Comune di San Vincenzo

Variante al regolamento Urbanistico per la Tenuta di Rimigliano

# Valutazione Ambientale Strategica (VAS) - DOCUMENTO PRELIMINARE

(Documento redatto ai sensi dell'art. 23 della LRT. 10/10 e s.m.i.)

Febbraio 2018

Ing. Renato Emidio Butta

Ing. Claudia Casini

Sintesis srl
Via M.L. King, 15- 57128 Livorno
Tel. 0586 815245 PEC sintesis.srl@cert.cna.it

# Sommario

Premessa..... 2
PARTE I..... 8
I.1. Inquadramento legislativo..... 8
I.2 Obiettivi ed iter procedurale della VAS..... 8
I.2.1 Competenze e consultazioni con i soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)... 9
I.3. Rapporto con altri piani e programmi.....11
PARTE II QUADRO STRATEGICO .....14
II.1. Indicazioni programmatiche e obiettivi specifici del piano.....14
PARTE III QUADRO CONOSCITIVO TERRITORIALE ED AMBIENTALE .....19
III.1. Identificazione dell'ambito di influenza territoriale .....19
III. 2. Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche dell'ambito di influenza territoriale .....22
III.3. Problematiche ambientali, vincoli esistenti e tendenze in atto .....29
III.3.1 Le criticità di area vasta. .....29
III.3.2 Le criticità della risorsa idrica: obiettivi di tutela, azioni e vincoli.....31
III.3.3 Le criticità del suolo e sottosuolo: obiettivi di tutela, azioni e vincoli. .....41
III.3.4 La conservazione e la tutela dei valori paesaggistico e degli ecosistemi.....43
III.3.5 Approfondimenti ed integrazioni al Quadro Conoscitivo.....46
III.4. Obiettivi di sostenibilità e protezione ambientale .....49
III.5. Probabile evoluzione dell'ambiente in assenza del della variante al RU per Rimigliano.56
IV.1. Individuazione e valutazione degli impatti significativi .....58
IV.2. Possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione del piano .....64
IV.3. Impostazione dell'analisi delle alternative .....65
IV.4. Indicazioni sul monitoraggio ambientale.....67
IV.5. Proposta di indice del rapporto ambientale .....69

# Premessa

Il P.R.G. del comune di San Vincenzo è articolato con un Piano Strutturale (PS), approvato con D.C.C. n. 72 in data 31.07.2015 e Regolamento Urbanistico (RU) approvato con DCC n. 32 del 03.05.2013.
Con D.C.C. n. 83 del 03/10/2011 è stata approvata la Variante al RU per la Tenuta di Rimigliano e, contestualmente, la Dichiarazione di Sintesi previsti dalla LRT 10/10 a completamento della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).
La Rimigliano S.p.A. con sede in San Vincenzo (LI), via della Principessa, 225, loc. Insoglio n.22, ha avanzato all'amministrazione comunale di San Vincenzo, una proposta variante al R.U. per l'ambito della Tenuta di Rimigliano ai sensi degli artt. 17 e 21 della L.R. 65/2014 mediante variante al P.A.M.A.A. convenzionato con valenza di piano attuativo. Successivamente sarà attivato anche il procedimento dell'art. 25 in quanto vi sono ampliamenti di perimetri di aree esterne al centro abitato.
Contestualmente alla richiesta, sono stati inoltrati al Comune i seguenti elaborati:

- Atto di avvio del procedimento - a cura dello studio Vivoli-Di Fazio
- Allegato 1: Simulazione interventi nei poderi previsti dal RU vigente
- Allegato 2: Art. 12 e 13 delle NTA del RU
- Allegato 3: Estratto Tav. A05 del PS
- Allegato 4: Componente agronomica – Dott. Alessandro Salatino
- Allegato 5: Componente paesaggio – Arch. Andrea Meli
- Allegato 6: Componente ecosistemica ed agroforestale – Nemo Srl
- Allegato 7: Componente sostenibilità economica ed impatto occupazionale – Dott. Alessandro Cavalieri
- Allegato 8: Componente geologica, idrogeologica e idraulica – IdroGeo Service Srl
- Allegato 9: Estratti cartografici del RU e PS

La Tenuta di Rimigliano è ubicata nella parte più meridionale del territorio costiero del Comune di San Vincenzo, e si estende per circa 530 ha, delimitati a nord dal Botro dei Marmi, ad est dalla ferrovia Pisa-Roma, ad ovest confina con i terreni comunali lungo la strada comunale della Principessa, e a sud dalla Fossa Calda. L'intera area è contrassi stinta da terreni pianeggianti, con la presenza di una zona depressa dove un tempo era localizzato il cosiddetto Lago di Rimigliano.
I terreni della Tenuta sono disegnati da un reticolo idrografico formato da fossi e canalizzazioni collegati a due canali principali che attraversano in senso longitudinale l'azienda, denominato

canale Occidentale e canale Orientale. La Tenuta è attraversata da un sistema di strade bianche e viali alberati tra i quali lo storico viale dei Cavalleggeri che caratterizza il luogo ed emerge sotto un profili paesaggistico; il viale ha un andamento perfettamente rettilineo per una lunghezza di 4.095 m, e nasce dalla convergenza tra via della Principessa e il Botro ai Marmi, attraversa in diagonale l'intera tenuta, fino all'estremo angolo sud-est, in prossimità del podere Fossa Calda.

Convenzionalmente la tenuta è distinguibile in una zona nord e una sud, divise dalla via del Lago.

Morfologicamente i terreni a nord si distinguono, oltre per la presenza monumentale del viale dei cavalleggeri, per il bosco e per la pineta.

*Vista della zona nord*

La zona sud non è omogenea ed è contraddistinta da quattro ambiti ben individuabili:

- Le aree dei poderi prospicienti via della Principessa
- L'area depressa che comprende lo storico lago di Rimigliano
- Il bosco misto di pini e lecci di Rimigliano
- L'area dei campi coltivati

*Vista della zona sud: area dei Poderi*

*Vista della zona sud: area del lago di Rimigliano*

*Vista della zona sud: area del bosco di Rimigliano*

*Vista della zona sud: area dei campi coltivati*

La tenuta è a ridosso del Parco di Rimigliano.

Il periodo in cui venne edificato il tessuto edilizio originale è quello corrispondente alla tenuta medievale della nobile famiglia della Gherardesca, potentissima nella zona e che mantenne la sua influenza anche sotto il dominio fiorentino. Al tempo di Uguccione, la proprietà era molto vasta e non comprendeva soltanto gli attuali terreni della tenuta. Era presente l'antico lago costiero retrodunale, dove si mescolavano le acque dolci provenienti principalmente dal fosso Botro ai Marmi che scende da Campiglia e dalla Fossa Calda, con le acque del mare. Nel 1300 il lago fu aumentato e successivamente ulteriormente arricchito attorno al 1530 ed utilizzato per la piscicoltura. Nel 1655 la tenuta veniva chiamata, come anche il lago, di Biserno (Biserno-Rimigliano). Successivamente con la sua bonifica, iniziata nel 1833 e terminata nel 1929, altro terreno da coltivare venne sottratto alle acque, divenute stagnanti e malsane con l'abbandono ed il successivo impaludamento.

Nel periodo successivo la tenuta di Rimigliano era in tutto e per tutto assimilabile ad una comunità, un villaggio con intorno i suoi terreni. Vivevano al suo interno tra le 400 e le 500 persone, divisi in nuclei familiari sparsi per i vari poderi. Ad esclusione dunque delle porzioni padronali tutti gli edifici erano sfruttati 365 giorni all'anno dai mezzadri e dai loro familiari, che

provvedevano alla manutenzione non soltanto di stalle e poderi ma anche di tutta la superficie fondiaria intorno a questi, corsi d'acqua compresi. In quel periodo in Rimigliano si coltivava di tutto, ortaggi, frutta, vite maritata ad olivo, cereali e leguminose. Era presente anche bestiame da allevamento da carne e da latte. Esisteva perfino una fornace che ha prodotto tutti i mattoni necessari alla realizzazione delle canalizzazioni d'irrigazione che partivano dalla Fossa Calda e portavano acqua a grandissima parte di orti e coltivi, mediante una serie di chiuse e saracinesche. Ancora oggi porzioni di queste canalizzazioni sono osservabili lungo il viale dei cavalleggeri, poco prima dell'inserimento nella pineta. Il canale centrale, strutturato in contro pendenza rispetto all'occidentale, era ampio più di dieci metri, aveva i due argini principali carrabili (molto alti al centro della tenuta) ed in più due fosse di guardia che correvano parallelamente con relativi contro argini. Tutta questa struttura funzionava a scorrimento naturale ed assieme al canale occidentale contribuiva a mantenere ben drenati i terreni coltivabili, formando contemporaneamente una riserva idrica estiva. La tenuta era inoltre la riserva di caccia personale dei Della Gherardesca ed anche se al tempo le battute di caccia nobiliari erano più simili a grandi mattanze, con tanto di carri trainati per portar via le prede abbattute, l'attività è talmente insita nelle caratteristiche dei luoghi da essere arrivata ad oggi pressoché identica nelle estensioni.

Questa situazione giunse fino al 1960, periodo in cui in genere anche in letteratura si identifica la fine della mezzadria, per poi tra alti e bassi portare allo spopolamento della tenuta fino ad arrivare ai nostri giorni, con gli edifici rimasti vuoti ed estremamente bisognosi di restauri ed interventi straordinari di manutenzione. Il canale centrale fu spianato intorno al 1978-79, durante la proprietà Gabellieri, mentre le canalizzazioni in mattoni erano ancora funzionanti a tutto il 1986.
Le tecniche agronomiche continuavano a cambiare, assieme all'intero mercato agricolo, i processi di meccanizzazione delle lavorazioni portarono progressivamente verso una coltivazione più efficiente, che mirava a rese e qualità ben precise e razionalizzate: in altre parole agricoltura intensiva. Non serviva più la manodopera del periodo storico descritto e conseguentemente neanche tutti gli edifici che erano stati costruiti. A poco a poco si giunse all'attuale conformazione aziendale così come descritta in seguito.

La Tenuta di Rimigliano è contraddistinta da un sistema di poderi connaturati alla conduzione agricola del latifondo: podere Walfredo, podere della Contessa Lea, podere Sveva Manfredi, podere Fossa Calda, podere Uguccione, podere casa delle guardie, podere Chiusacce.

*Vista aerea della Tenuta di Rimigliano con indicazione dei poderi*

La proposta di variante al RU e contestuale variante al PMAA comporta la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di cui all'art.5, co.3 della LRT 10/2010.

Il Documento Preliminare è predisposto al fine di definire i contenuti del Rapporto Ambientale che sarà di seguito elaborato, anche alla luce dei contributi acquisiti dai soggetti competenti in materia ambientale; esso contiene:

a) le indicazioni necessarie inerenti la predisposizione della variante ail RU, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione;
b) criteri per l'impostazione del rapporto ambientale.

Il Documento Preliminare è stato redatto seguendo per quanto possibile il *"Modello per la redazione del documento preliminare di VAS ai sensi dell'articolo 23 L.R. 10/2010"*, che costituisce l'Allegato B al Modello analitico approvato (allegato 1) con DGRT n.2 del 27.06.2011. Il procedimento di valutazione degli effetti attesi, prende a riferimento per quanto opportuno le *"Linee guida per la valutazione degli effetti attesi di piani e programmi regionali (procedure, modelli ed indicatori)"* - Allegato F al Modello analitico citato.

# PARTE I

## I.1. Inquadramento legislativo

La disciplina urbanistica di riferimento è stata descritta nella Relazione di avvio del procedimento, dove è articolata nella storia urbanistica degli strumenti di pianificazione comunali dal 1998 ad oggi, con particolare riferimento allo stato di attuazione di P.S. e R.U., nonché agli strumenti di pianificazione sovraordinati quali il PIT-PPR e il PTC. Per i dettagli si rimanda ai capitoli 3-6.

La proposta avanzata prevede l'adozione e la successiva approvazione della variante al R.U. per l'ambito della Tenuta di Rimigliano ai sensi degli artt. 17 e 21 della L.R. 65/2014 e contestuale variante al P.A.M.A.A. convenzionato con valenza di piano attuativo.
Il soggetto competente per l'adozione degli atti è il CC del Comune di San Vincenzo.

Con riferimento alla LRT 10/10 e smi, che tra l'altro disciplina le procedure della VAS, occorre procedere ai sensi degli artt. 23 (Procedura per la fase preliminare), 24 (Rapporto Ambientale), 25 (Consultazioni), 26 (Espressione del parere motivato), 27 (Conclusione del processo decisionale), e 28 (Informazione della decisione), art. 29 (Monitoraggio).

Il vigente RU per la Tenuta di Rimigliano fu assoggettato a procedura di VAS, del cui esito fu preso atto nella delibera di approvazione DCC n. 83 del 03/10/2011; i documenti relativi alla VAS fanno parte integrante dell'atto di approvazione (Quadro ambientale, Rapporto ambientale, Rapporto di valutazione, Relazione di sintesi, Parere Motivato, Dichiarazione di sintesi).

## I.2 Obiettivi ed iter procedurale della VAS

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è disciplinato in Regione Toscana con la L.R. 10/2010 e s.m.i.. Tale norma recepisce la disciplina in materia contenuta nel D.lgs. 152/2006 e s.m.i.
L'attività di valutazione è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione degli atti di governo del territorio, siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.

Le principali normative di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica sono:

• Direttiva 2001/42/CE con cui l'Unione Europea, secondo un approccio che pone al vaglio le previsioni prima ancora che i progetti, disciplina lo strumento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e del correlato Rapporto ambientale, per i piani e programmi che hanno effetti sull'ambiente e sul patrimonio culturale

• D.lgs. n° 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. (in particolare D.lgs. 4/2008 e D.lgs. 128/2010), che recepisce a livello nazionale la direttiva europea, disciplinando VIA e VAS.

• L.R. n° 10 del 12 febbraio 2010 e s.m.i. (in particolare L.R. 69/2010, L.R. 6/2012, L.R. 30/2015) *"Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza*", con cui la Regione Toscana recepisce la normativa sovraordinata e dettaglia la disciplina della VAS

• Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 23 giugno 2011, n. 24/R *"Regolamento di disciplina del processo di formazione, monitoraggio e valutazione degli strumenti di programmazione di competenza della Regione ai sensi dell'articolo 16 della legge regionale 11 agosto 1999, n. 49 (Norme in materia di programmazione regionale) e dell'articolo 35 della legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza)".*

• Decisione della Giunta Regionale Toscana n.2 del 27.6.2011, pubblicata sul Supplemento al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 28 del 13.7.2011, contenente *"Modello analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali".*

• L.R. 6 del 17/02/2012 - *"Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla l.r. 10/2010, alla l.r. 49/1999, alla l.r. 56/2000, alla l.r. 61/2003 e alla l.r. 1/2005*".

• L.R. 65 del 10/11/2014 e s.m.i. *"Norme per il governo del territorio".*

• L.R. 30 del 19/03/2015 – *"Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale, Modifiche alla l.r. 24/1994, alla l.r. 65/1997, alla l.r. 24/2010 ed alla l.r. 10/2010"*.

## I.2.1 Competenze e consultazioni con i soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)

Ai sensi dell'art. 12 della LRT 10/2010 l'autorità competente è individuata nella Giunta Comunale del comune di San Vincenzo.

L'autorità procedente è il Consiglio Comunale del comune di San Vincenzo.

L'autorità proponente è la Rimigliano S.p.A. per quanto riguarda il PMAA, mentre per la Variante al RU per la Tenuta di Rimigliano, è l'Ufficio Urbanistica del Comune di San Vincenzo.

L'Ufficio Urbanistica del comune di San Vincenzo ha il compito di trasmettere con modalità telematiche, il documento preliminare all'autorità competente (Giunta Comunale) e agli altri soggetti competenti in materia ambientale.
I soggetti competenti in materia ambientale sono individuati in:

| |
|---|
| Regione Toscana |
| Provincia di Livorno |
| Comune di Piombino |
| Comune di Campiglia Marittima |
| Direzione regionale MIBAC |
| Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le Province di Pisa e Livorno |
| Segretariato Regionale del MIBAC |
| Autorità Territoriale Ottimale Rifiuti Toscana Costa |
| A.I.T.- Conferenza Territoriale n. 5 Toscana Costa |
| Parchi Val di Cornia SpA |
| A.R.P.A.T – Direzione Regionale |
| A.U.S.L. 6 |
| A.S.A. spa |
| ATO rifiuti Toscana Costa |
| ATO rifiuti Toscana Sud |
| Consorzio di bonifica Toscana Sud |

# I.3. Rapporto con altri piani e programmi

La disciplina del PIT approvato con Del. C.R. n. 37 del 27 marzo 2015 per l'ambito della variante della Tenuta di Rimigliano, si articola in tre livelli:

1. Un primo livello generale che abbraccia tutto l'Ambito delle Colline Metallifere che regolamenta il territorio in base ai valori propri articolati in invarianti del paesaggio e per questi individua obiettivi per le strategie delle politiche di intervento;
2. Un secondo livello che si sovrappone al primo, riguarda la fascia territoriale dove insistono i D.M.18/12/1953 e DM 25/01/1967 per le valenze di naturalità;
3. Un terzo livello che riguarda il buffer di 300 metri dalla battigia, che include la Tenuta di Rimigliano entro il "Sistema costiero n° 4 Litorale sabbioso del Cecina", e che regolamenta tutte le azioni di tutela del litorale ricomprendente il vincolo di cui al D.Lgs. 42/04 art. 142, comma 1, lett. a).

Gli elaborati del PIT-PPR sono consultabili al link
http://www.regione.toscana.it/-/piano-di-indirizzo-territoriale-con-valenza-di-piano-paesaggistico
Si rimanda alla Relazione di avvio del procedimento, paragrafo 6.1, per una dettagliata descrizione delle previsioni del PIT rispetto all'area di interesse.

