infrastrutturato evitando la dispersione insediativa sul territorio rurale.</p>
---	---

Limitazione della fruizione collettiva del paesaggio incentivata dalla realizzazione di cancelli, muretti, recinzioni, ecc.. a corredo dei progetti di recupero del patrimonio edilizio rurale.

Divario nella gestione del paesaggio delle aree protette e del resto del territorio.

Le espansioni edilizie dei borghi e dei nuclei rurali che prevedono incrementi di volumetrie di servizio all'attività turistico-ricettiva, comportando un'ulteriore pressione insediativa ai luoghi, e l'alterazione della struttura morfologica degli aggregati (nuclei e borghi) rurali.

La riconversione residenziale del patrimonio edilizio rurale può inoltre intro- durre sistemazioni paesaggi- stiche omologate e banali, decontestualizzate rispetto al contesto paesaggistico sia esso forestale che agrario.

L'espansione dei centri urbani priva di qualità morfologica e architettonica, oltre a creare problematiche di ordine ecologico ambientale, può alterare la leggibilità e la riconoscibilità del rapporto "centro storico e campagna".

I nuovi impianti di colture arboree nei prati-pascolo o seminativi situati entro le aree boscate possono comportare la perdita e la semplificazione del mosaico paesaggi- stico (perdita delle "aperture") e intro- durre specie vegetali in contrasto con il valore naturalistico dei luoghi.

Indicazioni

Regolamentazione e valorizzazione della fruizione del bosco, per fini educativi didattici, ludici e ricreativi, salvaguardando opportunamente i sistemi naturali presenti. Sinergia con i piani di gestione delle Aree protette.

Valorizzare la viabilità forestale, costituita da sentieri, evitando l'asfaltatura delle car- reggiate, disencen- tivando le percorrenze carrabili e stimolare modalità di fruizione alternative lente (percorsi pedonali, ip- povie, trekking, ecc).

Disencentivare o comunque limitare le recinzioni dei fondi, garantendo comunque la fruizione collettiva del paesaggio forestale e agrario.

Limitare i movimenti di terra, riconnettere e rimodellare e ricucire eventuali fratture causate dal progetto di adeguamento a grande infrastruttura della Siena-Grosseto SR 223, salvaguardare le vedute dalla strada, evitare di "nascondere" il tracciato ma di integrarlo nel paesaggio.

Mantenere liberi ed aperti i piani alluvionali legati al fondovalle del fiume Merse e rafforzare la loro con- nessione (idraulica, ambientale, paesaggistica, ecc) al corso

d'acqua tramite un progetto di paesaggio fluviale, ricostruendo laddove è possibile anche aree umide e allagabili.

Limitare la diffusione insediativa e i processi di urbanizzazione in genere indotti dalla strada Siena - Grosseto.

Governare l'espansione dei centri abitati: tutelare e conservare la tessitura della maglia agraria esistente del paesaggio agrario tradizionale, compreso l'organizzazione insediativa, gli oliveti e le colture promi- scue, le sistemazioni idraulico-agrarie in un disegno complessivo di paesaggio, comprendendo punti di ricucitura laddove presenta interruzioni, limitando o impedendo movimenti di terra, sbancamenti, riconfe- rire identità ai margini urbani, salvaguardare la leggibilità e la riconoscibilità dei centri storici.

Controllare i progetti di recupero e di cambio di destinazione d'uso dei nuclei, borghi, aggregati rurali in modo da rispettare il linguaggio tipologico architettonico e morfologico dell'insediamento, evitendo l'in- troduzione di sistemazioni paesaggistiche nelle aree di pertinenza banali e omologanti, che ripropongo- no immagini stereotipate, o che contrastano con il contesto paesaggistico di riferimento.

Valorizzazione dei percorsi storici legati all'attività minerarie e allo sfruttamento delle acque (mulini, ecc).

Valorizzare il sistema della viabilità e del tracciato ferroviario esistente e delle per correnze dei paesaggi, dei luoghi - punti e dei percorsi panoramici, delle percorrenze lente, incentivando anche una fruizione alternativa a quella carrabile.

Perdita del mosaico paesaggistico agrario

Le risaie e il sistema agricolo vengono riconosciuti quali elementi identitari da conservare e valorizzare e non come superfici da trasformare.

Indicazioni

Valorizzazione del bosco e della fruizione naturalistica

La rete di percorsi e la fruizione ambientale rappresentano uno degli elementi qualificanti del progetto.

Valorizzazione della mobilità lenta

L'ambito prevede espressamente percorsi pedonali, ciclabili ed equestri integrati con le principali risorse territoriali.

Limitazione delle recinzioni e mantenimento della fruizione pubblica

Le previsioni sono orientate alla fruizione collettiva del territorio e non introducono elementi che possano compromettere l'ac- cessibilità pubblica ai principali valori ambientali.

Ricucitura delle trasformazioni indotte dalla S.S. 223

Il recupero delle aree degradate, della cava dismessa e degli edifici incongrui costituisce una diretta risposta alle criticità gene- rate dalle trasformazioni infrastrutturali.

Mantenimento dei piani alluvionali aperti

La tutela del corridoio fluviale e l'esclusione di nuove volumetrie rilevanti risultano pienamente coerenti con tale indirizzo.