Relativamente al PTC (approvato con DCP n. 52 del 25.03.2009), nel rimandare alla relazione di avvio del procedimento citata al paragrafo 6.2, si segnala che l'area risulta prevalentemente inserita nel sistema 3 relativo al paesaggio della pianura costiera. Gli elaborati del PTC sono consultabili al link http://www.provincia.livorno.it/canali/sviluppo-strategico-pianificazione-tpl/ptc-vigente/

Il Comune di San Vincenzo si è dotato di un nuovo PS approvato con DCC n 76/2015 così come integrata con deliberazione CC n° 11 dell'8.1.2016 e pubblicato sul BURT n° 6 del 10.02.2016. La relazione di avvio del procedimento ne descrive le caratteristiche ai cap. 4 e 5.
Il PS del Comune di San Vincenzo è consultabile sul web:
http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/?q=ps2 .

Il quadro conoscitivo del Piano Strutturale è consultabile sul web:
http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/?q=ps2 .

Il Regolamento Urbanistico del Comune di San Vincenzo è stato approvato con DCC n.13 del 6/5/2013. Per i contenuti si rimanda alla Relazione di avvio del procedimento, capitoli 4 e 5. La Variante al RU (DCC n. 83 del 03/10/2011) per la tenuta di Rimigliano è disponibile sul web: http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/?q=var_rimigliano.

Nel contesto della variante al RU per Rimigliano, recentemente, con DCC n. 99 del 14/11/2017 è stato approvato il Piano Attuativo "Camping village Park Albatros con contestuale Variante al RU per Rimigliano 2011", consultabile al link:
http://159.213.113.213:8080/jattiwebsanvincenzo/AttiPubblicazioni

Con i piani sovraordinati appena elencati dovrà essere verificata la coerenza della variante al RU proposta, ed in particolare da un punto di vista urbanistico, con il PIT e il PS, e più in generale con altri piani di settore che qui di seguito si richiamiamo.

Il Rapporto Ambientale che verrà in seguito elaborato dovrà infatti confrontare e verificare la coerenza della proposta di variante, con altri Piani e Programmi a lui pertinenti, quali:

- Piano ambientale ed energetico regionale (PAER);
- Piano d'Ambito Toscano (PdA);
- Piano di bacino stralcio Assetto idrogeologico (P.A.I.);
- Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA);
- Il Piano per la gestione dei rifiuti;
- Piano di Classificazione Acustica del Comune di San Vincenzo.

In relazione a questi Piani e Programmi, il Rapporto Ambientale dovrà verificare la "coerenza esterna" attraverso il confronto tra gli obiettivi della Variante e le disposizioni gli altri strumenti di pianificazione, e precisamente tra:

a) quadro conoscitivo e obiettivi generali;
b) l'analisi, gli scenari e gli obiettivi generali e gli analoghi contenuti degli altri strumenti di pianificazione territoriale di altri soggetti istituzionali;
c) l'analisi, gli scenari e gli obiettivi generali e gli analoghi contenuti degli atti di programmazione generale e settoriale.

Utile supporto per le verifiche sarà il contributo proveniente da pareri, segnalazioni, proposte, espresse dalle altre autorità interessate e coinvolte sin dalla fase preliminare.

Al fine di rendere più chiaro l'esito delle verifiche di coerenza è possibile, se utile e necessario, procedere con il ricorso a matrici; per ciascuna delle possibili interferenze può essere formulato un giudizio di coerenza in forma qualitativa attraverso l'utilizzo di simboli che ben rappresentano il grado di soddisfacimento del requisito di coerenza, rispettivamente:

:-) piena coerenza :-| neutralità :-( mancata coerenza

# PARTE II QUADRO STRATEGICO

## II.1. Indicazioni programmatiche e obiettivi specifici del piano

La relazione di avvio del procedimento riporta al capitolo 2 gli obiettivi generali della variante e al punto 10 quelli specifici; di seguito essi vengono richiamati e schematizzati in modo integrato rispetto agli obiettivi specifici ricavabili dalle relazioni settoriali allegate.

La **strategia generale** che anima la proposta di Variante consiste nella *promozione del ruolo multifunzionale del territorio rurale che coniughi la compatibilità economica con il miglioramento della valenza eco-sistemica del territorio e la promozione dei valori paesaggistici identitari, anche in raccordo con un turismo eco-sostenibile. Nella ricerca della qualità sistemica complessiva della Tenuta di Rimigliano si integrano e si supportano organicamente tra di loro l'agricoltura, il paesaggio, la ricettività, la residenza e i servizi, in un sistema di "filiera" produttiva complessa che assume un valore unitario ed integrato.*

All'interno quindi di una visione organica e integrata, gli **obiettivi generali e specifici** si possono schematizzare suddivisi sia per settore di intervento (agricoltura, turismo e residenza), che per criteri trasversali di sostenibilità economica, sostenibilità ambientale e coerenza paesaggistica ed ecosistemica complessiva degli interventi.
Qui di seguito si schematizzano gli obiettivi generali e specifici) articolati secondo la logica appena esposta, quindi suddivisi per:

a) Tenuta agricola
b) Insediamenti
c) Obiettivi trasversali.

**TENUTA AGRICOLA**

<u>Sostenibilità ambientale, paesaggistica ed ecosistemica</u>
OBIETTIVO GENERALE

- Valorizzazione e riqualificazione dell'azienda agricola, attraverso la redazione di un PAPMAA finalizzato al mantenimento e al recupero dell'attività agricola, del caratteristico paesaggio agro-forestale, dei livelli di permeabilità ecologica del territorio diffuso e delle eccellenze, e mantenimento dell'unitarietà della Tenuta.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Mantenimento e miglioramento della conduzione agricola della Tenuta per garantire la permanenza della matrice agraria prevalente e qualificante il paesaggio dell'area.
- Mantenimento e valorizzazione dell'agricoltura biologica.
- Mantenimento dell'unitarietà della Tenuta agricola di Rimigliano.
- Miglioramento della qualità del paesaggio agro-forestale della Tenuta quale elemento di supporto ai valori naturalistici presenti.
- Redazione di un Programma di miglioramento agricolo e ambientale in grado di garantire gli obiettivi sopra elencati.

Sostenibilità economica

OBIETTIVO GENERALE

- Predisposizione di un piano agricolo che, pur considerando prioritaria la caratteristica paesaggistica ed ambientale, miri a incrementare la produzione e ristrutturarne i costi, al fine di portare la gestione a risultati migliori degli attuali.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Introduzione di un nuovo ordinamento colturale coerente con i valori naturalistici presenti e con il reperimento della risorsa idrica, per la produzione di colture a più alto reddito (colture ortive, colture arboree da frutto e oliveto)
- Creazione del marchio "Tenuta di Rimigliano" finalizzato alla creazione di valore aggiunto e occupazionale.
- Integrazione di ricavi dell'azienda agricola da parte delle altre attività tramite fornitura di servizi di manutenzione delle aree a verde, strade poderali, tutela della vegetazione forestale, dei beni ambientali, miglioramento degli ecosistemi umidi dell'ex lago di Rimigliano e vendita di prodotti agricoli aziendali biologici.

**INSEDIAMENTI - SETTORE RICETTIVO E RESIDENZIALE**

Sostenibilità ambientale, paesaggistica ed ecosistemica

OBIETTIVO GENERALE

- Rimodulazione delle previsioni insediative residenziali e ricettive nei Poderi, con riduzione delle pressioni antropiche sull'area e miglioramento dei livelli di coerenza ecologica degli attuali contenuti della variante urbanistica di Rimigliano, attraverso una

riduzione delle volumetrie, una più attenta scelta delle funzioni ed una più compatibile localizzazione delle trasformazioni.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Riduzione delle quantità complessiva insediativa ammessa e trasferimento di una quota di SLP da residenziale a turistico ricettivo (minor numero di residenze di metratura più ampia, incremento della SLP a destinazione turistico ricettiva per l'albergo e i servizi connessi).
- Rimodulazione della localizzazione degli insediamenti e delle aree di pertinenza incentivando l'accorpamento del recupero degli edifici nei poderi nella zona Nord della Tenuta con la revisione degli ambiti insediativi funzionali ad una migliore qualità complessiva degli interventi.
- Riuso e recupero del patrimonio edilizio esistente, mantenendo le peculiarità e i caratteri distintivi dei Poderi esistenti; utilizzo di tipi edilizi a prevalente semplicità volumetrica e con caratteri stilistici propri dei poderi storici della zona;
- Adozione di regole insediative proprie delle forme tradizionali di appoderamento, legate alla tessitura prevalente del mosaico agro-forestale della Tenuta, in coerenza con le modalità insediative storicamente consolidate;
- Miglioramento dei livelli di coerenza naturalistica e paesaggistica delle aree di pertinenza delle previsioni, con particolare riferimento alla progettazione degli arredi verdi. In particolare con scelta di modelli di verde erbaceo, arbustivo ed arboreo coerente con il paesaggio vegetale locale
- La realizzazione degli interventi mediante le migliori tecniche disponibili di green-building.
- Realizzazione di un sistema di infrastrutture a rete integrate volte al risparmio e riuso delle risorse energetiche ed idriche.
- Massimo contenimento dei consumi idrici evitando captazioni in grado di aumentare i fenomeni di intrusione del cuneo salino.
- Massimo contenimento delle sorgenti di emissione luminosa, riducendo i potenziali fenomeni di inquinamento luminoso, nel rispetto della normativa regionale di settore.
- Mantenimento della viabilità carrabile nelle attuali caratteristiche rivalorizzando i "viali alberati" storicizzati e i punti panoramici.

Sostenibilità economica

OBIETTIVI GENERALI

- Realizzazione di una struttura alberghiera di elevata qualità internazionale (albergo 5 stelle +) con servizi di supporto all'intero complesso.
- Realizzazione di "ville" residenziali di elevata qualità sia architettonica che morfologica e materica in grado di integrarsi con il paesaggio agrario e l'edificato dei singoli poderi.

**OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, PAESAGGISTICA ED ECOSISTEMICA TRASVERSALI AI SETTORI DI INTERVENTO**

OBIETTIVI GENERALI

- Valorizzazione del ruolo ecologico, paesaggistico, storico-culturale e identitario della Tenuta nell'ambito del più vasto sistema della Val di Cornia.
- Mantenimento e incremento della connettività ecologica internamente al territorio della Tenuta, e tra questo e le aree circostanti, soprattutto in relazione al contesto naturalistico ed ecosistemico del sistema costiero.
- Mantenimento dei caratteri paesaggistici strutturanti la Tenuta (rete delle acque, filari alberati, aree boscate, rete strade poderali, ecc).

OBIETTIVI SPECIFICI

- Garanzia del più alto grado di connettività funzionale e paesaggistica fra il litorale costiero e la Tenuta.
- Mantenimento di una adeguata permeabilità visuale, percettiva e intervisuale sia internamente che esternamente alla Tenuta.
- Riqualificazione e recupero dell'area umida dell'ex Lago di Rimigliano come importante ecosistema umido ai fini naturalistici, paesaggistici e didattico/fruitivi, cercando di mantenere zone di acqua anche in estate attraverso una gestione dei livelli idrici dei canali di bonifica e modesti interventi di movimento terra, mantenendo la naturale corografia del terreno.

- Gestione delle fasce tampone comprese tra l'ex Lago di Rimigliano e le aree coltivate, escludendo quest'area da una gestione venatoria e prevedendo delle forme di fruizione con un piccolo tratto di passerelle e capanni.
- Miglioramento degli importanti ecosistemi umidi dell'ex lago di Rimigliano, attraverso un'oculata gestione dei livelli idrici dei canali di bonifica, e relative saracinesche, in grado di mantenere una elevata umidità delle cenosi anche nei mesi estivi. Per tali aree dovrà essere anche studiata la fattibilità di piccoli interventi di riapertura di specchi d'acqua di limitate dimensioni.
- Mantenimento e riqualificazione dei nuclei forestali planiziali originariamente presenti e aumentati dai rimboschimenti, attraverso un piano di gestione forestale e controllo del carico di ungulati per prevenire i danni alle colture agricole, mantenimento della biodiversità negli ambienti forestali e pratiche venatorie a basso impatto.
- Mantenimento e riqualificazione ecologica dei nuclei forestali planiziali attraverso la realizzazione di un piano di gestione forestale anche finalizzato al miglioramento della rinnovazione e al controllo del carico di ungulati. Mantenimento ed ampliamento degli elementi forestali puntuali e lineari (ad esempio le pinete di pino domestico) di elevato interesse naturalistico e paesaggistico.
- Gestione sostenibile dell'attività venatoria all'interno della Tenuta, vietando tale pratica nell'area dell'ex Lago di Rimigliano e riducendo l'impatto dei recinti di ungulati nell'ambito dei nuclei forestali.

# PARTE III QUADRO CONOSCITIVO TERRITORIALE ED AMBIENTALE

## III.1. Identificazione dell'ambito di influenza territoriale

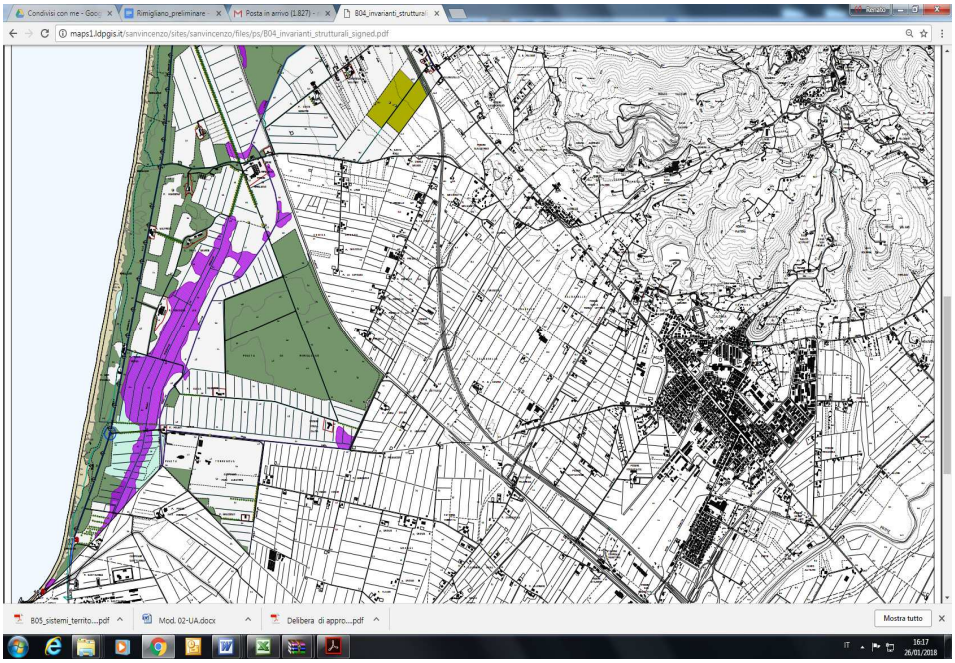
Per l'inquadramento generale della Tenuta di Rimigliano si può fare riferimento alla cartografia del PS del Comune di San Vincenzo partendo tavola dei Sistemi territoriale del Piano Strutturale d'area della Val di Cornia [1] che suddivide il territorio in:

- Colline di Campiglia Marittima e Suvereto
- Colline di Riotorto e Montioni
- Promontorio del monte Massoncello e Golfo di Baratti
- Pianura alluvionale del fiume Cornia
- Pianura costiera orientale
- Pianura costiera occidentale

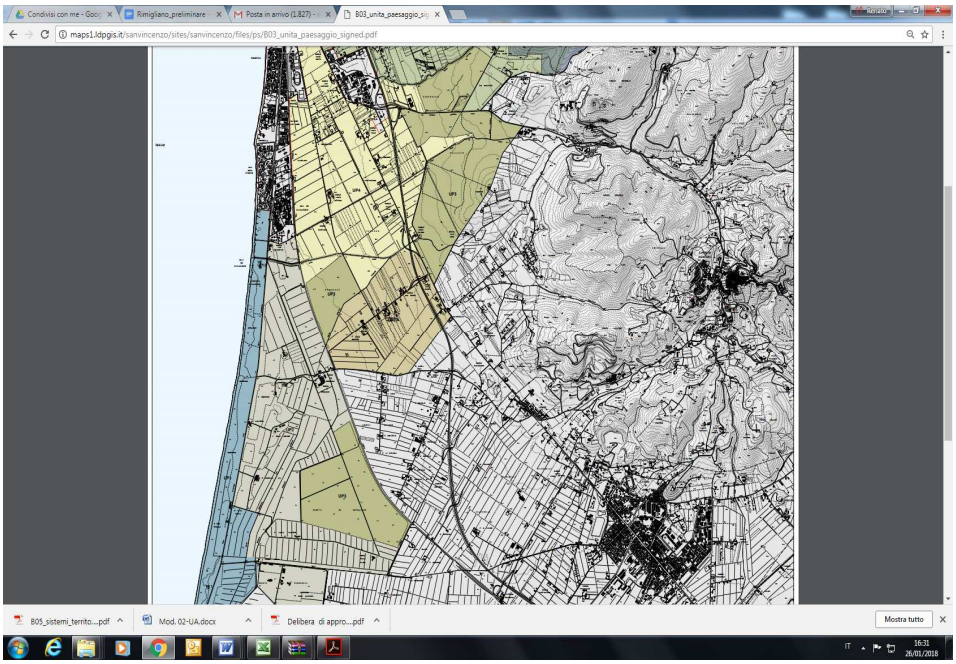
La tenuta è inserita in quest'ultima, contrassegnata dal colore rosa sulla cartografia. La tavola relativa alle Invarianti Strutturali [2] di cui qui di seguito si riporta uno stralcio (fuori scala), evidenzia la presenza di una classificazione a: boschi, pinete e formazioni arbustive di valore ambientale (verde scuro), aree a pericolosità idraulica (viola) e residui di aree umide e vegetazione palustre (celeste).

Come risulta dalla carta delle risorse storiche ed archeologiche [3], non esiste, nell'ambito dell'intervento, edifici classificati nel patrimonio edilizio di valore storico-morfologico.
Relativamente alla classificazione di unità di paesaggio, la relativa carta [4] include la Tenuta in tre diverse unità:
UP1- Aree costiere boscate con residui palustri
UP2- Aree pianeggianti agricole con presenza di spazi naturali
Up3- Aree pianeggianti con boschi misti a prevalenza di specie quercine

[1] http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/sites/sanvincenzo/files/ps/B05_sistemi_territoriali_VDC_signed.pdf
[2] http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/sites/sanvincenzo/files/ps/B04_invarianti_strutturali_signed.pdf
[3] http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/sites/sanvincenzo/files/ps/B01_risorse_storiche_archeologiche_signed.pdf
[4] http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/sites/sanvincenzo/files/ps/B03_unita_paesaggio_signed.pdf

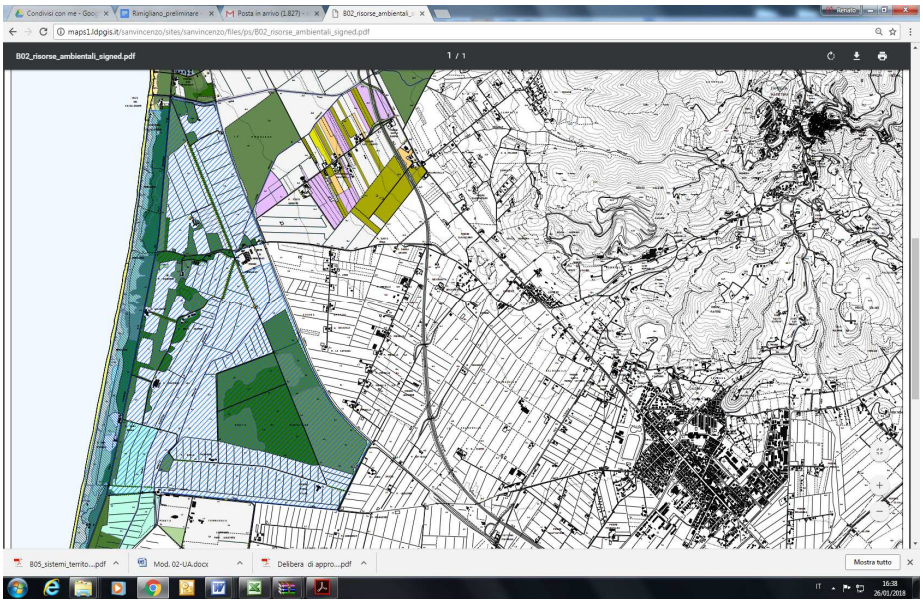


*Stralcio della tav.B02 del PS del Comune di San Vincenzo. Invarianti Strutturali*



*Stralcio della tav.B03 del PS del Comune di San Vincenzo. Unità di paesaggio*

Dalla tavola tematica denominata Risorse Ambientali, di cui si riporta uno stralcio (fuori scala) [5]per la Tenuta era prevista la estensione delle aree ANPIL; si rilevano i tematismi dei boschi di latifoglie e conifere (verde scuro), la pineta costiera e rimboschimenti (verde), le aree a vegetazione palustre (celeste)




*Stralcio della tav.B02 del PS del Comune di San Vincenzo. Risorse ambientali*

Molto simile in termini di classificazione ambientale è la tavola del Sistema funzionale dell'ecologia [6].

La tavola dei Sistemi ambientali ed Insediativi [7] classifica il territorio della tenuta tra quelli dei Subsistemi ambientali della pianura bassa.

Il sistema della viabilità rappresentato nella tavola Sistema funzionale della mobilità [8] fa rilevare che la tenuta ad est è confinata dalla linea ferroviaria Pisa-Roma, mentre ad est c'è la presenza di via della Principessa, individuata come "strada parco".
Non distante si segnala l'aviosuperficie, mentre il resto della viabilità che recapita verso la

[5] http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/sites/sanvincenzo/files/ps/B02_risorse_ambientali_signed.pdf
[6] http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/sites/sanvincenzo/files/ps/B09_sistema_funzionale_ecologia_signed.pdf
[7] http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/sites/sanvincenzo/files/ps/B06_sistemi_ambientali_insed_signed.pdf
[8] http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/sites/sanvincenzo/files/ps/B08_sistema_funzionale_mob_signed.pdf

tenuta è caratterizzata dall'uscita di San Vincenzo sud, per proseguire per una viabilità classificata "asse funzionale", per finire in viabilità locale.

# III. 2. Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche dell'ambito di influenza territoriale

**2.1 Piano Strutturale del Comune di San Vincenzo e il suo Quadro Conoscitivo.**

La tenuta di Rimigliano costituisce un'estensione significativa (oltre 500 ha) del comune di San Vincenzo, territorio peraltro recentemente analizzato nei suoi aspetti antropici, ambientali, storici, culturali strutturali in occasione dell'approvazione del nuovo PS, approvato nel 2015.
Il relativo quadro conoscitivo ambientale e territoriale risulta quindi aggiornato e quindi in grado di costituire la principale fonte sullo stato dell'ambiente ed andrà a costruire un idoneo e sufficiente quadro di riferimento per gli approfondimenti che verranno sviluppati nel rapporto ambientale per la valutazione della proposta.

Considerato il numero di relazioni e tavole che costituiscono il Quadro conoscitivo del PS (disponibili sul sito del Comune http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/?q=ps2) , riteniamo che gli aspetti più pertinenti con la variante di cui trattasi, oltre a quelli già richiamati, e relativi allo statuito del territorio, sono riconducibili ai seguenti documenti:

RAB Relazione idraulica ed idrologica
RAD Relazione sulla mobilità
A04 Il sistema dei parchi e delle aree protette
A05 I vincoli di tutela storici e paesaggistici
A06 I vincoli di tutela idraulica ed idrogeologica
A13 Piano di classificazione acustica
A19 Articolazione spaziale della ricettività turistica
A20 Infrastrutture e servizi a rete e puntuali
A21 Sistema infrastrutturale della mobilità
A30 Classificazione economica agraria
A35 Carta idrogeologica
A39 Carta delle aree con problematiche idrogeologiche
A40 Carta delle aree a pericolosità idraulica

A43 Carta delle competenze idrauliche
A44 Carta dei bacini idrografici
A46 Sviluppo delle altezze di esondazione TR 500 anni
A47 Sviluppo delle altezze di esondazione TR 200 anni
A48 Sviluppo delle altezze di esondazione TR 30 anni

## 2.2 Le integrazioni al Quadro Conoscitivo

La Relazione di avvio del procedimento della Variante in oggetto descrive il Quadro Ambientale e Territoriale di riferimento nei capitoli 7-8-9. Inoltre alcuni contributi specialistici integrano ed aggiornano le componenti ambientali Paesaggio, Ecosistemi e Aspetti Agronomici, Idro-Geologia e Idraulica.

Nel rimandare ai documenti completi che sono allegati alla richiesta di avvio del procedimento per la variante al RU per la Tenuta di Rimigliano, riteniamo utile proporre un sintetico estratto di alcuni di essi e precisamente delle relazioni specialistiche:

- *"Componente agronomica. Primo documento per l'avvio del procedimento della variante al Regolamento Urbanistico per il territorio della Tenuta di Rimigliano,* a cura del dr. agr. Alessandro Salatino. (allegato 4 alla relazione di avvio del procedimento)
- *"Componente paesaggio. Primi indirizzi per l'avvio del procedimento della Variante al Regolamento Urbanistico per il territorio della tenuta",* redatto dall'arch. Andrea Meli dello studio INland. (allegato 5 alla relazione di avvio del procedimento)
- *"Componenti ecosistemiche ed agroforestali del territorio di Rimigliano: primo documento di indirizzo per l'avvio del procedimento".* A cura della società NEMO. (allegato 6 alla relazione di avvio del procedimento)
- *"Componente geologica, idrogeologica ed idraulica"* redatto dalla IdroGeo Service srl. (allegato 8 alla relazione di avvio del procedimento)

Componente agronomica (allegato 4) .

La relazione predisposta dal dott. A. Salatino richiama i cenni storici dell'attuale Tenuta di Rimigliano, per poi procedere con l'inquadramento geografico e pedologico, e la classifica i terreni da un punto di vista agronomico

La relazione propone una tabella che riassume le qualità colturali oggi presenti nella Tenuta.

| **Superficie aziendale e qualità colturali effettive** | **Ha** |
|---|---|
| Seminativo semplice | 255.26.75 |
| Seminativo limitrofo alla zona depressa | 14.75.45 |
| Terreni ritirati dalla produzione | 59.87.57 |
| Totale seminativi | 329.89.77 |
| Terreno boscato sparso | 35.61.99 |
| Terreno boscato corpo unico | 129.11.14 |
| Totale bosco | 164.73.13 |
| Viabilità | 5.27.36 |
| Filari arborei | 9.86.49 |
| Tare | 7.70.31 |
| TOTALE GENERALE (Sup.agricola utilizzata + sup. bosco + sup. improduttiva) | 517.47.06 |

La relazione contiene quindi una descrizione dello stato attuale dell'azienda in termini fisici proponendo una suddivisione della stessa in un corpo nord e un corpo sud, a sua volta distinto in quattro aree omogenee ma tra loro molto differenti.

Il corpo nord della Tenuta si intende compreso tra il confine settentrionale del Botro ai Marmi e la Via del Lago. Tale zona sviluppa circa 110 ettari.

Per quanto riguarda l'ordinamento colturale programmato su questa zona per l'annata agraria 2017/2018, i terreni a seminativo sono stati seminati per Ha 10.00.00 a grano duro varietà Senator Cappelli, trattasi di un grano antico utilizzato per la produzione di pasta artigianale molto richiesta sul mercato per le sue caratteristiche qualitative e i rimanenti Ha 64.00.00 a grano tenero varietà Nogal e Giorgione.
Nel corpo sud è possibile distinguere:

- Ø L'area prospiciente il viale della Principessa, caratterizzata dalla presenza della maggior parte dei poderi. I campi coltivabili in questa area per l'annata agraria 2017/2018 sono stati seminati a lupino circa 30 ha, coltura appartenente alla famiglia delle leguminose, al fine di arricchire questi terreni poveri di azoto e sostanza organica.
- Ø L'area che fu del lago di Rimigliano, oggi zona umida, con terreni non coltivabili.
- Ø Il "bosco di Rimigliano" circa 165 ettari di cui 130 ettari accorpati di tipo bosco di alto fusto misto prevalentemente di pini e lecci, denominati Pineta di Rimigliano, i rimanenti 35 ettari sparsi all'interno della proprietà.
- Ø L'area dei campi coltivati. I terreni più a nord di questa area per Ha 54.00.00 sono stati preparati per essere seminati a erba medica, i terreni limitrofi al bosco saranno coltivati utilizzando miscugli di seme per foraggere, i terreni a sud prospicienti le due unità poderali per Ha 18.00.00 saranno coltivati con favino da sovescio seguito da colture ortive estive e i rimanenti terreni saranno coltivati con colture foraggere e trifoglio incarnato da seme.

La relazione conclude con la descrizione degli interventi previsti nel PMAA vigente e riassume gli interventi agronomici e strutturali previsti nella variante, sottolineando gli elementi di criticità. Infine sono ricapitolati gli obiettivi di indirizzo individuati, da sviluppare all'interno della Tenuta di Rimigliano.

Componente paesaggio (allegato 5).

La relazione predisposta dall'arch. Meli si sostanzia con la presentazione di un Quadro Conoscitivo, la descrizione sommaria della Tenuta di Rimigliano, l'evidenziazione della pianificazione e i valori paesaggistici della Tenuta, la proposta di indirizzi per la compatibilità paesaggistica delle trasformazioni.

La relazione costituisce un primo contributo sintetico relativo agli elementi di valore del contesto paesaggistico e di criticità/sensibilità paesaggistica presenti nell'area, oltre che alla individuazione dei generali obiettivi di compatibilità paesaggistici da perseguire nell'ambito della Variante in oggetto e del complementare PAMAA.

Il documento innanzitutto definisce l'area di studio per la componente Paesaggio in senso lato, identificandola nella parte sud dell'abitato di San Vincenzo, il litorale costiero, la fascia pedecollinare, fino alle propaggini del Golfo di Baratti.
Nella fase di studio più propriamente legata al paesaggio della tenuta, l'area di riferimento sarà più contenuta, e comunque prenderà in considerazione la tenuta nel suo complesso e secondo i suoi confini, e un'adeguata area circostante, che comunque prenda in considerazione il litorale costiero.

L'analisi preliminare rileva che il paesaggio è caratterizzato, in generale, da aree a seminativi mosaicate con nuclei forestali di latifoglie e conifere, aree umide (ex Lago di Rimigliano) e numerosi elementi vegetali puntuali e lineari (alberi camporili, siepi, siepi alberate, filari alberati, ecc.) che contribuiscono in maniera significativa a strutturare il paesaggio agricolo della Tenuta.

Il valore paesaggistico e storico risulta implementato dalla presenza di un caratteristico ed articolato sistema di poderi, un tempo di proprietà Gherardesca e connaturati con la conduzione agricola dell'area (Podere Walfredo, Podere Contessa Lea, Podere Sveva Manfredi, Podere Fossa Calda) e dalle numerose opere idrauliche necessarie alla bonifica dell'area umida.
Il paesaggio della Tenuta storicamente è stato fortemente influenzato dal reticolo di percorsi poderali, insieme alla presenza della storica Via dei Cavalleggeri; la strada litoranea che collega San Vincenzo a Piombino (la strada della Principessa) è l'altro percorso di grande interesse e forte carattere strutturante.
In generale, il paesaggio della Tenuta di Rimigliano riassume dunque in sé alcuni dei caratteri tipici strutturanti i paesaggi costieri di pianura, legati agli usi di tipo agricolo ed alla presenza di una significativa componente arborea, caratteri questi che determinano un mosaico di alto valore paesaggistico e naturalistico che si è conservato nel tempo.
La natura specifica del paesaggio della Tenuta è fortemente caratterizzata dal sistema di *pieni* e *vuoti* legati all'alternanza di estese superfici pianeggianti interessate da coltivazioni agricole, con un sistema di aree boscate di differente dimensione e natura (boschi compatti regolari, fasce boscate, macchie boscate).

La rete del sistema delle acque, delle strade e vie campestri, insieme alla tessitura dei campi agricoli, caratterizza in una forma di paesaggio riconoscibile e unitario l'intera Tenuta, ma soprattutto determina una struttura portante e resiliente di questa parte della costa di alto valore paesaggistico e storico-culturale, oltre che dotato di una forte identità, tale da connotare fortemente questa parte del litorale costiero, comunemente denominato Costa degli Etruschi.
Dal punto di vista percettivo e visuale, il paesaggio della Tenuta esprime relazioni chiaramente riconoscibili al suo interno, grazie al mosaico strutturale articolato del paesaggio, alla rete di strade poderali e campestri, al sistema poderale ancora oggi riconoscibile. Il paesaggio della Tenuta è poi fortemente correlato, grazie agli ampi spazi visuali, con il sistema collinare e montano dell'entroterra costiero, ed ha invece una relazione visuale e percettiva mediata verso il bosco di Rimigliano e la strada della Principessa, per via della presenza di un sistema vegetazionale piuttosto continuo, anche se alternato a varchi visuali importanti e di interesse paesaggistico.

La relazione richiama il PIT con valenza di Piano Paesaggistico che inserisce la Tenuta di Rimigliano dell'Ambito di paesaggio n. 16 ("Colline metallifere e Elba"), e nelle *schede relative ai sistemi costieri,* riconosce per Rimigliano (Sistema costiero n. 4, “Litorale sabbioso del Cecina”) quale valori paesaggistici e naturalistici i sistemi dunali e i boschi planiziari della Tenuta stessa.
Quindi la relazione si sofferma anche sul PTC della provincia di Livorno, e conclude con la proposizione di indirizzi per la compatibilità paesaggistica delle trasformazioni.

<u>Componenti ecosistemiche ed agriforestali (allegato 6).</u>

La relazione predisposta dalla soc. NEMO si compone di tre parti fondamentali: la descrizione dei valori naturalistici “riconosciuti” dagli strumenti di pianificazione, una descrizione delle emergenze naturalistiche, ed una parte finale dedicata alle criticità ambientale, agli obiettivi di conservazione ed indirizzi per la trasformazione.

In questa fase la relazione costituisce un primo contributo basato sui quadri conoscitivi disponibili relativo agli elementi valoriali edi criticità ambientale presenti.

L’area di studio relativamente alla componente agronomico-forestale è l’intera Tenuta di Rimigliano, mentre per la componente eco sistemica oltre alal Tenuta, si terrà in considerazione il territorio costiero di Rimigliano ed un’area contermine alal tenuta per circa 500m.

La riconoscibilità di Rimigliano viene sancita sin dagli anni ’70 allorché l’allora PRG la definì un “parco territoriale”, ed in seguito, più recentemente, gli strumenti urbanistici locali, indicavano come obiettivo la costituzione di un’ANPIL, strumento abolito con la LRT 30/2015.
Il documento richiama i riferimenti del PTC e del PIT con valore paesaggistico; inoltre la scheda di vestione del vincolo connesso alla classificazione come bene paesaggistico di cui al DM 18.12.1953 e 25.01.1967 della “fascia costiera”, evidenzia ad una scala di dettaglio, ulteriori elementi di valore relativa ente alle componenti ecosistemiche e paesaggistiche.