Limitazione della diffusione insediativa

Le trasformazioni vengono concentrate presso la S.S. 223 e nelle aree già compromesse, evitando nuove dispersioni edilizie.

Tutela della maglia agraria

La risicoltura e il sistema agricolo tradizionale costituiscono una delle componenti strutturanti dell'ambito.

Evitare l'asfaltatura della viabilità minor, ovvero delle strade a sfondo naturale sia bianche, vicinali e poderali.

Sinergie nelle scelte urbanistiche e nella gestione dei paesaggi minerari con i comuni limitrofi in modo da garantire la salvaguardia e la tutela della qualità delle acque dei fiumi e dei torrenti.

Principali categorie progettuali

Reti ecologiche Aree protette

Progetto di paesaggio fluviale Itinerari turistico culturali

Restauro e riqualificazione del paesaggio agrario Valorizzazione paesaggio forestale

Progettazione degli spazi aperti e riqualificazione dei tessuti urbani di margine Progettazione degli spazi aperti di pertinenza degli edifici rurali

Progettazione Paesaggistica delle grandi infrastrutture viarie Arte dei giardini

Suggerimenti metodologici e indicatori

Analisi e valutazione, con appositi indicatori di ecologia del paesaggio, dei processi di trasformazione e di evoluzione del mosaico paesistico, in particolare di frammentazione ecologica indotta dalle grandi infrastrutture viarie.

Lettura diacronica della evoluzione del paesaggio con particolare riferimento all'individuazione dei segni naturali e antropici e della loro permanenza - fragilità, al fine di valorizzare e ricucire le relazioni paesaggistiche.

Segni naturali: caratteri geomorfologici, forma delle valli, crinali, rocce affioranti, rilievi montuosi e collinari, poggi, reticolo idrografico superficiale e morfologia legata ai letti fluviali, gole, trama delle aree boscate, ...

Segni antropici: forme insediative di matrice storica, strade, sentieri, viottoli e scansione dei campi e loro equipaggiamento vegetale (siepi, filari, ecc...), limite del bosco, disposizioni delle colture, sistema degli insediamenti, sistemazioni ornamentali (viali alberati, giardini di impianto storico, ecc...).

Analisi visuale e percettiva dei e dai luoghi: dove, come/quanto e cosa vedo. Evidenziare i luoghi altamente panoramici (es. luoghi da cui si aprono le viste sulle valli), le emergenze visive (centri storici, rovine - castello di Crevole, ecc...), la visibilità dalla viabilità, in particolare da e verso il tracciato della SR 223, i detrattori visivi (eletto-dotti, capannoni e simili lungo strada, ecc...), la diversa articolazione del mosaico paesistico.

Censimento degli spazi aperti in ambiti urbani e nella pertinenze rurali: spazi aperti come tessuto connettivo delle relazioni, come "tessere" del paesaggio.

Principali categorie progettuali

Reti ecologiche e aree protette

La tutela del corridoio ecologico del Merse e della ZSC Basso Merse rappresenta una componente centrale della previsione.

Progetto di paesaggio fluviale

L'ambito può essere interpretato come un vero e proprio progetto di paesaggio fluviale fondato sul Merse e sulle sue relazioni ambientali, storiche e termali.

Itinerari turistico-culturali

Le emergenze termali, archeologiche, agricole e naturalistiche vengono connesse da una rete di percorsi di fruizione territoriale.

Restauro e riqualificazione del paesaggio agrario

Le risaie e il sistema agricolo storico vengono valorizzati come risorsa identitaria e paesaggistica.

Progettazione degli spazi aperti e dei margini

La previsione attribuisce particolare rilievo alla progettazione paesaggistica degli spazi aperti e alla riqualificazione delle aree marginali e degradate.

Progettazione paesaggistica delle infrastrutture viarie

L'intero progetto è impostato sulla necessità di integrare la S.S. 223 con le nuove funzioni territoriali e con il paesaggio circostante.

Suggerimenti metodologici e indicatori

Analisi della frammentazione ecologica

La previsione tende a ridurre la frammentazione mediante la valorizzazione del corridoio ecologico del Merse e della mobilità dolce.

Lettura diacronica dell'evoluzione del paesaggio

La scheda contiene una dettagliata ricostruzione storica delle terme di Macereto e della formazione delle risaie, assumendo tali elementi come riferimento per il progetto.

Conservazione dei segni naturali e antropici

Le componenti fluviali, agricole, termali, archeologiche e della viabilità storica vengono riconosciute come elementi strutturanti del paesaggio.

Analisi visuale e percettiva

Sono previsti studi di intervisibilità, limitazione delle altezze, localizzazione delle nuove volumetrie in aree a bassa visibilità e schermature vegetazionali.

Censimento e progetto degli spazi aperti

La previsione del masterplan unitario, del parco fluviale e della rete di mobilità dolce costituisce una diretta applicazione degli indirizzi metodologici dell'Unità di Paesaggio.