Le importanti emergenze naturalistiche sono legate alla presenza di un sistema dunale ad alta naturalità, di agro ecosistemi tradizionali mosaicati con relittuali boschi planizi, da relittuali aree umide, ma soprattutto dal paesaggio costiero ed interno di Rimigliano, qual sistema di ecosistemi naturali, seminativi ed antropici.

Per la descrizione delle emergenze naturalistiche, la relazione suddivide il territorio di Rimigliano in quattro ambiti, e precisamente: la fascia costiera, la pianura interna, i boschi planiziali e subplaniziali, l’area umida. Su ciascuna di esse vengono evidenziate le presenze ecologiche rilevanti articolate per ambienti tipici: la duna, la pineta, le zone salmastre, le aree umide, i boschi, il territorio agricolo.

Nella parte conclusiva della relazione vengono messi in evidenza gli elementi di pressioni ambientale di origine antropica o naturale, e gli elementi di criticità. Le azioni di tutela e conservazione sono tradotti in obiettivi ed indirizzi volti ad un’azione di coerenza ecologica.

<u>Componente geologica, idrogeologica ed idraulica</u>

La relazione predisposta dalla soc. IdroGeo Service suddivise l’analisi iniziale tra il sistema dei suoli e delle acque.
Relativamente ai primi vengono inquadrati gli aspetti geologici, geomorfologici e sismici, concludendo che non si rilevano particolari problematiche di carattere geomorfologico, geologico e sismico che possano compromettere la fattibilità degli interventi.

La tematica delle acque viene a sua volta suddivisa tra le acque superficiali e assetto idrologico ed idraulico ed acque profonde, assetto idrogeologico.
Viene descritto l’assetto idrologico-idraulico dell’area, con riferimento ai principali corsi d’acqua ripresentati dal canale di ripigliano Centrale e Orientale e dalla fossa Calda, i quali fanno parte

di un sistema di bonifica molto esteso; il comportamento idraulico di questi corsi d'acqua è molto influenzato dallo stato del mare.

La relazione si conclude con il richiamo alle conoscenze riconducibili alla carta idrogeologica del Piano strutturale che mette in evidenza la presenza di pozzi, e l'acquifero principale rappresentato dall'acquiferi freatico del terrazzo di San Vincenzo.

# III.3. Problematiche ambientali, vincoli esistenti e tendenze in atto

## III.3.1 Le criticità di area vasta.

Le problematicità del territorio sanvincenzino furono organicamente affrontate al momento della redazione del nuovo PS, ed in particolare il Rapporto Ambientale della VAS evidenziò ed approfondì quelle che possono ritenersi le tematiche generali più delicate di questo territorio.

La Val di Cornia, in cui il Comune di San Vincenzo è storicamente ricompreso, nel recente passato è stata caratterizzata da alcune criticità dal punto di vista ambientale, soprattutto a causa dell'elevata concentrazione di insediamenti industriali, in particolare connesse al polo siderurgico di Piombino e alla produzione di energia elettrica, attività che attualmente sono state dismesse o in via di difficile riqualificazione.
Attualmente accanto ad una persistente crisi industriale, che sempre più si sta trasformando in crisi economica e sociale, si annoverano risultati importanti legati ad un incremento dell'agricoltura intensiva, nonché del turismo costiero.

A proposito di quest'ultimo le statistiche rilevano una forte vocazione turistica principalmente nel periodo estivo; contestualmente si evidenzia la necessità di affrontare situazioni quali:

- la congestione del traffico,
- la produzione di rifiuti,
- la richiesta di acqua potabile,
- la necessità di depurazione,
- i consumi energetici.

San Vincenzo ha nel **turismo** l'asse portante delle proprie attività economiche.
In termini quantitativi ha il massimo della capacità ricettiva alberghiera e residenziale della "Costa degli Etruschi", con buoni, ma migliorabili, standard qualitativi. Sono presenti infatti diverse strutture turistico ricettive, sia alberghiere che extra alberghiere, quali villaggi turistici e campeggi. Inoltre è presente una rilevante percentuale di abitazioni utilizzate come seconde case.

Le attività, del passato e attuali, hanno comportano e continuano a comportare inevitabilmente nella val di Cornia un consumo di risorse, anche non rinnovabili, e "aggressione" dei valori naturali e paesaggistici, aspetti peraltro rilevati nel PRAA, con riferimento a:

a) la disponibilità e la qualità della risorse idrica
b) i fenomeni di subsidenza e di ingressione del cuneo salino indotti dagli emungimenti della falda
c) la qualità dell'aria connessa alle attività industriali ed ai flussi di traffico
d) le aggressioni al paesaggio conseguenti alle attività estrattive
e) i fenomeni di erosione delle coste basse e di dissesto idrogeologico delle coste rocciose
f) il rischio di esondazione derivante principalmente dal fiume Cornia.

La relazione predisposta dalla soc. NEMO (allegato 6 alla documentazione di avvio del procedimento di variante), propone una sintesi degli elementi di criticità presenti nell'area vasta di Rimigliano; al rpoposito abbiamo provveduto con il commento sulla pertinenza o meno rispetto alla proposta di variante, come segue:

- *Parziale presenza di processi di erosione del sistema dunale (settore centro meridionale della costa)* (aspetto non pertinente)
- *Aumento del carico turistico sugli ambienti costieri* (aspetto pertinente).
- *Presenza di attività periodiche di pulizia dell'arenile non coerenti con la conservazione degli habitat di anteduna e duna mobile* (aspetto non pertinente).
- *Deperimento di porzioni di pineta e dei relittuali nuclei di sughera (presenza sempre più ridotta per i processi di chiusura ed evoluzione del bosco* (aspetto non pertinente).
- *Interrimento di aree umide retrodunali con perdita di importanti habitat palustri* (aspetto da verificare).
- *Effetto barriera della strada della Principessa (SP23).* (aspetto non pertinente)

- *Previsioni turistico-alberghiere all'interno della Tenuta, con previsione di aumento dei livelli di artificializzazione e del carico antropico, come previste dall'attuale variante urbanistica di Rimigliano* (aspetto pertinente).
- *Presenza di attività venatoria con appostamenti fissi per la fauna selvatica migratoria ed un ampio recinto di ungulati. Disturbo della fauna ed alterazione del bosco planiziale di Rimigliano (Pineta di Rimigliano) per la realizzazione di appostamenti e per l'elevato carico di ungulati* (aspetto pertinente).
- *Riduzione delle attività agricole all'interno con perdita di ambienti agricoli tradizionali di elevato valore naturalistico e paesaggistico* (aspetto pertinente).
- *Presenza di infrastrutture lineari nord-sud con effetto barriera con particolare riferimento alla linea ferroviaria per Roma e alla via Aurelia Nord (SP 39 della Principessa)* (aspetto non pertinente).
- *Isolamento dei nuclei boschivi di pianura (in particolare della Pineta di Rimigliano) e mancanza di una gestione finalizzata al miglioramento delle caratteristiche ecologiche degli habitat forestali* (aspetto pertinente).
- *Interrimento delle aree umide e non ottimale gestione dei livelli idrici a fini naturalistici* (aspetto da verificare).
- *Riduzione della qualità ecologica del reticolo idrografico minore (botro ai Marmi e canali orientale ed occidentale di Rimigliano)* (aspetto da verificare).
- *Riduzione della qualità ecologica del reticolo idrografico minore (botro ai Marmi)* (aspetto da verificare).
- *Mancanza di una gestione delle aree boscate finalizzata al miglioramento delle caratteristiche ecologiche degli habitat forestali* (aspetto pertinente).

## III.3.2 Le criticità della risorsa idrica: obiettivi di tutela, azioni e vincoli.

Nel PS l'aspetto della risorsa idrica è stata affrontata rispetto ai seguenti aspetti: Acque superficiali, Acque di balneazione, Risorsa idropotabile. Sono stati disciplinati dalle norme di Piano le modalità di uso di questa risorsa essenziale, enunciando obiettivi e vincoli, che qui sommariamente richiamiamo, valutando quali aspetti si ritengono pertinenti, poco pertinenti o non pertinenti, per la valutazione della proposta per la tenuta di Rimigliano.

Relativamente alle acque superficiali, gli obiettivi strategici del PS sono i seguenti:

a) *La riduzione della pericolosità idraulica e dei fenomeni di inondazione del territorio comunale;* (obiettivo pertinente)
b) *Il mantenimento in efficienza del reticolo idrografico minore e del sistema di scolo delle acque;* (obiettivo pertinente)
c) *L'incentivazione di sistemi e tecniche per l'accumulo, il trattamento e il riuso delle acque superficiali e di quelle provenienti dalla depurazione dei reflui;* (obiettivo poco pertinente)

Per il raggiungimento di tali obiettivi il PS prescrive che nella successiva elaborazione dei RU/PO o degli atti di governo del territorio:

- *Dovrà essere previsto l'obbligo a mantenere ogni corso d'acqua a cielo aperto e il divieto di tombamento degli stessi;* (obiettivo pertinente)
- *Dovrà essere previsto il divieto ad alterare l'andamento naturale dei corsi d'acqua, a manomettere o modificare gli alvei, a eseguire negli stessi interventi in grado di comprometterne l'efficienza idraulica;* (obiettivo non pertinente)
- *L'efficienza idraulica i corsi d'acqua dovrà essere mantenuta con la pulizia costante dell'alveo e la rimozione del materiale di deposito in grado di ridurre la sezione naturale;* (obiettivo poco pertinente)
- *Dovrà essere previsto il riequilibrio negli alvei delle zone di erosione e quelle di deposito mediante interventi di rinaturalizzazione e di ingegneria ambientale;* (obiettivo non pertinente)
- *La conservazione, la manutenzione e la pulizia degli argini dei corsi d'acqua, dovrà avvenire sia per il mantenimento dell'efficienza idraulica e sia in quanto elementi di valore ambientale e paesaggistico;* (obiettivo poco pertinente)
- *Dovrà essere previsto il divieto di svolgimento di attività in grado di produrre immissioni nelle acque superficiali di materie e sostanze inquinanti e non preventivamente trattate, ancorché provenienti dallo svolgimento delle pratiche agricole;* (obiettivo pertinente)
- *Dovrà essere previsto il divieto di realizzare negli alvei, nelle scarpate e nelle aree spondali, per una profondità di almeno ml 10.00 dal piede dell'argine, di ogni genere di manufatto edilizio, ancorché precario e stagionale o al servizio dell'agricoltura, e di ogni attività che comporti dissodamenti e movimentazione del terreno;* (obiettivo non pertinente)

- *Dovrà essere reso d'obbligo il recupero e il ripristino delle condizioni di degrado e di abbandono del reticolo idraulico superficiale, sia per ciò che concerne la regimazione ed il deflusso delle acque e sia per i valori di natura ambientale e paesaggistica che esso costituisce;* (obiettivo pertinente)
- *Dovranno essere vietate le immissioni inquinanti di tipo civile e/o industriale senza la preventiva depurazione dei reflui;* (obiettivo pertinente)
- *Dovrà essere avviato un programma per il miglioramento dei sistemi di depurazione delle acque reflue provenienti dagli insediamenti residenziali, turistici ed industriali.* (obiettivo poco pertinente)

Per incentivare le azioni di tutela del territorio attraverso la regimazione ed il riequilibrio del sistema delle acque superficiali le aziende agricole che intendano eseguire interventi soggetti ai programmi aziendali pluriennali di miglioramento agricolo ambientale si dovranno impegnare a garantire:

- *La realizzazione degli interventi di sistemazione ambientale con la manutenzione, la ripulitura periodica e il ripristino laddove occorrente del reticolo idraulico di superficie per impedire l'innalzamento degli alvei e mitigare il pericolo di inondazioni;* (obiettivo pertinente)
- *Il ripristino, laddove possibile, di sistemi di irrigazione naturale con l'impiego dei canali e fosse di scolo esistenti;* (obiettivo pertinente)
- *La conduzione di pratiche agricole rispettose e compatibili con le esigenze di regimazione delle acque superficiali e con la tutela del reticolo idraulico di superficie.* (obiettivo pertinente)

In conclusione, la valutazione relativa alla risorsa idrica ha portato alle seguenti raccomandazioni che hanno trovato riscontro nella disciplina del PS, con particolare riferimento agli artt. 12, 13 e 14:

- *Approfondimento attraverso uno specifico studio, di concerto con AIT e Provincia di Livorno, finalizzato al completamento del censimento dei pozzi esistenti, e la verifica della installazione di contatori in ciascuno di essi. (obiettivo non pertinente)*
- *Il divieto all'escavazione di nuovi pozzi nelle aree di pianura soggette al fenomeno dell'ingressione salina in falda. (obiettivo pertinente)*

- *Controllo dell'emungimento delle acque sotterranee dai pozzi esistenti al fine di arrestare il progressivo avanzamento del fenomeno dell'ingressione salina nella falda. (obiettivo poco pertinente)*
- *Favorire la realizzazione di laghetti collinari per l'accumulo della risorsa idrica. (obiettivo non pertinente)*
- *Promuovere nelle aziende agricole l'autosufficienza della risorsa idrica necessaria alla conduzione aziendale, anche attraverso forme di incentivazione. (obiettivo pertinente)*
- *Intervenire presso il soggetto gestore della rete idrica per monitorare l'andamento dei consumi e lo stato di manutenzione, e per attivare interventi tesi alla riduzione delle perdite, e le dispersioni. (obiettivo non pertinente)*
- *L'incentivazione dei sistemi di raccolta e riuso per fini non domestici delle acque meteoriche. (obiettivo pertinente)*
- *La realizzazione di impianti di dissalazione per l'integrazione delle risorse idriche nei periodi di punta e nelle zone di stress idrico a servizio degli impianti turistico-ricettivi esistenti e di nuova previsione. (obiettivo poco pertinente)*
- *Sviluppo del reimpiego delle acque reflue pubbliche depurate, ed incentivazione di sistemi e tecniche per il recupero, il trattamento ed il riuso anche in impianti privati. (obiettivo poco pertinente)*
- *Sviluppo della rete idrica duale a servizio degli insediamenti abitativi, commerciali e produttivi di nuova edificazione o derivanti da interventi di trasformazione urbana di demolizione e ricostruzione. (obiettivo pertinente)*
- *L'incentivazione all'impiego di sistemi di riutilizzo delle acque negli insediamenti produttivi che prevedono l'impiego di significative quantità di risorsa idrica. (obiettivo non pertinente)*
- *L'incentivazione all'impiego dei metodi e delle apparecchiature per il risparmio idrico domestico, in agricoltura, nelle attività produttive e turistico ricettive. (obiettivo pertinente)*

Il tema dell'approvvigionamento idrico, sia per gli usi irrigui agricoli dell'azienda che civili potabili e no connessi al progetto, e la sostenibilità/compatibilità ambientale, sia da un punto di vista quantitativo che qualitativo della risorsa idrica il relazione alle possibili fonti di soddisfacimento, saranno aspetto da approfondire e sviluppare nel RA.

La relazione del dr. Salatino (allegato 4 alla documentazione di avvio del procedimento) così si esprime circa le necessità di fabbisogni irrigui *"Uno degli aspetti finalizzati alla modifica del*

*piano colturale e quindi della gestione agricola è il reperimento della risorsa idrica affinchè i terreni più idonei, identificati nella zona sud della Tenuta e a nord lungo il Podere Chiusacce, diventino irrigui ed impiegati per colture ortive, colture arboree da frutto e oliveto biologiche molto richieste sul mercato.*
*Per l'approvvigionamento idrico attualmente sono disponibili il pozzo delle Chiusacce da ripristinare e la concessione annuale di derivazione superficiale "Fossa Calda".*
*Per gli interventi previsti occorre individuare ulteriori risorse idriche, monitorare le risorse irrigue teoricamente sfruttabili al fine di determinare l'esatta entità della risorsa disponibile, realizzare ulteriori 1/2 pozzi irrigui, realizzare un invaso di stoccaggio per le acque irrigue.*
*Sulla base della risorsa idrica idonea disponibile e considerando il fabbisogno irriguo di colture ortive stimato in 3.000/4000 metri cubi di acqua per ettaro all'anno, verranno dimensionati i terreni sopracitati per la conversione da seminativi semplici a seminativi irrigui, frutteto e oliveto, colture biologiche di alto reddito."*