Valutazione complessiva

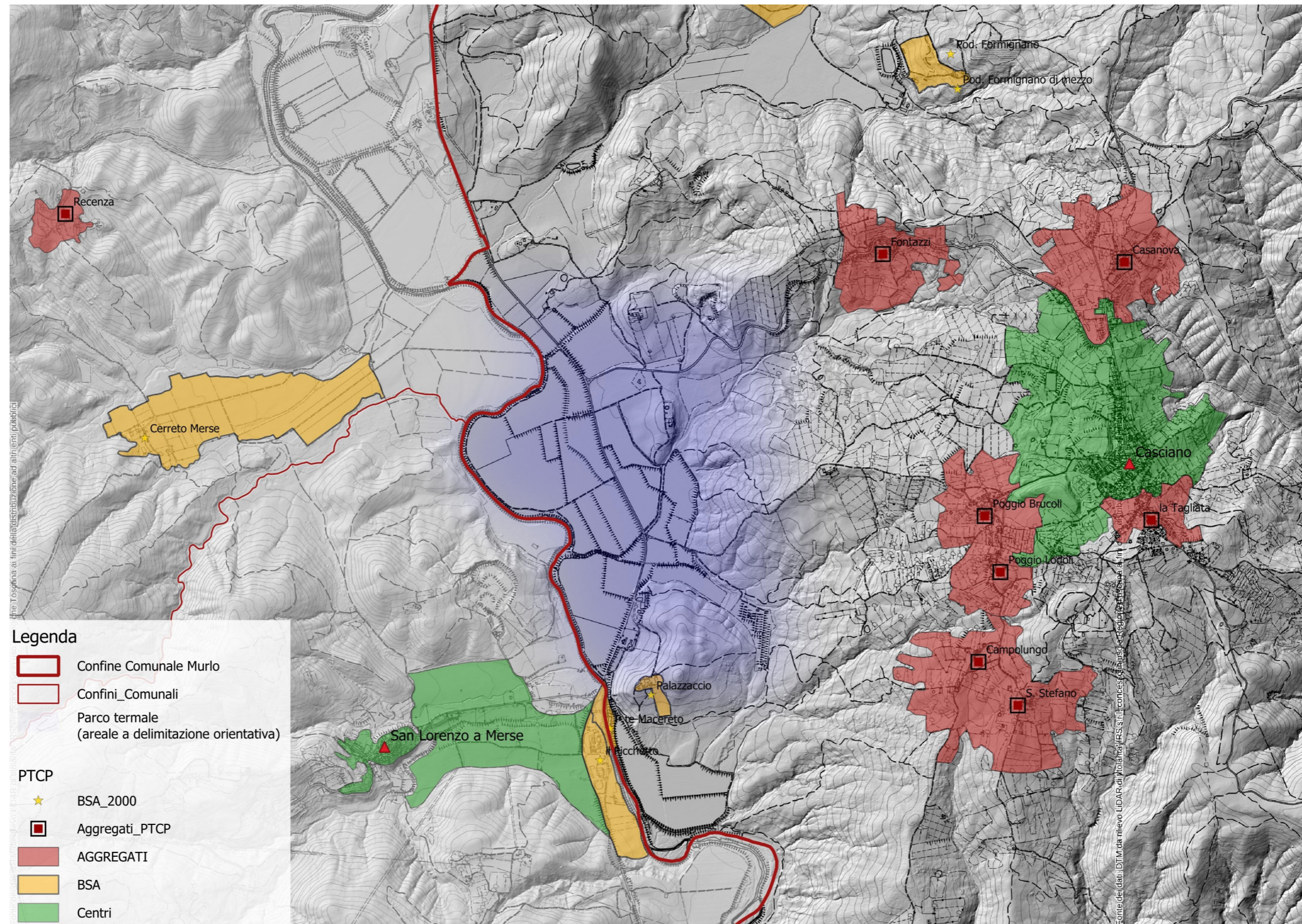
L'Ambito Parco Termale presenta un livello di coerenza elevato con l'Unità di Paesaggio n. 9 "Valli di Merse e Farma" del PTCP della Provincia di Siena. La previsione assume infatti come elementi fondativi del progetto territoriale proprio le principali risorse individuate dal PTCP: il corridoio ecologico del Merse, il paesaggio agrario delle risaie di Macereto, il patrimonio termale storico del Bagno del Doccio, la mobilità lenta, la riqualificazione delle aree degradate e la valorizzazione delle componenti naturalistiche e storico-culturali.

Le trasformazioni risultano concentrate nelle aree già infrastrutturate prossime alla S.S. 223, mentre il fondovalle del Merse e le componenti ambientali più sensibili sono oggetto di tutela, recupero e valorizzazione. Nel complesso la previsione non solo risulta compatibile con l'Unità di Paesaggio 9, ma costituisce una concreta attuazione di numerosi indirizzi e obiettivi espressi dal PTCP per le Valli di Merse e Farma.

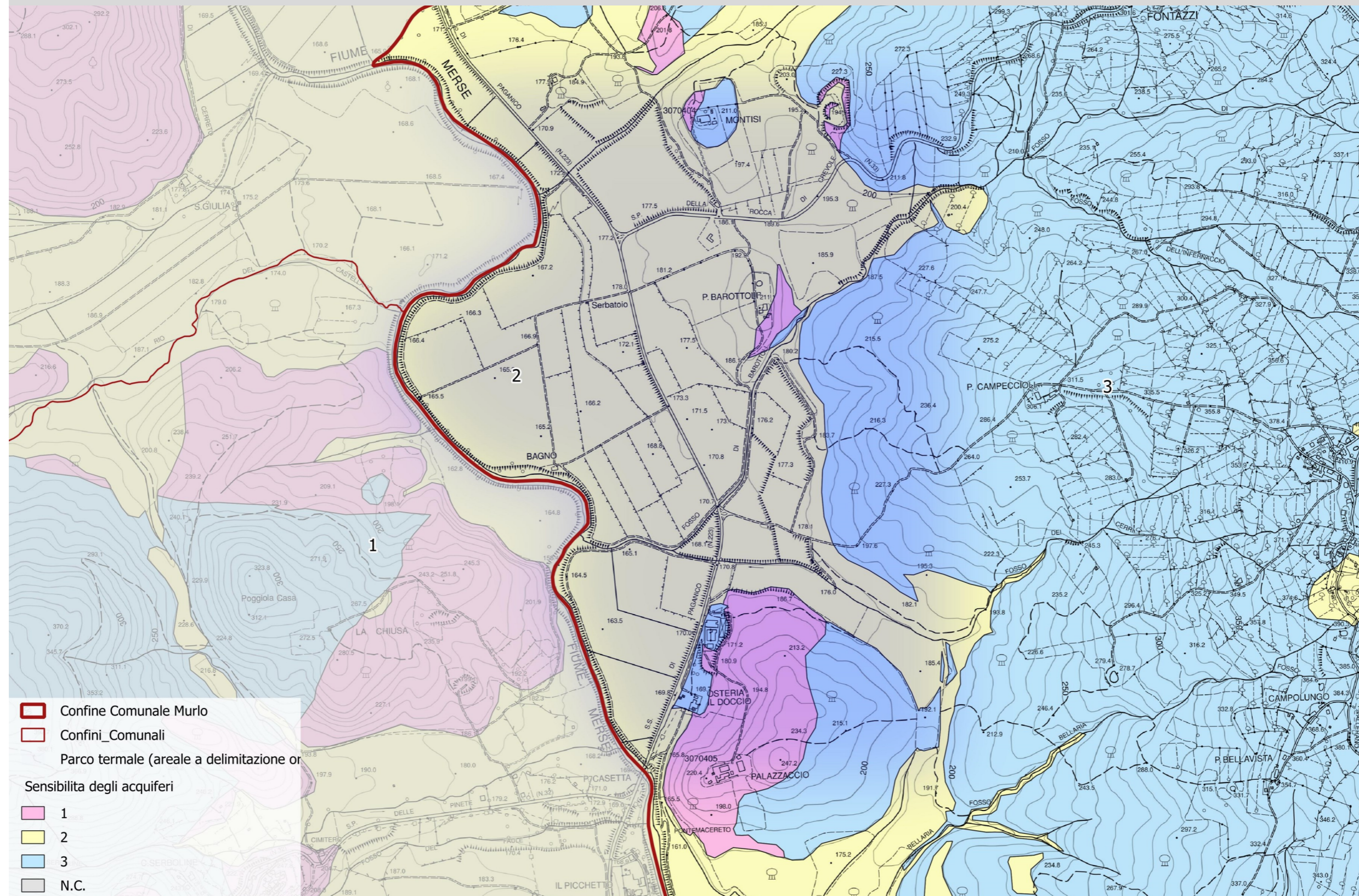
Il sistema degli insediamenti di carattere storico del PTCP è suddiviso in:

- Centri appartenenti al sistema urbano provinciale e loro pertinenze (art. 13.12)
- Aggregati e loro pertinenze (art. 13.13)
- Beni storici-architettonici e loro pertinenze - BSA (art. 13.14)

L'area del Parco Termale non interferisce con perimetrazioni di Centri, Aggregati o Beni storici-architettonici individuati dal PTCP.



STIG1 - Carta della sensibilità degli acquiferi



Dalla Carta della sensibilità degli acquiferi risulta che l'area del Parco Termale ricade per la quasi totalità in classe di sensibilità 2. Parte dell'area in prossimità dell'area di servizio "il Doccio" ricade in classe di sensibilità 3 per la quale la Disciplina del PTCP non prevede alcun vincolo. Nelle aree ricadenti in classe 1 non si prevedono trasformazioni. La classe 1 è disciplinata all'art. 10.1.2 - *Disciplina delle aree sensibili di classe 1*. La classe 2 è disciplinata all'art. Art. 10.1.3- *Disciplina delle aree sensibili di classe 2*. Per le parti ricadenti nelle classe di sensibilità 2 di seguito si riportano le tabelle di verifica rispetto alle previsioni del Piano Strutturale.