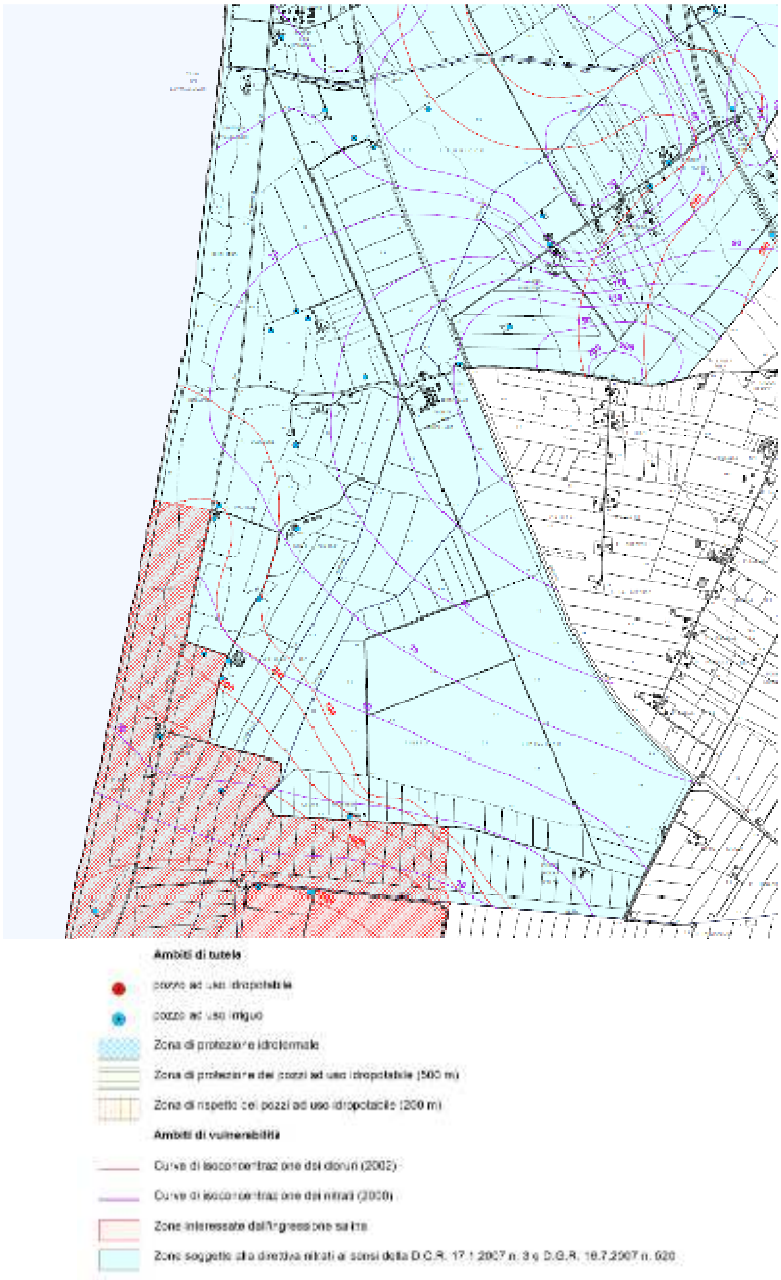
A tal fine, è previsto di sviluppare a supporto delle proposte dei Variante uno specifico modello idrogeologico digitale dell'area in esame, attraverso l'utilizzo di software *Ground Water Vistas®* sviluppato su piattaforma *Mudflow*, per la comprensione delle condizioni di moto delle falde e dei meccanismi di trasporto implicati. Il modello di flusso permetterà di determinare il regime dinamico della circolazione idrica nei livelli acquiferi evidenziandone le variazioni indotte dagli emungimenti esistenti, dalle alimentazioni presenti ed i prelievi irrigui di progetto e costituirà uno strumento funzionale alla comprensione dell'esistenza o meno delle condizioni di rischio di peggioramento qualitativo e quantitativo della risorsa sotterranea (nitrati, conducibilità, portata emunta). Tutto quanto sopra per garantire e dimostrare la corretta gestione e l'utilizzo delle acque sotterranee senza depauperare la risorsa prendendo a riferimento uno scenario trentennale di utilizzo, con analisi di soluzioni alternative in modo da evitare ingressioni o peggioramento del cuneo salino o diffusioni di altri contaminanti in falda.

Di seguito si riporta inoltre la carta delle problematiche idrogeologiche del PS vigente e l'analoga carta della Variante al RU per la tenuta di Rimigliano.
L'area è indicata come "zona vulnerabile da nitrati di origine agricola", definita dalla Regione Toscana attraverso la Deliberazione del Consiglio Regionale 17 gennaio 2007 n. 3 e la deliberazione della Giunta Regionale 16 luglio 2007, n. 520, denominata "Zona Costiera tra S. Vincenzo e la Fossa Calda".

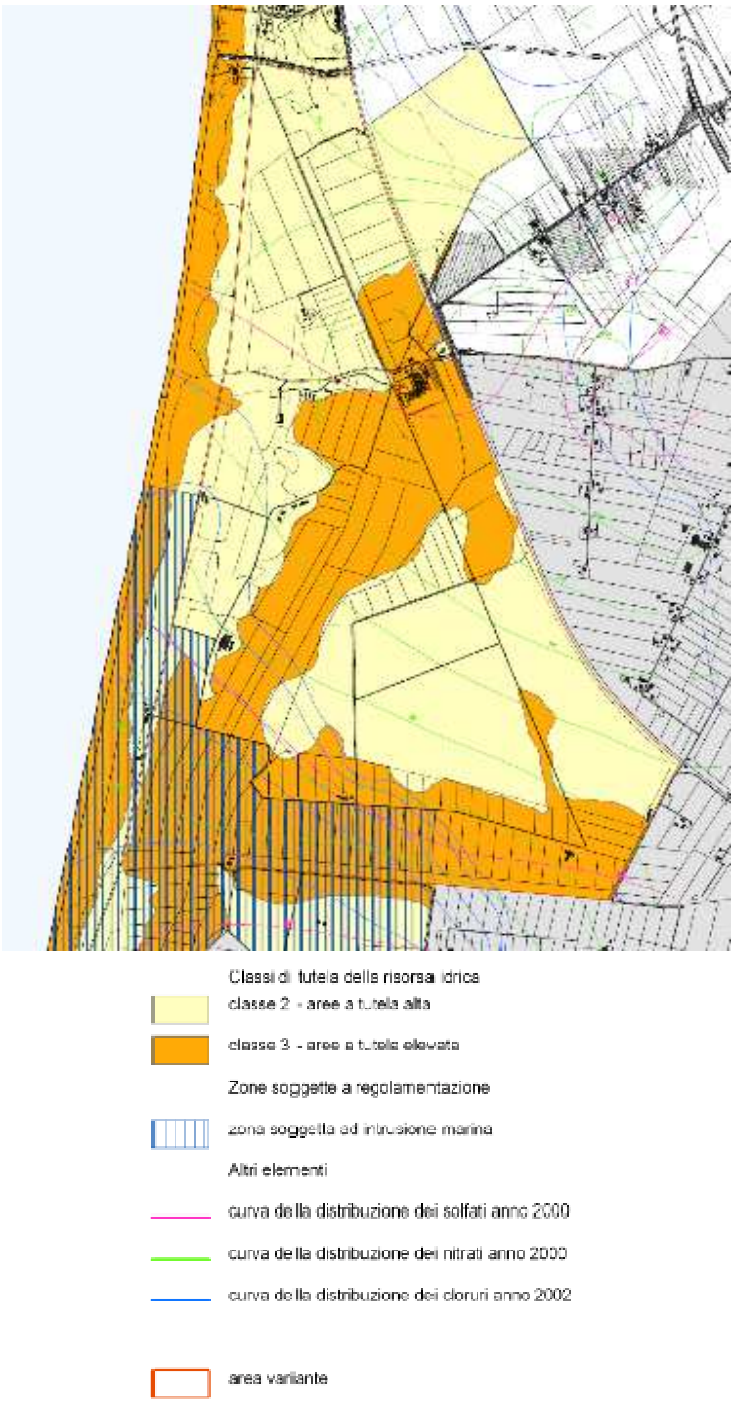
In relazione a tale vulnerabilità, a livello di progettazione esecutiva, gli interventi dovranno essere realizzati nel rispetto di specifiche prescrizioni finalizzate a contenere possibili rischi di

inquinamento, in ottemperanza della normativa vigente e in particolare secondo quanto sancito dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

La porzione sud della proprietà è inoltre indicata come zona interessata dall'ingressione del cuneo salino, in cui i dati disponibili indicano una concentrazione dei cloruri nelle acque sotterranee mediamente superiore a 500 mg/l.



*Estratto Carta delle problematiche Idrogeologiche del PS vigente.*




*Estratto Carta delle problematiche Idrogeologiche della Variante al RU per la Tenuta di Rimigliano.*

Un altro elemento condizionante l'uso del territorio e quindi le scelte urbanistiche, è connesso al rischio idraulico**;** per la predisposizione del PS i tecnici incaricati dall'amministrazione hanno eseguito uno studio idrologico-idraulico su tutti i corsi d'acqua, in modo da definire le aree effettivamente interessate da esondazione in occasione delle massime piene con tempi di ritorno di 30, 200 e 500 anni.

Nella tabella che segue abbiamo riassunto le criticità rilevate relativamente al rischio idraulico nella zona sud dove è collocata la Tenuta di Rimigliano, aspetti che sono vincolanti per scelte urbanistiche.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Rimigliano Centrale/Orientale - Fossa Calda - Canale Allacciante”** | 30 | il Canale di Rimigliano Orientale e per la Fossa Calda, eccetto che per limitati tratti, le sezioni sono insufficienti al deflusso di tali portate. | I corsi d’acqua non sono globalmente in grado di far defluire le portate di piena anche per bassi tempi di ritorni.<br><br>Le esondazioni accertate inoltre non interessano aree fortemente urbanizzate dove possono provocare ingenti danni e date le modeste pendenze del territorio le velocità di deflusso sono molto limitate. | 1) Manutenzione straordinaria del reticolo minore nella zona del Podere Fossa Calda, Podere di Rimigliano e Podere Sveva Manfredi per allontanare dalle zone edificate e/o di futura edificazione le acque di esondazione.<br>Realizzazione di sistemazioni agrarie tali da: evitare fenomeni erosivi, consentire l’assorbimento della maggiore quantità di acqua possibile, aumentare i tempi di corrivazione verso i ricettori finali<br>2) Potenziamento dell’impianto idrovoro al fine di migliorare lo smaltimento nella zona terminale della foce,<br>Tale sistema correttamente dimensionato produce benefici per il tratto di corso d’acqua a valle della stazione di sollevamento, ma comporta vantaggi a tutta la rete a monte in quanto sarà meno condizionata dai livelli del mare e quindi più libera di defluire. Ulteriori vantaggi si avranno anche per il Canale Allacciante che durante il funzionamento dell’impianto idrovoro, smaltirà più agevolmente i deflussi in mare trovando una foce meno impegnata dal punto di vista idraulico.<br>3) Calibrazione delle sezioni del canale Orientale di Rimigliano dalla zona Podere Rimigliano fino all’altezza del Podere Contessa Lea<br>Tali interventi sono mirati a ridurre i fenomeni di sversamento delle acque alte provenienti dal canale di Rimigliano verso il sistema delle acque basse<br>4) Realizzazione di aree di laminazione controllata a monte della Linea Ferroviaria in prossimità dell’incrocio con via del Lago<br>la realizzazione delle aree di laminazione consentirebbe una importante riduzione delle portate transitanti parallelamente al rilevato ferroviario e attraverso i sottopassi, apportando un beneficio generalizzato a tutto il sistema delle acque basse. |
| | 200 | il sistema è fortemente inadeguato | | |
| | 500 | il sistema è fortemente inadeguato | | |

Il PGRA (Piano Gestione Rischio Alluvioni) dell'Appennino Settentrionale, benché utilizzando una diversa classificazione in termini di pericolosità, continua ad utilizzare la medesima perimetrazione indicata dal Regolamento DPRG 25 ottobre 2011, n.53/R, che è stato applicato per la redazione delle carte di pericolosità da alluvione del PS del Comune di San Vincenzo.

*PGRA - Carta della pericolosità da alluvione: Estratto dello stato attuale*

Per lo sviluppo della fattibilità degli interventi previsti presso la Tenuta di Rimigliano, si procederà con uno Studio Idrologico e Idraulico di approfondimento per la definizione della pericolosità delle aree di interesse in quanto si ravvisa la possibilità concreta che l'attuale perimetrazione possa risultare sottostimata rispetto all'effettiva pericolosità.

Per tale motivo appare necessario procedere, ai sensi del 53/R, alla ricostruzione delle mappe di pericolosità idraulica, con indicazione delle aree interessate da allagamenti per:

a. eventi con Tr 30 anni (I.4 - Pericolosità idraulica molto elevata);
b. eventi compresi tra 30<TR< 200 anni (I.3 - Pericolosità idraulica elevata);
c. eventi compresi tra 200<TR< 500 anni (I.2 - Pericolosità idraulica media);
d. aree collinari o montane prossime ai corsi d'acqua (Pericolosità idraulica bassa - I.1);

Nuovi studi sarebbero comunque necessari al fine di valutare, nelle varie configurazioni di progetto delle aree d'interesse, gli effetti indotti sull'assetto idraulico, gli effetti indotti dagli eventuali interventi di mitigazione o gestione del rischio idraulico.
Le eventuali criticità rilevate costituiranno il punto di partenza per la individuazione degli interventi di natura idraulica necessari alla fattibilità delle opere in previsione. Interventi idraulici che saranno oggetto di progettazione preliminare e verifica di compatibilità ambientale.

Da notare come per le aree a pericolosità idraulica molto elevata, il combinato disposto del 53/r come la LR 21/2012 ne limiti enormemente la capacità edificatoria.

## III.3.3 Le criticità del suolo e sottosuolo: obiettivi di tutela, azioni e vincoli.

La disciplina del PS si occupa del **suolo e del sottosuolo** specificatamente negli artt. 19 e 20.
L'art. 19 sancisce che*: "La salvaguardia del suolo e del sottosuolo costituisce obiettivo prioritario e condizione essenziale per le verifiche di compatibilità di ogni tipo di azione di trasformazione del territorio, assumendo le politiche di contenimento al consumo del suolo, di difesa dall'inquinamento e dal dissesto idrogeologico quali condizioni irrinunciabili al perseguimento dello sviluppo sostenibile.*
Inoltre: *In particolare in sede di attuazione delle strategie del PS e con la formazione dei Regolamenti Urbanistici gli interventi di trasformazione dei suoli e le previsione di incremento insediativo dovranno essere verificate in rapporto all'uso disciplinato e compatibile del suolo urbanizzato ed agrario, alla prevenzione dei rischi naturali di tipo sismico ed idrogeologico e alla stabilità geologica dei terreni."*

Gli obiettivi strategici del PS per il suolo e sottosuolo sono riassunti all'art. 20:

a) *Il contenimento all'occupazione e al consumo di suolo per l'urbanizzazione;* (obiettivo pertinente)
b) *Il contenimento al consumo del suolo per estrazione di inerti;* (obiettivo non pertinente)
c) *La difesa del suolo dall'inquinamento a causa delle attività produttive;* (obiettivo non pertinente)
d) *La difesa dal dissesto idraulico e geomorfologico;* (obiettivo poco pertinente)

e) *La conservazione e la valorizzazione del paesaggio, dei boschi e dei territori agricoli;* (obiettivo pertinente)
f) *Il corretto sviluppo e la corretta organizzazione dei suoli urbanizzati con la priorità al recupero del patrimonio edilizio esistente ed agli interventi sulle aree già edificate rispetto alla espansione e alla crescita urbana.* (obiettivo pertinente)

Per il raggiungimento di tali obiettivi sono state elaborate le seguenti direttive e raccomandazioni di riferimento nell'elaborazione dei RU/PO o degli altri atti di governo del territorio:

- *Gli interventi di trasformazione dei suoli e l'organizzazione dei sistemi insediativi dovranno essere previsti in modo tale da rendere ben distinguibile, sia fisicamente che funzionalmente, il limite del territorio edificato rispetto a quello agrario;* (obiettivo pertinente)
- *Dovrà essere previsto il recupero paesaggistico delle aree di frangia attraverso il rinnovo del manto vegetale superficiale, la piantumazione di nuove alberature, la eliminazione ed il recupero delle strutture degradate e la reintroduzione delle pratiche agricole orticole;* (obiettivo non pertinente)
- *Negli interventi di trasformazione urbanistica dei suoli dovrà essere garantito il rispetto dei rapporti delle superfici minime permeabili e l'obbligo al trattamento degli spazi aperti con materiali che riducano l'impermeabilità e consentano la corretta regimazione delle acque meteoriche;* (obiettivo pertinente)
- *Dovranno essere limitati al minimo indispensabile gli interventi di trasformazione urbanistica che comportino scavi, movimenti dei terreni e la realizzazione di opere al di sotto del piano di campagna;* (obiettivo pertinente)
- *Dovranno essere incentivati interventi in grado di favorire la presenza dell'uomo e il permanere dell'attività agricola nei territori collinari e di pianura quale fattore di presidio ambientale e tutela del territorio;* (obiettivo pertinente)
- *Dovranno essere favoriti gli interventi atti a valorizzare le pratiche agricole collinari con opere naturali e compatibili sotto il profilo paesaggistico di stabilizzazione dei pendii e di consolidamento dei versanti. Dovranno altresì essere vietati interventi non fondati sul recupero e che comportino nuovi carichi insediativi nelle aree ad instabilità e a criticità geologica;* (obiettivo non pertinente)
- *Dovrà essere previsto un sistema di fruizione delle aree verdi naturali fondato sulla valorizzazione ambientale, culturale, didattica e scientifica quale fattore di conservazione e salvaguardia del territorio;* (obiettivo pertinente)

- *Dovranno essere disciplinati gli interventi per la realizzazione delle recinzioni e per la istituzione dei fondi chiusi in modo tale da non compromettere la fruizione delle aree verdi naturali;* (obiettivo non pertinente)
- *Dovrà essere contenuto lo sfruttamento della falda idrica profonda con l'applicazione degli indirizzi di cui al precedente articolo 13;* (obiettivo pertinente)
- *Dovrà essere previsto il mantenimento in efficienza del reticolo idrografico di superficie con l'applicazione degli indirizzi di cui al precedente articolo 14.* (obiettivo pertinente)

## III.3.4 La conservazione e la tutela dei valori paesaggistico e degli ecosistemi.

La Tenuta di Rimigliano è stata sino ai primi anni settanta motore dell'economia agricola del comprensorio, poi ha conosciuto un lento declino; la condizione essenziale che ha consentito il permanere di certi livelli di qualità territoriale e di valore ambientale è stato sicuramente l'unitarietà della proprietà.
La storia urbanistica recente ci insegna che la parcellizzazione dei fondi e l'articolazione delle proprietà costituiscono un fattore di degrado continuo dei territori agricoli, e rappresentano una spinta di difficile contrasto alle aspettative di rendita immobiliare e di speculazione edilizia vera e propria.