Tutela e gestione degli acquiferi - Art. 10.1.3 Disciplina delle aree sensibili di classe 2	
<p>Riferimenti: STIG1 - Carta della sensibilità degli acquiferi Tutela e gestione degli acquiferi (art. 10.1.3)</p>	
Sintesi	Valutazioni in merito alle previsioni del Piano Strutturale
<p>Art. 10.1.3 Disciplina delle aree sensibili di classe 2</p> <p>⇒ Nelle aree sensibili di classe 2, così come individuate nella Tav. ST IG 1, le attività antropiche sono orientate in modo da perseguire la limitazione delle infiltrazioni di sostanze inquinanti.</p> <p>⇒ I depuratori di reflui urbani ed industriali sono dotati, se di nuova realizzazione, di opere e di impianti accessori atti ad evitare il rischio di inquinamento connesso al fermo impianti.</p> <p>⇒ Tali opere ed impianti accessori sono realizzati anche nei casi di ristrutturazione ed ampliamento dei depuratori esistenti.</p> <p>⇒ Opere ed impianti accessori atti ad evitare il rischio di inquinamento delle falde sono da prevedersi anche per la realizzazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impianti e strutture di depurazione di acque reflue, ivi comprese quelle di origine zootecnica; - impianti di raccolta, recupero, stoccaggio o trattamento rifiuti di qualsiasi tipo; - centri di raccolta, demolizione, rottamazione di veicoli fuori uso di cui al DLGS 209/2003 auto-veicoli, di macchine utensili, di beni di consumo durevoli, anche domestici nonché i centri di raccolta differenziata di cui al DM 8 Aprile 2008 e sue successive modifiche ed integrazioni; - attività comportanti l'impiego, la produzione, lo stoccaggio di - sostanze nocive, sostanze radioattive, prodotti e sostanze chimiche pericolose, così come individuate dalla vigente normativa nazionale e comunitaria, ivi comprese quelle sostanze che, in base alle loro caratteristiche di tossicità, persistenza e bioaccumulabilità, possono essere ritenute tali; - tubazioni di trasferimento di liquidi diversi dall'acqua. <p>⇒ Le pratiche colturali sono orientate alla prevenzione del dilavamento di nutrienti e fitofarmaci, in applicazione del Codice di buona pratica agricola redatto dall'ARSIA.</p> <p>⇒ Nell'esercizio delle attività agricole lo spandimento di fanghi provenienti da impianti di depurazione è oggetto di specifico regolamento, che ne disciplina le modalità ed i limiti finalizzati alla tutela della risorsa acqua e del paesaggio.</p> <p>⇒ In tali aree devono essere limitati allo stretto necessario i nuovi impegni di suolo a fini insediativi e infrastrutturali.</p> <p>⇒ Nei corpi idrici superficiali ricadenti nelle aree sensibili di classe 2 o comunque ad esse connessi, le caratteristiche qualitative delle acque devono rientrare, in tutte le condizioni di portata, in quelle stabilite per le acque per salmonidi dalla Tab. 1/B dell'Allegato 2 del D.Lgs. 152/06, fatti salvi i casi citati al terzo comma alinea del punto 10.1.2.</p> <p>⇒ Negli insediamenti urbani e comprendendo in questi anche tutte le tipologie edilizie approvate sulla base dei Programmi di Miglioramento Agricolo-Ambientale, sia in fase di come ristrutturazione e/o recupero, sia in fase di come nuova edificazione o cambiamento di destinazione d'uso in abitativo e/o produttivo, ove ricadenti in aree sensibili di classe 2, sono presi provvedimenti tesi a limitare l'infiltrazione di sostanze inquinanti; le nuove fognature e le eventuali fosse biologiche sono alloggiare in manufatti a tenuta ed ispezionabili.</p> <p>⇒ Ovunque possibile, è da privilegiare il teleriscaldamento od il riscaldamento a gas metano.</p> <p>⇒ La previsione di nuovi insediamenti urbanistici interessanti le aree sensibili di classe 2 dovranno sempre essere accompagnata da specifici studi (da redigersi secondo quanto previsto all'art. 10.1.4 al punto 10.1.1), atti a dimostrare la compatibilità con gli obiettivi di tutela, qualitativa, di cui alla presente disciplina.</p>	<p><u>Inquadramento paesaggistico e territoriale dell'Ambito</u></p> <p>La porzione territoriale in cui è inserito l'Ambito del parco termale presenta una morfologia che varia dalla pianura alluvionale del fiume Merse a ovest al paesaggio collinare a est con pendenze generalmente dolci che, in alcuni tratti, si accentuano formando rilievi più marcati coperti da bosco. L'altimetria varia da 166 a 230 m s.l.m.</p> <p>L'Ambito è diviso circa nella metà dalla Strada Statale 223 di Paganico, asse di collegamento tra Siena e Grosseto, ricompresa nel corridoio infrastrutturale E78 Grosseto-Fano, attualmente interessato da interventi di adeguamento e raddoppio.</p> <p>Disciplina delle aree sensibili di classe 2</p> <p>La previsione dell'Ambito Parco Termale risulta generalmente coerente con gli obiettivi della disciplina delle aree sensibili di classe 2, in quanto orientata alla valorizzazione di risorse territoriali esistenti e non delocalizzabili, quali il sistema delle sorgenti termali del Bagno del Doccio, il corridoio ecologico del fiume Merse e il sistema agricolo delle risaie storiche. Le trasformazioni previste privilegiano il recupero e la riqualificazione di aree già compromesse o degradate, limitando la realizzazione di nuove volumetrie e promuovendo modelli di sviluppo turistico, termale e rurale a basso impatto ambientale. La particolare sensibilità idrogeologica dell'area richiede tuttavia che ogni intervento sia progettato adottando misure idonee a prevenire l'infiltrazione di sostanze inquinanti nel sottosuolo e nelle falde, in conformità alle disposizioni dell'art. 10.1.3 del PTCP.</p> <p>Compatibilità delle destinazioni d'uso previste</p> <p>Le destinazioni d'uso previste risultano sostanzialmente compatibili con la disciplina delle aree sensibili di classe 2. Le funzioni termali, turistico-ricettive, agricole, agrituristiche, sportive e ricreative all'aperto non comportano, per loro natura, particolari criticità rispetto alla tutela delle acque sotterranee, purché siano adeguatamente regolate nelle successive fasi attuative. Analoga compatibilità si riscontra per le attività di valorizzazione e commercializzazione dei prodotti agricoli locali. Eventuali strutture ricettive, impianti termali, campeggi, aree camper e servizi connessi dovranno essere dotati di adeguati sistemi di raccolta e trattamento dei reflui e delle acque meteoriche, al fine di evitare qualsiasi rischio di contaminazione delle falde e dei corpi idrici superficiali. Particolare attenzione dovrà essere posta alla gestione delle acque termali e dei reflui derivanti dalle attività termali e ricettive.</p> <p>Contenimento del consumo di suolo</p> <p>La previsione appare coerente con il principio di limitazione dei nuovi impegni di suolo previsto dalla disciplina provinciale. La scheda privilegia infatti il recupero e il riuso di aree degradate, quali la cava dismessa e gli edifici industriali esistenti, nonché la localizzazione delle funzioni a maggiore intensità insediativa in prossimità della S.S. 223 e delle aree già infrastrutturate. Inoltre viene espressamente previsto il mantenimento del sistema agricolo esistente, la tutela del corridoio fluviale del Merse e la limitazione delle nuove volumetrie all'interno delle aree di maggior pregio ambientale. L'approccio complessivo risulta pertanto orientato alla concentrazione delle trasformazioni e alla riduzione della dispersione insediativa nel territorio rurale.</p> <p>Misure di tutela della risorsa idrica</p> <p>La tutela della risorsa idrica rappresenta uno degli aspetti centrali della compatibilità dell'ambito con la disciplina delle aree sensibili di classe 2. La presenza delle sorgenti termali, del fiume Merse e di un sistema ambientale di elevato valore naturalistico rende necessario adottare specifiche misure di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee. In sede di Piano Operativo dovranno essere definite modalità di gestione delle acque reflue, delle acque termali e delle acque meteoriche, prevedendo reti a tenuta, sistemi di raccolta e trattamento adeguati e soluzioni progettuali che evitino fenomeni di infiltrazione incontrollata. Le attività agricole dovranno inoltre essere orientate verso pratiche sostenibili finalizzate alla riduzione del dilavamento di nutrienti e fitofarmaci, in coerenza con quanto previsto dall'art. 10.1.3 del PTCP. Particolare attenzione dovrà essere posta alla tutela quantitativa e qualitativa delle sorgenti termali, evitando alterazioni delle condizioni idrogeologiche che ne garantiscono l'alimentazione.</p> <p>Verifiche idrogeologiche e limiti agli scavi</p> <p>Considerata la presenza delle sorgenti termali, del sistema fluviale del Merse e delle aree potenzialmente interessate da nuove</p>