I fenomeni di "frangia" che assalgono i suoli agricoli prossimi agli abitanti ne rappresentano l'elemento più evidente, ma in un periodo di crisi dell'economia agricola anche la campagna vera e propria non è più indenne da tali fenomeni di degrado territoriale.
Il ruolo economico dell'agricoltura è fortemente in crisi. E' comunque possibile il mantenimento sino allo sviluppo proponendo produzioni tipiche, la valorizzazione delle colture biologiche, ed avviando un sistema di "multifunzionalità" in grado di raggiungere le nuove domande del turismo di qualità, ambientale, eno-gastronomico e didattico-culturale.

E' quindi fondamentale perseguire l'obiettivo di conservare il senso spaziale di "visione aperta" che i suoli agricoli di Rimigliano ancora oggi offrono, costituendo un'identità propria andata persa in altre parti del territorio maremmano. Il territorio di San Vincenzo presenta importanti valori paesaggistici e storico-culturali diffusi.

Nell'ambito dei contenuti della Integrazione del PIT con valenza di piano paesaggistico, di cui alla DCR 27 marzo 2015, n.37, il territorio in oggetto trova un significativo riconoscimento dei valori naturalistici e paesaggistici. Ciò a livello di ABACO regionale, di Ambito di paesaggio n.16, di Beni paesaggistici e di Sistemi costieri.
A livello di ABACO regionale il valore di Rimigliano è riconosciuto sia relativamente ai paesaggi costieri dunali, che alle aree boscate costiere e planiziali, ma soprattutto come valore del paesaggio agricolo della tenuta "*Per la Toscana i nodi della rete ecologica degli ecosistemi agropastorali costituiscono, assieme agli agroecosistemi frammentati attivi, una prima delimitazione delle aree agricole HNVF, comprendendo sia gli ambienti agricoli montani e alto col-linari tradizionali, ma anche parte dei caratteristici pae-saggi agricoli più intensivi delle monocolture cerealicole … o delle pianure bonificate (dalla pianura di Coltano alla Tenuta agricola di Rimigliano)*".

Alla fascia costiera segue un caratteristico paesaggio agricolo di pianura costiera, con la storica presenza della Tenuta di Rimigliano, con aree a seminativi mosaicate con nuclei forestali di latifoglie e conifere, aree umide (ex Lago di Rimigliano) e numerosi elementi vegetali puntuali e lineari (alberi camporili, siepi, siepi alberate, filari alberati, ecc.) che arricchiscono il paesaggio agricolo.

La disciplina del PIT laddove si occupa del "sistema costiero n. 4- Litorale sabbioso del Cecina", così si esprime (valori del sistema costiero):

*"Sistema costiero costituito da un ampio arenile con importanti sistemi dunali, zone umide retrodunali relittuali e vasta matrice forestale costiera composta da: pinete di impianto artificiale (prevalentemente pino domestico e marittimo) su dune fisse e leccete, sugherete e relittuali boschi planiziali (tenuta di Rimigliano) … Gli ecosistemi dunali ospitano alora complete serie dunali dalla vegetazione di anteduna, alle dune fisse con ginepreti.*
*Il sistema è connotato dal sistema idraulico-agrario dei canali della bonifica. Lungo la fascia costiera sono presenti molti manufatti architettonici puntuali di interesse ...oltre ad una viabilità storica di interesse panoramico (la "strada della Principessa", strada costiera tra San Vincenzo e Piombino, costruita tra il 1804 ed il 1805 per accogliere Elisa Baciocchi Bonaparte, sul tracciato della cosiddetta strada dei Cavalleggeri utilizzata da secoli per il servizio di collegamento fra le varie torri costiere, il tracciato della "vecchia Aurelia".*

La parte più occidentale della Tenuta di Rimigliano, per una fascia parallela al mare, è presente il vincolo di cui al DM 18/12/1953 e DM 25/01/1967, disciplinato dall'art. 136 del D.Lg. 42/04, ripreso anche dal PIT come segue:

*"Zona buffer della via Aurelia a San Vincenzo e lungo fascia costiera di Rimigliano. Fascia costiera boscata con pinete di impianto artificiale e boschi di leccio su dune fisse. Presenza di importanti sugherete e boschi igrofili e planiziali nelle depressioni umide interdunali. Limitata fascia dunale mobile con habitat e specie vegetali e animali di interesse conservazionistico (in particolare ginepreti costieri). Presenza i aree umide interdunali con specchi d'acqua e canneti, denso reticolo idrografico minore ed aree umide nella pianura agricola testimonianza dell'ex lago di rimigliano. Zona di pianura retrodunale con agroecosistemi di elevato interesse conservazionistico, caratterizzato da elevata presenza di boschetti, filari alberati, aree umide, siepi, edificato rurale in parte abbandonato (Tenuta agricola di Rimigliano)."*

Si rimanda per maggiori approfondimenti sul vincolo paesaggistico alla relazione sulla componente paesaggio predisposta dall'arch.Meli (allegato 5 al documento di avvio del procedimento), e alla relazione delle componenti ecosistemiche ed agroforestali, redatta da NEMO (Allegato 6 al documento di avvio del procedimento).

Il PS individua quale strumento per una gestione complessiva, efficace ed unitaria la costituzione dell'ANPIL (Area Naturale Protetta di Interesse Locale), costituita da un'ampia zona che a partire dal settore centro-meridionale del territorio comunale si espande in direzione nord-est, per raggiungere la zona della Frazione di San Carlo e l'ANPIL San Silvestro nel Comune di Campiglia Marittima. Ciò consentirebbe di realizzare un corridoio ecologico di unione con le altre aree di pregio presenti in Val di Cornia. Nello specifico, tale sequenza si sviluppa dalla linea costiera di Rimigliano (storico nucleo del parco comunale), attraverso la Tenuta di Rimigliano, fino a raggiungere, anche attraverso i relittuali nuclei forestali la Valle dei Manienti, al confine con l'ANPIL San Silvestro, in Comune di Campiglia M.ma). Verso sud l'area confina con l'esistente ANPIL "Baratti-Populonia" in Comune di Piombino.
Tale obiettivo di Piano si è ultimamente arrestato in considerazione dell'incertezza connessa al ruolo delle Provincie e alla soppressione delle ANPIL.

Elementi fondamentali di tutela del paesaggio sono gli aspetti idraulici della bonifica e le componenti dell'organizzazione territoriale quali i percorsi delle strade bianche di campagna, i viali alberati, i suoli agricoli ed infine l'unitarietà fondiaria della tenuta.

Il PS pone l'attenzione in maniera specifica sulla sistemazione dei corsi d'acqua e della rete scolante, sulla viabilità interpoderale e rurale, sulle piantagioni, sulle formazioni lineari, sulle alberature di confine, sulle piante monumentali, sulle aree boscate; molti di questi aspetti sono valutati e considerati come vere e proprie emergenze paesaggistiche, ed inserite nello statuto del territorio.

Al paesaggio la disciplina dl Piano Strutturale dedica al Titolo III l'intero capo 2, dove individua puntualmente le nove unità di paesaggio (di pianura e della collina) che rappresentano i caratteri paesaggistici e i valori estetico-percettivi del territorio.

Relativamente alla struttura del paesaggio, gli obiettivi che si pone il PIT e che possono essere riferite alla tenuta di Rimigliano, sono:

- *Incentivare il mantenimento degli agro sistemi e delle attività agricole, con particolare riferimento all'attività della Tenuta di Rimigliano*
- *Realizzare adeguate strutture di accesso sostenibile alla battigia riducendo i fenomeni di calpestio e di alterazione del sistema dunale;*
- *Individuare le aree verdi all'interno degli insediamenti e ai margini degli stessi e programmare interventi di manutenzione, conservazione ed ampliamento delle stesse;*
- *Individuare e tutelare/riqualificare i corridoi ecologici esistenti e gli elementi di paesaggio agrario forestale in grado di impedire la saldatura dell'urbanizzato (varchi ecologici).*

In conclusione tra gli aspetti specifici di criticità relativa all'ecosistema "bosco" presente nella Tenuta, la relazione del dr. Salatino (allegato 4 alla documentazione di avvio del procedimento) così si esprime: **"***Il non ottimale stato di conservazione degli ecosistemi forestali a cui si sta andando incontro dovuto a processi di chiusura ed evoluzione del bosco e anche all'elevato carico di ungulati e la pressione venatoria con realizzazione di appostamenti, comporta disturbo alla fauna e un notevole impoverimento dal punto di vista naturalistico e paesaggistico.*
"

## III.3.5 Approfondimenti ed integrazioni al Quadro Conoscitivo.

Alla luce delle considerazioni e delle analisi svolte in questa parte, scaturisce la necessità di approfondimenti conoscitivi più strettamente legati ai contenuti e agli obiettivi specifici della variante al RU per la Tenuta di Rimigliano e al connesso PMAA.

Le relazioni specialistiche a supporto della documentazione per l'avvio del procedimento della variante hanno sottolineato i contenuti necessari per le varie componenti interessate (agronomica, agroforestale, paesaggistica, eco sistemica, idraulica ed idrogeologica, economico-sociale).

Il PMAA dovrà sviluppare i contenuti previsti dalla normativa e sarà soggetto di valutazione ambientale strategica nel Rapporto Ambientale, e quindi dovrà contenere esaurientemente il progetto di sviluppo agricolo-forestale della tenuta, articolato nei suoi aspetti culturali, economici, di sostenibilità ambientale, di equilibrio degli ecosistemi.

A supporto della variante ci attendiamo a supporto del progetto di variante e del PMAA, lo sviluppo degli impegni espressi nella relazione della società NEMO (allegato 6 alla documentazione di avvio) relativamente alla componente eco sistemica, sulle seguenti tematiche

1. *Analisi del contesto: inserimento della Tenuta nel sistema livornese di Aree protette, Siti natura 2000, Istituti faunistico venatori e patrimoni del PTC e PIT.*
2. *studio dell'assetto agroforestale del territorio della Tenuta;*
3. *studio delle componenti vegetazionali e degli habitat di interesse comunitario;*
4. *studio delle componenti floristiche e faunistiche;*
5. *studio della rete ecologica locale e degli ecosistemi naturali e seminaturali (agricoli, forestali, aree umide, ecc.);*
6. *analisi degli elementi di pressione ambientale (attuali o legati alle future previsioni) e indirizzi per la gestione sostenibile del territorio di Rimigliano;*
7. *analisi delle previsioni di variante al RU e di Programma di miglioramento agricolo ambientale e dei loro rapporti con le componenti naturalistiche a agroforestali;*
8. *individuazione e prima progettazione degli interventi di riqualificazione ecosistemica del territorio in oggetto, quali elementi di mitigazione e compensazione delle previsioni o come ulteriori elementi qualificanti il Programma di miglioramento aziendale;*
9. *individuazione di ulteriori elementi di mitigazione/compensazione di tipo gestionale;*
10. *partecipazione a riunioni tecniche con il gruppo incaricato della redazione della variante al RU e del Programma di miglioramento e con le Amministrazioni competenti.*

La relazione dell'esperto incaricato per la componente paesaggio (arch. A. Meli) ha esplicitato i contenuti che dovranno essere sviluppati a supporto della fase di progetto di variante e del PMAA, che sono di seguito qui richiamati:

*"In generale, quindi, i contenuti della Variante al Regolamento Urbanistico relativi alla componente Paesaggio, per quanto attiene il territorio della Tenuta di Rimigliano, dovranno definire quanto segue:*

- Ø *le relazioni territoriali e paesaggistiche della Tenuta di Rimigliano nei confronti del sistema costiero e del suo entroterra di riferimento;*
- Ø *l'analisi degli strumenti di pianificazione vigenti per quanto attiene la componente paesaggio e loro sintesi descrittiva e interpretativa;*
- Ø *l'evoluzione del paesaggio della Tenuta, a partire dagli anni '50 del secolo scorso fino ad oggi;*
- Ø *lo stato di fatto attuale del paesaggio della Tenuta, descritto per ambiti omogenei;*
- Ø *gli approfondimenti specifici di natura analitica legati a differenti temi di carattere paesaggistico (caratteri percettivi, valori visuali, elementi di intervisibilità, struttura del paesaggio, ecc);*
- Ø *la definizione di un quadro interpretativo sintetico, finalizzato alla variante del R.U.;*
- Ø *la valutazione della compatibilità paesaggistica degli interventi previsti dalla variante al R.U.;*
- Ø *la definizione di indirizzi, criteri e soluzioni progettuali, finalizzati a definire la qualità paesaggistica delle categorie di intervento oggetto della variante al R.U."*

Analogamente lo studio IdroGeo ha sviluppato un programma di approfondimenti ed indagini a completamento degli aspetti geologici, geomorfologici, idraulici e sismici:

1. *adeguate indagini geologiche, redatte in conformità al D.P.G.R. 53/R del 25/10/2011*
2. *eventuali studi idraulici già effettuati;*
3. *rilievi topografici dei corsi d'acqua e delle aree limitrofe;*
4. *acquisizione dei dati pluviometrici;*
5. *Acquisizione di rilievi topografici LIDAR, CTR 1:10.000, CTR 1:2.000;*
6. *Individuazione del reticolo di Gestione di cui alla L.R. 79/2012;*
7. *Carta dell'uso del suolo, utile alla definizione della potenzialità di deflusso dei terreni.*
8. *Studio Idrologico e Idraulico dello stato attuale;*

9. *Studio Idrologico e Idraulico dello stato di Progetto, con progettazione preliminare degli interventi di natura idraulica finalizzati alla riduzione del rischio e messa in sicurezza idraulica dei nuovi interventi, nonché di quelli finalizzati al non aggravio del rischio nelle aree limitrofe.*
10. *reperire, limitatamente alle aree di interesse, i rilievi topografici delle sezioni fluviali esistenti indicati all'interno della Tavola A45 "Planimetria Sezioni di Calcolo del Piano Strutturale".*
11. *Procedere con una conseguente campagna di indagine topografica integrativa delle sezioni fluviali e delle aree limitrofe (anche al fine di valutare la qualità dei dati esistenti);*
12. *Aggiornamento dell'elaborazione idrologica dei dati di pioggia tenendo di conto dei nuovi dati relativi alla regionalizzazione delle precipitazioni, con inclusione degli eventi estremi fino al 2012*
13. *Ricostruzione delle mappe di pericolosità idraulica, con indicazione delle aree interessate da allagamenti per: eventi con Tr 30 anni (I.4 - Pericolosità idraulica molto elevata); eventi compresi tra 30<TR< 200 anni (I.3 - Pericolosità idraulica elevata); eventi compresi tra 200<TR< 500 anni (I.2 - Pericolosità idraulica media); aree collinari o montane prossime ai corsi d'acqua (Pericolosità idraulica bassa*

Il tema dell'approvvigionamento idrico, sia per gli usi irrigui agricoli dell'azienda che civili potabili e no connessi al progetto, e la sostenibilità/compatibilità ambientale, sia da un punto di vista quantitativo che qualitativo della risorsa idrica il relazione alle possibili fonti di soddisfacimento, saranno aspetto da approfondire e sviluppare nel RA.
A tal fine lo studio IdroGeo predisporrà uno specifico modello idrogeologico a supporto della gestione e dell'utilizzo delle acque sotterranee, con analisi di soluzioni alternative in modo da evitare ingressioni o peggioramento del cuneo salino o diffusioni di altri contaminanti in falda.