⇒ *In tali zone, oltre alla adozione di misure tese ad evitare l'infiltrazione di sostanze inquinanti, i comuni nei loro atti pianificatori devono indirizzare l'uso del territorio verso tipologie costruttive che non creino "viacoli" di inquinamento per le acque sotterranee, in altre parole che non creino vie preferenziali di infiltrazione dal suolo alle falde sottostanti escludendo da tale vincolo la parte pedologica superficiale di copertura della roccia in posto e/o il riporto.*

⇒ *Comunque gli scavi sono da escludersi dove la soggiacenza minima annua della falda è minore di 10 m dal piano campagna (escludendo da tale vincolo la parte pedologica superficiale di copertura della roccia in posto e/o il riporto, mentre per soggiacenza maggiore di 10 m dal piano campagna è possibile effettuare scavi tali che la profondità della falda dal piano di fondazione non risulti mai inferiore a 10 m.*

⇒ *In particolare tutte le opere e le attività, anche produttive, avendo come riferimento le condizioni topografiche naturali ed il livello piezometrico massimo annuo della falda, che prevedono escavazioni sono da ritenersi:*

- *Incompatibili per soggiacenza della falda minore o uguale a 10 m dal piano campagna;*
- *Compatibili per soggiacenza della falda maggiore di 10 m, ma minore di 50 m dal piano campagna, qualora si prevedano interventi di escavazione che non superino il 15% della reale soggiacenza locale;*
- *Compatibili per soggiacenza della falda maggiore di 50 m, ma minore di 150 m dal piano campagna, qualora si prevedano interventi di escavazione che non superino il 20% della reale soggiacenza locale;*
- *Compatibili per soggiacenza della falda maggiore di 150 m, qualora si prevedano interventi di escavazione che non superino il 30% della reale soggiacenza locale.*

Il tutto escludendo dai vincoli suddetti la parte pedologica superficiale di copertura della roccia in posto e/o il riporto.

Per la regolamentazione in materia di attività estrattive insistenti in classe di sensibilità 2, si rimanda a quanto disposto negli artt. 10.6.4 e 10.6.5 delle presenti norme.