# III.4. Obiettivi di sostenibilità e protezione ambientale

Il Sottosistema territoriale urbano di Piombino e della pianura meridionale del Cornia, nel quale è inserita la Tenuta di Rimigliano, costituisce una articolazione del più vasto sistema provinciale della fascia costiera e della pianura. Per questo Sottosistema valgono i seguenti obiettivi

generali individuati dal PIT per l'intero sistema provinciale (anche in questo caso abbiamo evidenziato quelli che possono avere pertinenza con la variante per la tenuta di Rimigliano e relativo PMAA):

1. *promuovere un equilibrato sviluppo degli insediamenti e delle attività economiche, incentrato sul consolidamento e sul recupero dell'esistente, sulla salvaguardia e sulla valorizzazione delle risorse fondamentali – energia, risorsa idrica, lavoro, coesione sociale, valori locali -, sulla attivazione di un sistema diffuso di servizi pubblici e privati efficienti attraverso processi di effettiva sussidarietà non solo fra istituzioni, ma anche coinvolgendo l'iniziativa privata;* (obiettivo pertinente)
2. *individuare limiti alla crescita degli insediamenti per recuperare uno stabile equilibrio tra insediamenti e territorio aperto, riqualificando gli spazi aperti interclusi, recuperando le preesistenze agricole, proponendo per le aree di frangia nuove funzioni finalizzate al riequilibrio ambientale e all'elevamento della qualità complessiva dei nuclei urbani;* (obiettivo pertinente)
3. *contrastare ulteriori fenomeni di dispersione insediativa e di insediamenti monotematici, promuovendo il recupero degli agglomerati cresciuti in modo non strutturato e disperso e dotandoli di una propria identità e di adeguati servizi, tutelando gli spazi aperti residui quale componenti di una rete ambientale a scala territoriale;* (obiettivo pertinente)
4. *favorire l'evoluzione di processi organizzativi nei settori produttivi, sostenendo l'attivazione di reti di collaborazione fra le imprese finalizzate alla innovazione tecnologica, allo scambio di informazioni, alla cooperazione, allo sviluppo di fattori capaci di rafforzare il sistema della PMI, sia che essa operi nell'indotto delle grandi attività manifatturiere – promuovendola dal semplice ruolo di fornitura di beni e servizi all'impresa maggiore ad entità produttiva in grado di operare sui mercati "aperti" -, sia che operi in settori del turismo e dell'agricoltura;* (obiettivo poco pertinente)
5. *concorrere allo sviluppo della piattaforma logistica costiera attraverso* (obiettivo non pertinente)*:*
   - *il potenziamento della direttrice tirrenica;*
   - *l'ampliamento del porto di Livorno;*
   - *l'ampliamento del porto di Piombino;*
   - *lo sviluppo di aree della logistica integrata;*
   - *lo sviluppo del trasporto merci mediante crescita delle connessioni intermodali.*

Invece l'obiettivo strategico che il PTC assegna al Sottosistema in questione è quello di non superare i limiti di criticità dei bacini soggetti a bilancio idrico deficitario o soggetti ad ingressione di acqua marina e condizionare i prelievi dai corpi idrici sotterranei ricadenti in zone vulnerabili da nitrati. (obiettivo pertinente)

Il *Piano Paesaggistico Regionale*, in relazione alle principali problematiche di tutela e compatibilità paesaggistica delle trasformazioni, identifica nella scheda d'Ambito di paesaggio n. 16, della quale fa parte in territorio della Tenuta, i *seguenti obiettivi e criteri*:

- limitare i processi di consumo di suolo e di urbanizzazione delle aree costiere e delle pianure alluvionali, con particolare riferimento alla zona tra Follonica e Scarlino, alla fascia costiera di San Vincenzo, all'Isola d'Elba. Per i territori circostanti le zone umide costiere (Orti Bottagone, Scarlino, Rimigliano, Mola e Schiopparello), contenere ulteriori processi di frammentazione a opera di nuove infrastrutture o dell'urbanizzato; (obiettivo pertinente)
- conservare le residuali aree umide anche promuovendo interventi di riqualificazione e di tutela dei livelli qualitativi e quantitativi delle acque; (obiettivo pertinente)
- migliorare i livelli di sostenibilità ambientale del turismo costiero e delle strutture a esso collegate (ad es. portualità turistica); (obiettivo pertinente)
- avviare azioni volte alla riduzione dei processi di erosione costiera e al recupero degli ambienti dunali costieri degradati (ad es. Lacona all'Isola d'Elba, Baratti, Sterpaia e parte della costa di Rimigliano), riducendo i fenomeni di calpestio e sentieramento e ostacolando la diffusione delle specie aliene (anche in aree costiere rocciose, come il promontorio di Piombino e all'Isola d'Elba); (obiettivo non pertinente)
- al fine di riequilibrare il sistema insediativo ed infra-strutturale polarizzato sulla costa e rivitalizzare i centri più interni, promuovere una destagionalizzazione e differenziazione dell'offerta e della ricettività turistica, integrando il turismo balneare con gli altri segmenti -storico-culturale, naturalistico, rurale, museale - e con i circuiti locali delle produzioni agricole e artigianali di qualità, recuperando e valorizzando il patrimonio abitativo dell'entroterra; (obiettivo pertinente)
- contenere nelle pianure alluvionali i processi di urbanizzazione in modo da evitare fenomeni di diffusione insediativa in territorio rurale e la saldatura dei principali assi stradali, salvaguardando i varchi inedificati. (obiettivo pertinente)
- favorire, nelle aree di pianura, il mantenimento o la ricostituzione della rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica, sia per i tessuti a maglia semplificata, sia per quelli della bonifica storica. (obiettivo pertinente)

Tra gli *obiettivi con valore di indirizzo individuati nell'ambito del vincolo paesaggistico* della fascia costiera di Rimigliano:

- 2.a.2. Tutelare la vegetazione forestale su dune (leccete, pinete, sugherete), quali emergenze naturali di valore paesistico, attraverso opportune forme di manutenzione e gestione e reintegrazione. (obiettivo pertinente)
- *2.*a.3. Mantenere e conservare attivamente gli agroecosistemi di pianura costiera. (obiettivo pertinente)
- 2.a.4. Tutelare e riqualificare le aree umide e i boschi planiziari. (obiettivo pertinente)
- 2.a.5. Contenere processi di urbanizzazione nella fascia costiera e nella pianura agricola retrodunale, migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche costiere e del carico turistico estivo. (obiettivo pertinente)
- 2.a.6. Ridurre/contenere i processi di erosione costiera. (obiettivo non pertinente)

E' inoltre utile fare riferimento anche agli obiettivi strategici del Piano Strutturale del Comune di San Vincenzo in riferimento ai sub-sistemi ambientali di cui la tenuta di Rimigliano fa parte. Anche in questo caso abbiamo evidenziato quelli che possono avere pertinenza con la variante per la tenuta di Rimigliano e relativo PMAA.

*Sub-sistema ambientale della duna e della spiaggia (Pds) – articolo 31 della disciplina.*
*Gli obiettivi del Piano sono incentrati nella tutela dell'ecosistema marino e costiero e nella preservazione dell'uso pubblico, benché regolamentato, del parco e della spiaggia. Nello specifico riportiamo quelli più attinenti:*

- *La tutela dell'integrità fisica della fascia costiera e dell'arenile;* (obiettivo non pertinente)
- *La difesa e la conservazione della duna, delle pinete, della macchia mediterranea e degli ecosistemi naturali;* (obiettivo pertinente)
- *La conservazione e il mantenimento delle qualità fisico-chimico-biologiche delle acque marine e la prevenzione dall'inquinamento delle stesse;* (obiettivo non pertinente)
- *La conclusione del processo di istituzione dell'Anpil e la valorizzazione del parco naturale e dell'area protetta, secondo i criteri e gli indirizzi forniti dagli articoli 66 e 67 della disciplina (sistema funzionale dell'ecologia);* (obiettivo pertinente)
- *La valorizzazione ai fini sociali e per il turismo sostenibile delle risorse ambientali e naturali;* (obiettivo pertinente)

- *Il contrasto all'avanzamento del fenomeno di ingressione salina nella falda;* (obiettivo pertinente)
- *La conservazione, la manutenzione e la riqualificazione degli accessi pubblici all'arenile;* (obiettivo non pertinente)
- *Il riordino e la riqualificazione del sistema della sosta lungo la strada della Principessa, ai fini della razionalizzazione della pressione antropica sulla spiaggia e in coerenza con gli obiettivi per la promozione della strada parco di cui agli articoli 64 e 65 disciplina (sistema funzionale della mobilità);* (obiettivo poco pertinente)
- *Il mantenimento del regime di libera fruizione della spiaggia e dell'arenile;* (obiettivo poco pertinente)
- *L'incentivo all'uso della mobilità leggera e sostenibile per la fruizione della spiaggia e dell'area protetta.* (obiettivo poco pertinente)

*Sub-sistema ambientale della pianura bassa (Pbs) – articolo 32 della disciplina.*

*Gli obiettivi del Piano sono funzionali alla tutela del suolo agricolo, sia dalle trasformazioni edilizie che dal fenomeno dell'ingressione salina nella falda e dalla pericolosità idraulica.* (obiettivo pertinente)

*Nel complesso, le politiche del Piano individuano i seguenti obiettivi:*

- *La conservazione dei suoli agricoli, il mantenimento delle pratiche agricole quale fattore determinante di qualità ambientale e territoriale;*(obiettivo pertinente)
- *La valorizzazione delle risorse agroalimentari e dei circuiti economici e del turismo sostenibile naturalistico e didattico ad esse connesse;* (obiettivo pertinente)
- *La conservazione delle aree boscate e naturali;* (obiettivo pertinente)
- *L'incentivazione di sistemi e tecniche per l'accumulo, il trattamento ed il riuso delle acque superficiali;* (obiettivo pertinente)
- *La riduzione della pericolosità idraulica e dei fenomeni di inondazione;* (obiettivo pertinente)
- *Il potenziamento e l'estensione delle aree naturali protette, la connessione ecologica con il parco naturale e l'Anpil costiera, secondo i criteri e gli indirizzi forniti dagli articoli 66 e 67 della disciplina (sistema funzionale dell'ecologia);* (obiettivo pertinente)
- *La valorizzazione ai fini sociali e per il turismo sostenibile delle risorse ambientali e naturali;* (obiettivo pertinente)

- *Il contrasto all'avanzamento del fenomeno dell'ingressione salina nella falda;* (obiettivo pertinente)
- *Il riordino e la riqualificazione del sistema della sosta lungo la strada della Principessa, ai fini della razionalizzazione della pressione antropica sulla spiaggia e in coerenza con gli obiettivi per la promozione della strada parco di cui agli articoli 64 e 65 della disciplina (sistema funzionale della mobilità);* (obiettivo poco pertinente)
- *La salvaguardia della maglia agraria ed insediativa originaria della Tenuta di Rimigliano*. (obiettivo pertinente)

La relazione prodotta dall'arch. Meli (allegato 5 alla documentazione di avvio del procedimento), contiene importanti indicazioni sia in termini di obiettivi di qualità paesaggistica che di orientamento progettuale, che qui di seguito riportiamo.

*Fra i principali <u>obiettivi generali di qualità paesaggistica</u> che devono essere considerati nella variante al R.U., possiamo ricordare i seguenti:*

- *mantenere i caratteri paesaggistici strutturanti la Tenuta (rete delle acque, filari alberati, aree boscate, rete strade poderali, ecc);*
- *adottare regole insediative proprie delle forme tradizionali di appoderamento;*
- *indirizzare i nuovi edifici verso tipologie architettoniche improntate a tipi edilizi a prevalente semplicità volumetrica e con caratteri stilistici propri dei poderi storici della zona;*
- *garantire il più alto grado di connettività funzionale e paesaggistica fra il litorale costiero e la Tenuta;*
- *mantenere una adeguata permeabilità visuale, percettiva e intervisuale sia internamente che esternamente alla Tenuta;*
- *mantenere e migliorare la conduzione agricola della Tenuta per garantire la permanenza della matrice agraria prevalente e qualificante il paesaggio dell'area;*
- *garantire e incrementare la connettività ecologica internamente alla Tenuta e in relazione al contesto naturalistico ed ecosistemico del sistema costiero;*
- *mantenere l'unitarietà della Tenuta agricola di Rimigliano e valorizzare/recuperare la natura agricola dell'area, elemento costitutivo dell'intero paesaggio costiero dell'area;*
- *riqualificare e recuperare l'area umida dell'ex lago di Rimigliano a fini naturalistici, paesaggistici e didattico/fruitivi.*

*Fra i i principali criteri di orientamento progettuale da seguire per garantire il più alto grado di compatibilità paesaggistica degli interventi previsti dalla variante al R.U., oltre che per orientare i contenuti del Programma di miglioramento agricolo e ambientale (PMAA), possiamo indicare i seguenti:*

- *adottare criteri di carattere insediativo per l'ampliamento dei poderi che siano legati alla tessitura prevalente del mosaico agro-forestale della Tenuta, in coerenza con le modalità insediative storicamente consolidate;*
- *adottare criteri paesaggistici di ridefinizione dei margini e dei bordi delle aree interessate dallo sviluppo turistico, improntati alle regole già esistenti nella tenuta (margini e fasce boscate regolari e/o naturaliformi);*
- *utilizzare vegetazione arborea e arbustiva legata alla struttura vegetazionale attuale della Tenuta (ad esempio, genere Quercus), per la ridefinizione di bordi e margini delle aree interessate dalle trasformazioni, coerenti con la struttura del paesaggio attuale dell'area;*
- *evitare l'introduzione di elementi vegetazionali e forme strutturali del paesaggio incongrue con i caratteri prevalenti storicamente e attualmente riscontrabili nel territorio della Tenuta e nel più generale contesto costiero di Rimigliano;*
- *mantenere un sistema di permeabilità visuale e percettiva articolato, con particolare riferimento alle aree più prossime e adiacenti alla Strada della Principessa;*
- *garantire il mantenimento di un alto grado di intervisibilità internamente alla Tenuta e in relazione al sistema costiero della Strada della Principessa e del Bosco di Rimigliano, oltre che in relazione al sistema collinare dell'entroterra;*
- *conservare l'articolazione strutturale minuta del paesaggio della Tenuta (rete delle acque principale e minore, rete strade poderali e campestri, forma dei campi agricoli, ecc), con particolare riferimento alla ridefinizione dei bordi e margini dei complessi poderali e in generale delle aree sottoposte a trasformazione;*
- *incrementare il valore paesaggistico e naturalistico complessivo della Tenuta mediante il mantenimento e l'incremento di colture agricole di qualità;*
- *incrementare il valore ecologico ed ecosistemico della Tenuta, anche mediante il miglioramento della funzionalità ecologica e paesaggistica degli ambienti umidi (ex-Lago di Rimigliano) e della rete delle acque superficiali 8rete scolante principale e secondaria);*
- *valorizzare il ruolo del Programma aziendale di miglioramento agricolo ambientale (PMAA) per l'individuazione di interventi di miglioramento naturalistico e paesaggistico del territorio della Tenuta, incrementando il ruolo produttivo della stessa, nella direzione*

*di mantenere e incrementare i valori paesaggistici complessivi (interni alla tenuta e di relazione diretta con il contesto paesaggistico interessato).*

Oltre agli obiettivi ambientali di natura agraria, ecosistemica, paesaggistica e di assetto idraulico, rileviamo la necessità di introdurre ulteriori obiettivi di sostenibilità che bisognerà porre alla base delle condizioni di compatibilità dell'intervento, relativamente alle seguenti tematiche:

- riqualificazione funzionale delle strutture in termini di edilizia sostenibile
- efficientamento energetico
- misure di contenimento dei rumori
- contenimento della produzione dei rifiuti
- differenziazione nella raccolta dei rifiuti

# III.5. Probabile evoluzione dell'ambiente in assenza del della variante al RU per Rimigliano.

Come si evince dalla Relazione della soc. Galileo Consulting - Componente sostenibilità economica ed impatto occupazionale (Allegato 7 alla relazione di avvio del procedimento), *l'attuale situazione dell'azienda agricola non rispetta una compatibilità economica, sia per il tipo di coltivazioni a basso reddito che per le ingenti spese di manutenzione e mantenimento del patrimonio ambientale.*

Infatti *sino ad ora l'attività agricola ha sempre originato perdite a causa della scarsa quantità di acqua e del sistema di coltivazione estensiva biologico, che hanno comportato rese assai modeste, alle quali non era possibile adeguare i costi se non con una riduzione del personale, che la Società non ha mai voluto operare.*

*Parimenti onerosa è la cura ed il mantenimento delle piante, specialmente quelle di pino domestico fiancheggianti i lunghi viali, che, a causa del vento, necessitano periodicamente di rimozione, smaltimento e rimpiazzo.*

*La Rimigliano srl. ha quindi sostenuto in questi anni un costo medio annuo di circa 200.000,00 Euro, per un contributo alla conservazione ambientale complessivo che ad oggi supera largamente euro 2.000.000,00.*

Inoltre, secondo le attuali previsioni del regolamento urbanistico, *il progetto di valorizzazione complessiva della tenuta di Rimigliano presenta limitate potenzialità di sviluppo di attività*

*residenziali e alberghiere, per la dislocazione e tipologia, ad un mercato di medio livello attualmente caratterizzato da una eccessiva offerta rispetto ad una domanda stagnante a prezzi calanti, tali da non garantire la sostenibilità economica dell'investimento.*
*Per assicurare nel tempo il mantenimento degli aspetti ambientali e paesaggistici è necessario quindi che le attività agricole siano affiancate da altre attività complementari e diversificate,* residenziali e alberghiere, *in grado di ricavare dal mercato una adeguata remunerazione tale da rendere sostenibile economicamente l'investimento complessivo.*

Altrimenti un progressivo abbandono del territorio si ripercuoterebbe negativamente sull'ambiente con la perdita di ecosistemi agricoli tradizionali di elevato valore naturalistico e paesaggistico, degradazione delle alberature esistenti e la possibile perdita di unitarietà della Tenuta. Il territorio della Tenuta sarebbe così esposto ai cosiddetti fenomeni di "frangia", presupposto di degrado territoriale, che assalgono i suoli agricoli non presidiati sia vicini agli insediamenti esistenti che localizzati in aperta zona agricola.

La proposta di variante e il PMAA che sarà predisposto in coerenza alle indicazioni dello strumento urbanistico, dovranno necessariamente cercare una sintesi per consentire la sostenibilità economica, sociale ed ambientale dell'intervento sulla Tenuta di Rimigliano, trovando i necessari equilibri tra aspettative ed obiettivi comunque legittimi, anche se tra loro talvolta contrastanti.

# PARTE IV CRITERI PER L'IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

## IV.1. Individuazione e valutazione degli impatti significativi

Secondo l'art.13 del Dlgs 152/06 comma 4) "Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso."

L'art. 24, c.1 punto a) della LRT 10/10 riprende gli stessi contenuti e quindi specifica che il Rapporto Ambientale "individua, descrive gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute umana derivanti dall'attuazione del piano o del programma".

In questa fase preliminare si individuano i possibili effetti significativi sulla base degli obiettivi generali e quindi si definiscono le aree tematiche e le componenti ambientali di maggior interesse per la successiva valutazione degli effetti che verrà sviluppata nel Rapporto Ambientale.

In tal senso si rende quindi necessaria la definizione di un percorso metodologico da seguire in sede di valutazione dei probabili effetti.

La valutazione degli effetti attesi è una fase nell'ambito del più generale processo di valutazione strategica e si propone di mettere in luce gli effetti del Piano, non rispetto alle proprie linee d'intervento ma rispetto alle diverse politiche e matrici ambientali interessate.

La valutazione ambientale degli effetti costituisce, quindi, il momento di riscontro della potenzialità dello strumento di programmazione, rispetto all'insieme degli obiettivi e delle indicazioni di stato.

La valutazione costituisce quindi un supporto, uno strumento ulteriore, a disposizione di coloro che hanno il compito di decidere rispetto a scelte prefigurate dal Piano.

La valutazione degli effetti ambientali degli interventi verrà pertanto costruita attraverso un processo di analisi e giudizio, calibrato per ciascuna ipotesi di trasformazione.