Dalle suddette limitazioni sono da escludersi tutti gli interventi di emergenza destinati alla messa in sicurezza di persone ed infrastrutture nonché gli interventi volti alla realizzazione di opere pubbliche "strategiche".

soggiacenza della falda e della compatibilità degli interventi previsti. Eventuali opere che comportino escavazioni, fondazioni, vasche termali, locali interrati o altre opere nel sottosuolo dovranno rispettare le limitazioni stabilite dall'art. 10.1.3 del PTCP in relazione alla profondità della falda. Dovrà inoltre essere verificata l'assenza di interferenze con i circuiti idrogeologici che alimentano le sorgenti termali e dovranno essere adottate soluzioni progettuali che evitino la creazione di percorsi preferenziali di contaminazione verso gli acquiferi sotterranei.

Attuazione e approfondimenti progettuali

L'attuazione delle previsioni dovrà essere supportata dagli specifici studi di compatibilità previsti dal PTCP per le aree sensibili di classe 2, finalizzati a dimostrare la tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee. Il Piano Operativo dovrà approfondire gli aspetti geologici, idrogeologici, ambientali e idraulici dell'ambito, verificando la sostenibilità delle captazioni termali, delle strutture ricettive e delle infrastrutture di servizio. Dovranno inoltre essere disciplinate le modalità di gestione delle acque reflue, delle reti tecnologiche, delle aree di sosta e delle strutture turistico-ricettive, garantendo l'adozione di sistemi costruttivi e impiantistici che minimizzino il rischio di contaminazione delle falde. Particolare attenzione dovrà essere dedicata alla tutela della ZSC "Basso Merse", delle emergenze termali e del sistema delle acque superficiali e sotterranee.

Valutazione complessiva

La previsione dell'Ambito Parco Termale risulta complessivamente compatibile con la disciplina delle aree sensibili di classe 2 del PTCP in quanto orientata alla valorizzazione integrata di risorse ambientali, agricole, termali e culturali esistenti, privilegiando il recupero di aree degradate, il contenimento del consumo di suolo e la concentrazione delle trasformazioni in ambiti già accessibili e infrastrutturati. Gli interventi previsti non introducono attività produttive particolarmente critiche sotto il profilo della vulnerabilità delle falde, ma interessano un contesto caratterizzato dalla presenza di risorse idriche di elevato valore ambientale e strategico. La piena compatibilità della previsione dovrà pertanto essere verificata nelle successive fasi di pianificazione e progettazione attraverso specifici studi geologici e idrogeologici, nonché mediante l'adozione di adeguate misure di tutela delle acque superficiali, delle falde sotterranee e delle sorgenti termali che costituiscono l'elemento identitario e strutturante dell'intero ambito.

Il PTCP individua le zone di protezione delle acque minerali e termali all'art. 10.1.6: della Disciplina.

10.1.6 - I corpi idrici termali

1. Le aree afferenti ai corpi idrici termali sono individuate dalla Provincia nell'ambito del PTC, ovvero con apposita variante ad esso, come zone di protezione ambientale della risorsa idrica minerale, di sorgente, e termale per assicurare e mantenere le caratteristiche qualitative delle acque minerali, di sorgente e termali oggetto di sfruttamento, sulla base di specifiche caratteristiche idrogeologiche, così come definito dall'art. 18 comma 1 lett. b e del comma 3 della LRT 38/2004 e successive modifiche ed integrazioni.

2. I Piani Strutturali comunali, ai sensi dell'art. 19 della LRT 38/2004 e successive modifiche ed integrazioni, dovranno individuare apposite aree di valorizzazione ambientale da sottoporre a specifica disciplina finalizzata alla tutela ed alla salvaguardia urbanistico-ambientale dei territori nei quali sono inseriti gli stabilimenti termali.

3. I Comuni, ai sensi della LRT 38/2004 e successive modifiche ed integrazioni, dovranno provvedere al rilascio della concessione di coltivazione, nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia di pianificazione territoriale e di tutela paesaggistica, tenendo conto in particolare:

delle esigenze di approvvigionamento delle acque potabili, nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 97 del d.lgs 152/2006;

delle determinazioni della competente Autorità di bacino relative al bilancio idrico dell'area territoriale interessata.

4. Fino all'adozione della variante di individuazione delle zone di protezione ambientale, di cui al primo comma del presente articolo e comunque non oltre 6 mesi dall'approvazione del presente PTCP, sull'intero territorio provinciale vigono le seguenti norme di salvaguardia:

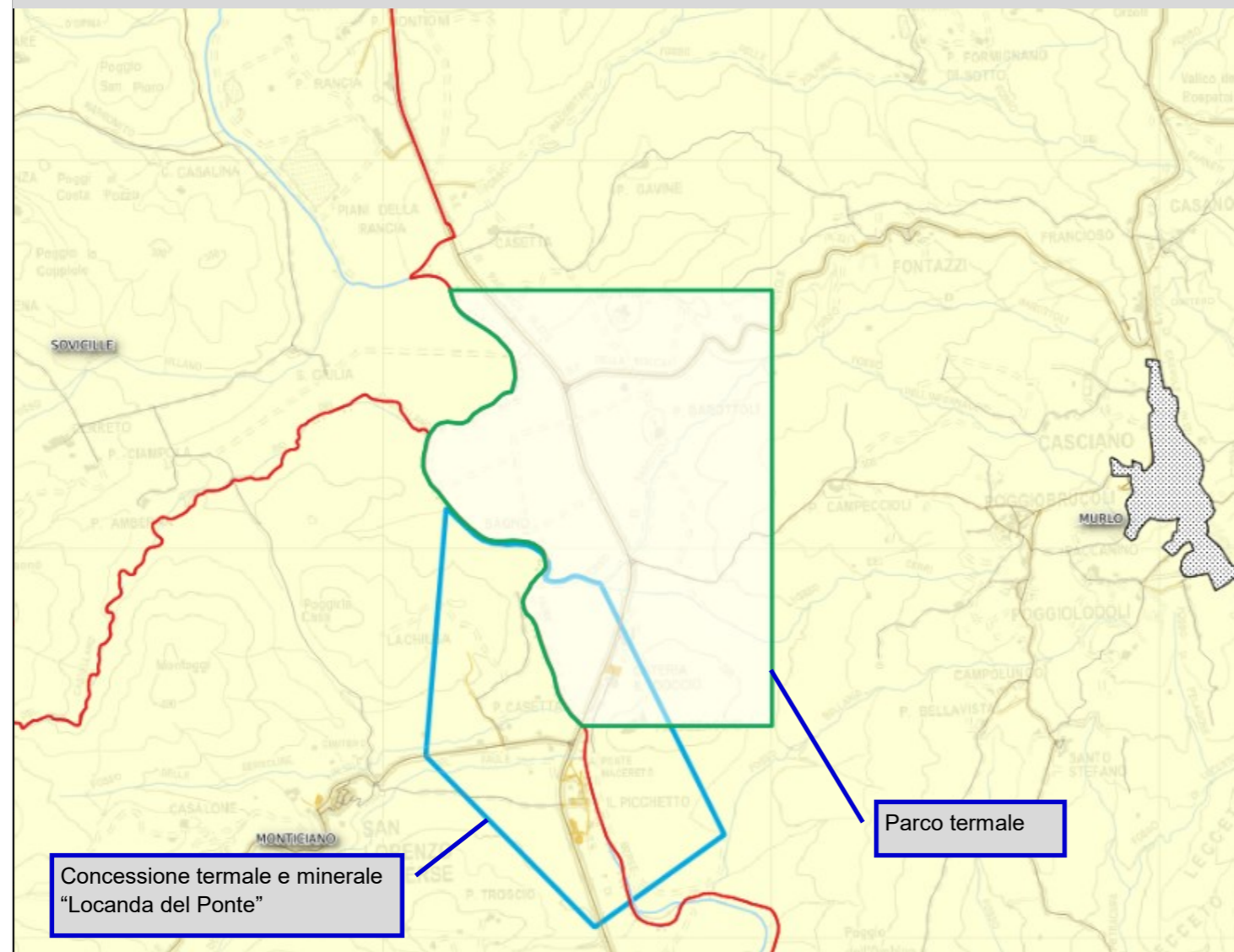
l'utilizzo di acque fredde sotterranee estratte dalle aree di ricarica dell'acquifero geotermico regionale deve essere limitato al solo utilizzo idropotabile e solo se non esistano valide alternative. Tali zone di ricarica sono quasi completamente inglobate nelle aree sensibili di classe 1; non sono ammesse ulteriori ricerche né sfruttamento delle acque termali e dei gas ad esse associati (prevalentemente CO2) al fine di non mettere in crisi la risorsa termale attualmente in uso autorizzato; i Comuni non rilasciano alcuna nuova concessione di ricerca né nuovi permessi di sfruttamento delle risorse minerali e termali.

L'Ambito Parco Termale interessa un territorio caratterizzato dalla presenza di risorse termali storiche e dalla Concessione termale e minerale "Locanda del Ponte", che interessa una porzione dell'area. Le previsioni del Piano Strutturale sono finalizzate alla valorizzazione del sistema termale del Bagno del Doccia e delle relative emergenze ambientali, storiche e paesaggistiche, individuando le aree maggiormente idonee allo sviluppo delle future funzioni termali e turistico-ricettive prevalentemente sul lato est della S.S. 223, in prossimità delle principali infrastrutture di accesso.

La previsione non definisce nuove concessioni minerarie o termali né attribuisce diritti di sfruttamento della risorsa, demandando alle successive fasi autorizzative e ai procedimenti previsti dalla normativa vigente l'eventuale rilascio di nuove concessioni o l'estensione di quelle esistenti. Eventuali future concessioni dovranno essere valutate nel rispetto della L.R. 38/2004, delle disposizioni del PTCP, delle esigenze di tutela quantitativa e qualitativa della risorsa termale, delle condizioni del bilancio idrico e della salvaguardia degli acquiferi interessati.

Il Piano Strutturale individua inoltre l'intero sistema termale quale elemento strategico di valorizzazione ambientale e territoriale, coerentemente con quanto previsto dall'art. 10.1.6 del PTCP

STIG2 - Zone di protezione ambientale della risorsa idrica minerale, di sorgente e termale



- Legenda**
- Aree di concessione termale e minerale
 - Zone di protezione ambientale
 - Limiti amministrativi