Inoltre ai sensi della direttiva 2001/42/CE, tra le informazioni da fornire nell'ambito del Rapporto ambientale sono incluse: " […] g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma".
Per le componenti che hanno ottenuto, nel processo valutativo, un valore negativo, si proporranno le misure compensative o mitigative degli effetti attesi dalla trasformazione oppure saranno dettate le condizioni da rispettare per la realizzazione dell'intervento.

L'Allegato 1 della L.R.T. 10/2010 definisce alcuni criteri di valutazione della significatività degli effetti, tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi: probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti, carattere cumulativo degli effetti, rischi per la salute umana o per l'ambiente, entità ed estensione nello spazio degli effetti, valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo, effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Sulla base degli elementi sopra citati, è possibile proporre le matrici che seguono, dove in relazione agli obiettivi del Piano, sono indicati la direzione degli effetti attesi ( e quindi anche gli impatti significativi), che vengono esplicitati con riferimento al seguente schema:
effetto atteso con effetti ambientali potenzialmente positivi o comunque compatibili con il contesto ambientale di riferimento; simbolo + (significativi), ++ (rilevanti).
effetto atteso dall'intervento con effetti ambientali significativi potenzialmente negativi, per cui si rendono necessarie opportune misure di mitigazione; l'intervento può divenire coerente con gli obiettivi strategici di carattere ambientale, grazie all'introduzione di specifici indirizzi di compatibilità o compensazione; simbolo - (significativi), -- (rilevanti).
effetto atteso dall'intervento con effetti ambientali incerti; l'intervento può contribuire in modo sinergico al perseguimento degli obiettivi strategici di carattere ambientale grazie all'introduzione di specifici indirizzi ambientali; simbolo ↔ .
non è individuabile un effetto significativo atteso dall'intervento con ripercussioni dirette sull'aspetto ambientale considerato. Simbolo Ø.
La valutazione dell'impatto risulterà dal confronto tra stato e criticità della risorsa col tipo e l'entità di pressione indotta dalla specifica trasformazione previste. I risultati determinano una gamma di situazioni che evidenziano il livello di attenzione da assumere per i diversi aspetti dell'intervento.

| | | |
|---|---|---|
| Effetti ambientali potenzialmente positivi/compatibili | Significativi | + |
| | Rilevanti | + + |
| Effetti ambientali potenzialmente negativi | Significativi | - |
| | Rilevanti | - - |
| Effetti ambientali incerti | | ↔ |
| Non è individuabile un effetto significativo | | Ø |

| | | Obiettivi dell'intervento AZIENDA AGRICOLA | |
|---|---|---|---|
| | | Valorizzazione dell'azienda agricola, attraverso il mantenimento e il recupero dell'attività agricola, del paesaggio agro-forestale, dei livelli di permeabilità ecologica del territorio diffuso e delle eccellenze; mantenimento dell'unitarietà della Tenuta. | Predisposizione di un piano agricolo che miri a incrementare la produzione e ristrutturarne i costi, al fine di portare la gestione a risultati migliori degli attuali. |
| ACQUA | superficiale | ++ | - |
| | sotterranea | Ø | - |
| | consumi | -- | -- |
| | depurazione | Ø | Ø |
| ARIA | qualità | Ø | Ø |
| | emissioni | Ø | - |
| SUOLO | consumo | Ø | Ø |
| | sup. agricola | + | |
| CLIMA ACUSTICO | | Ø | Ø |
| RIFIUTI | Produzione RSU | Ø | Ø |
| | Produzione RS | Ø | Ø |
| ENERGIA | Consumi | Ø | ↔ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | FER | Ø | Ø |
| RISORSE NAT. E AMB. | Aree verdi | Ø | Ø |
| | Paesaggio | + | ↔ |
| | Beni culturali | ↔ | Ø |
| QUALITA' DELLA VITA | Servizi e attrezzature | Ø | + |
| | Mobilità | Ø | Ø |
| ECONOMIA | Occupazione | + | ++ |
| | Turismo | + | ↔ |
| | Prod. Tipiche | ++ | ↔ |
| SALUTE UMANA | Sicurezza | Ø | Ø |
| | Benessere | + | Ø |

| | | Obiettivi dell'intervento INSEDIAMENTI | |
|---|---|---|---|
| | | Rimodulazione delle previsioni insediative residenziali e ricettive con riduzione delle pressioni antropiche e miglioramento dei livelli di coerenza ecologica. | Realizzazione di una struttura alberghiera 5 stelle + con servizi di supporto all'intero complesso e di "ville" residenziali di elevata qualità sia architettonica che morfologica e materica. |
| ACQUA | superficiale | + | -- |
| | sotterranea | ↔ | ↔ |
| | consumi | + | -- |
| | depurazione | + | - |
| ARIA | qualità | ↔ | Ø |
| | emissioni | ↔ | - |
| SUOLO | consumo | -- | - |
| | sup. agricola | -- | - |
| CLIMA ACUSTICO | | ↔ | ↔ |
| RIFIUTI | Produzione RSU | + | - |
| | Produzione RS | Ø | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ENERGIA | Consumi | ↔ | - |
| | FER | ↔ | ↔ |
| RISORSE NAT. E AMB. | Aree verdi | ↔ | ↔ |
| | Paesaggio | ↔ | ↔ |
| | Beni culturali | ↔ | ↔ |
| QUALITA' DELLA VITA | Servizi e attrezzature | + | + |
| | Mobilità | - | - |
| ECONOMIA | Occupazione | + | ++ |
| | Turismo | ↔ | + |
| | Prod. Tipiche | Ø | Ø |
| SALUTE UMANA | Sicurezza | Ø | Ø |
| | Benessere | + | ++ |

| | | Obiettivi TRASVERSALI dell'intervento | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Mantenimento e incremento della connettività ecologica internamente al territorio della Tenuta, e tra questo e le aree circostanti. | Mantenimento dei caratteri paesaggistici strutturanti la Tenuta (rete delle acque, filari alberati, aree boscate, rete strade poderali, ecc). | Valorizzazione del ruolo ecologico, paesaggistico, storico-culturale e identitario della Tenuta nell'ambito del più vasto sistema della Val di Cornia. |
| ACQUA | superficiale | ++ | + | + |
| | sotterranea | Ø | Ø | Ø |
| | consumi | Ø | Ø | Ø |
| | depurazione | Ø | Ø | Ø |
| ARIA | qualità | Ø | Ø | Ø |
| | emissioni | Ø | Ø | Ø |
| SUOLO | consumo | ↔ | ↔ | ↔ |
| | sup. agricola | Ø | ↔ | + |
| CLIMA ACUSTICO | | Ø | Ø | Ø |
| RIFIUTI | Produzione RSU | Ø | Ø | Ø |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Produzione RS | Ø | Ø | Ø |
| ENERGIA | Consumi | Ø | Ø | Ø |
| | FER | Ø | Ø | Ø |
| RISORSE NAT. E AMB. | Aree verdi | + | ++ | + |
| | Paesaggio | + | ++ | ++ |
| | Beni culturali | ↔ | ↔ | ++ |
| QUALITA' DELLA VITA | Servizi e attrezzature | ↔ | + | ↔ |
| | Mobilità | Ø | Ø | Ø |
| ECONOMIA | Occupazione | | + | Ø |
| | Turismo | Ø | + | + |
| | Prod. Tipiche | Ø | ↔ | + |
| SALUTE UMANA | Sicurezza | Ø | Ø | Ø |
| | Benessere | Ø | Ø | Ø |

# IV.2. Possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione del piano

Ai sensi dell'All. 2 della L.R. 10/2010, tra le informazioni da fornire nell'ambito del rapporto ambientale sono incluse: *"[…] g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma".*

Gli obiettivi, gli indirizzi ed i vincoli di vario genere presenti sull'area d'intervento, richiamati in più parti del presente Documento Preliminare (parte II.2, parte III:2 e parte III.4 in particolare) costituiscono un quadro generale esaustivo di misure preventive onde evitare e ridurre possibili effetti negativi sull'ambiente in relazione al piano.
Si tratterà di verificarne la rispondenza e la coerenza in sede di presentazione del progetto di Variante e di PMAA.

In questa fase di avvio del procedimento, non si hanno a disposizione ulteriori elementi di valutazione di merito, considerando però che le indicazioni ad esempio sulla componente paesaggistica ed ecosistemica (riferimento agli allegati 5 e 6 della documentazione di avvio del procedimento) costituiscono un adeguato presupposto preventivo per indirizzare la progettazione verso contenuti di sostenibilità.

A completamento ci piace richiamare i contenuti e gli obiettivi che saranno da guida per la predisposizione del PMAA, così come riportati nella relazione del dr. agr. Salatino, incaricato della sua predisposizIone (allegato 4 alla documentazione di avvio del procedimento):
· *Garantire il mantenimento del territorio agricolo della Tenuta di Rimigliano considerando prioritaria la caratteristica paesaggistica e ambientale, all'interno del quale possano convivere vari interessi quali la produzione biologica, la valorizzazione e il mantenimento di tutti i beni ambientali, storici testimoniali e paesaggistici, il corretto utilizzo del territorio in equilibrio con le risorse gestite e le attività ricomprese come caccia, attività turistico-ricettiva e residenziale.*
· *Mantenere i caratteri paesaggistici caratterizzanti la Tenuta come la rete delle acque, i filari alberati, aree boscate e rete strade poderali.*
· *Introdurre un nuovo ordinamento colturale, in coerenza con i valori naturalistici presenti e valorizzando le produzioni biologiche, con il reperimento della risorsa idrica e la produzione di colture a più alto reddito come ortaggi, colture arboree da frutto e oliveto seguito da un*

*processo di trasformazione e la creazione del marchio Tenuta di Rimigliano finalizzato alla creazione di valore aggiunto e occupazionale.*

*· Integrazione di ricavi dell'azienda agricola da parte delle altre attività tramite fornitura di servizi di manutenzione delle aree a verde, strade poderali, tutela della vegetazione forestale, dei beni ambientali, miglioramento degli ecosistemi umidi dell'ex lago di Rimigliano e vendita di prodotti agricoli aziendali biologici.*

*· Mantenimento e riqualificazione dei nuclei forestali planiziali attraverso un piano di gestione forestale e controllo del carico di ungulati per prevenire i danni alle colture agricole e mantenere la biodiversità negli ambienti forestali.*

*· Migliorare la qualità del paesaggio agroforestale quale elemento di supporto ai valori naturalistici esistenti.*

## IV.3. Impostazione dell'analisi delle alternative

Già in fase di scoping è necessario definire i criteri per individuare le possibili e ragionevoli alternative che saranno considerate e descritte nel Rapporto Ambientale. Di seguito si suggeriscono degli ambiti di ragionamento che potranno guidare la successiva analisi delle alternative.

- Alternativa zero: si tratta dell'ipotesi di non procedere all'approvazione della presente variante e continuare nell'attuazione di quella vigente, oppure di non attuare alcuna azione.
- Alternative strategiche: riguardano la visione a cui si ispira la variante in oggetto e quindi la scelta degli obiettivi generali (quale tipo di target turistico avere, quale strategie aziendale per lo sviluppo agricolo…).
- Alternative di assetto di piano: riguardano la configurazione delle aree da insediare e delle aree agricole.
- Alternative tecnologiche: si riferiscono alla possibilità di applicare diverse filosofie progettuali alle opere previste, oppure di scegliere delle azioni di piano che facciano riferimento a specifiche modalità tecnologiche (es. gestione della risorsa acqua).
- Alternative temporali e gestionali: sono relative alle modalità attuative del piano (procedurali e finanziarie) e alla scelta della sequenza di fasi di esecuzione.

Le alternative individuate saranno valutate secondo una metodologia che tenga conto degli elementi conoscitivi a disposizione e degli obiettivi generali da perseguire, avendo come guida i

criteri fondanti dello sviluppo sostenibile. In particolare la metodologia con la quale saranno affrontate le possibili alternative potrà svilupparsi attraverso i seguenti momenti:

- Screening delle situazioni che possono generare impatti significativi;
- Analisi del contesto e degli obiettivi specifici di Piano
- Individuazione dei possibili interventi alternativi e loro valutazione in termini di benefici ambientali
- Discussione con i progettisti del Piano delle alternative
- Ri-orientamento delle scelte

Il confronto e la valutazione degli scenari alternativi consiste nell'evidenziare e mettere a confronto le principali differenze, in termini di effetti ambientali, tra i diversi scenari evolutivi. Il seguente schema propone una possibilità di confronto tra scenari.

| CRITERI DI VALUTAZIONE | | | |
|---|---|---|---|
| TENDENZA NEL TEMPO | | CRITICITA' | |
| ↑ | Migliora | :-) | Situazione positiva |
| ↔ | Stabile/oscillante | :-\| | Situazione incerta |
| ↓ | Peggiora | :-( | Situazione negativa |

Si potranno così predisporre delle matrici di confronto tra più alternative.

| Aspetto | Alternativa 0 | | Alternativa 1 | | Alternativa 2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tendenza nel tempo | Criticità | Tendenza nel tempo | Criticità | Tendenza nel tempo | Criticità |
| Consumo di suolo | | | | | | |
| Inquinamento dell'aria | | | | | | |
| Rumore ambientale | | | | | | |
| Paesaggio | | | | | | |
| Salute umana | | | | | | |
| …… | | | | | | |

# IV.4. Indicazioni sul monitoraggio ambientale

La Direttiva VAS e il D. Lgs. 152/2006 attribuiscono una notevole importanza al monitoraggio del piano e dei suoi effetti sull'ambiente come strumento principale per rendere efficaci le procedure di valutazione ambientale; questo elemento tuttavia spesso non viene adeguatamente considerato nella prassi operativa della gestione dei piani.

Lo scopo del monitoraggio è

- tenere sotto controllo l'effettiva attuazione del piano;
- tenere sotto controllo l'andamento degli effetti ambientali derivanti dall'attuazione del piano;
- verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale che il piano si prefigge;
- verificare l'applicazione delle misure di mitigazione e compensazione individuate dal piano;

- proporre azioni correttive di adeguamento del piano alle reali dinamiche di evoluzione del territorio.

Per questo il rapporto ambientale deve proporre un piano di monitoraggio costituito da un sistema di indicatori ambientali il più possibile quantitativi che vadano ad integrare le banche dati già esistenti e continuamente aggiornate dalle agenzie ambientali.

Gli indicatori individuati potranno essere divisi per temi, per esempio:

- monitoraggio del contesto ambientale di riferimento (indicatori di contesto);
- monitoraggio del piano, delle sue mitigazioni e compensazioni (indicatori di processo);
- monitoraggio degli effetti sulle risorse: aria, acqua, suolo, paesaggio… (indicatori di contributo).

La selezione degli indicatori avverrà sulla base di criteri di disponibilità di dati pertinenti, significativi, aggiornati, sintetici, comunicabili.

Dovranno essere redatte periodicamente (e debitamente pubblicizzate) delle "relazioni di monitoraggio", i cui contenuti indicativamente potranno essere:

- descrizione del metodo utilizzato per la predisposizione del monitoraggio e della sua struttura;
- descrizione dell'effettiva attuazione del piano rispetto alle strategie, obiettivi e azioni del piano;
- indicazione del rispetto o delle modifiche necessarie alle fasi attuative ipotizzate e descritte;
- andamento degli effetti ambientali derivanti dall'attuazione del piano, redatta utilizzando lo schema di indicatori proposto, eventualmente integrato o modificato con adeguate motivazioni;
- verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale prefissi;
- verifica dello stato di applicazione delle misure di mitigazione e compensazione individuate;
- andamento degli effetti socio-economici del sistema in relazione allo stato di attuazione del piano;
- proposta di eventuali azioni correttive di adeguamento del piano alle reali dinamiche di evoluzione del territorio, da tenere in conto nel caso di modifiche del piano stesso;
- descrizione di eventuali difficoltà incontrate nella redazione della relazione di monitoraggio.

Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio potranno essere utilizzate come quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione e dovranno costituire un

quadro di riferimento per le eventuali Valutazioni di Impatto Ambientale a cui alcune le opere previste dal piano verranno sottoposte.
Il Rapporto Ambientale preciserà la natura degli indicatori e individuerà le risorse umane ed economiche necessarie al monitoraggio, la periodicità della redazione delle relazioni.

# IV.5. Proposta di indice del rapporto ambientale

I contenuti del RA fanno riferimento all'allegato VI del d.lg. 152, ripreso nell'allegato 2 della LRT 10. Con riferimento a quanto esposto nella parte IV circa i criteri per l'elaborazione del Rapporto Ambientale, in conclusione si propone un indice.

Indice Rapporto Ambientale

1. Premessa.
2. Oggetto, contenuti ed Obiettivi del Piano Particolareggiato in variante al RU per la tenuta di Rimigliano.
3. Rapporto e verifica della coerenza con altri Piani.
4. Aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente.
5. Problematicità ambientali esistenti.
6. Probabile evoluzione dell'ambiente senza l'attuazione del Piano.
7. Vincoli specifici e obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale. Obiettivi a livello locale.
8. Metodologia per la valutazione degli Impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico, e sulla salute umana.
9. Valutazione degli effetti attesi sui sistemi ed ambiti territoriali.
10. Alternative progettuali.
11. Criteri di compatibilità ambientale. Misure di mitigazione e compensazione.
12. Il sistema di monitoraggio e controllo degli impatti significativi.
13. Riferimenti ai contributi delle autorità competenti in materia ambientale.

Sintesi non tecnica.

Ai sensi dell'art. 24, c.4, il Rapporto Ambientale deve essere accompagnato dalla Sintesi non Tecnica che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del Piano e del Rapproto0 Ambientale.

La sintesi non tecnica verrà redatta nella fase successiva e comunque a conclusione della stesura del rapporto ambientale. E' opportuno che la sintesi non tecnica sia realizzata come fascicolo a se stante in modo da essere facilmente consultata da parte del pubblico.