

RIASSETTO DELLA RETE 380 E 132 KV NELL'AREA DI LUCCA

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE


**PREMESSA
QUADRO PROGRAMMATICO**

Storia delle revisioni

Rev. 00	del 09/12/2013	Prima emissione



Dott.
LORENZO
MORRA
n° 712
PROVINCIA DI TORINO

Elaborato	Verificato	Approvato
 <p>Dott. L. Morra Dott. A. Molino Arch. F. Fontani</p>	<p>V. Pedacchioni (ING/SI-SA) V. De Santis (ING/SI-SA)</p>	<p>N. Rivabene (ING/SI-SA)</p>

m010CI-LG001-r02

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	9
1.1	Premessa.....	9
1.2	Criteri di redazione dello Studio	9
2	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	12
2.1	GENERALITÀ	12
2.2	PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE ENERGETICA	12
2.2.1	Pianificazione e programmazione energetica Europea.....	12
2.2.1.1	Liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica.....	12
2.2.1.2	Piano Strategico Europeo per le tecnologie energetiche (Piano SET)	13
2.2.2	Pianificazione e programmazione energetica Nazionale	13
2.2.2.1	Il Piano di Sviluppo della RTN (PdS 2011).....	14
2.2.3	Pianificazione e programmazione energetica Regionale	15
2.2.3.1	Piano di Indirizzo Energetico della Regione Toscana (PIER).....	15
2.2.3.2	Piano ambientale ed energetico regionale (PAER).....	15
2.3	PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE SOCIOECONOMICA	16
2.3.1	Pianificazione e Programmazione Nazionale	16
2.3.1.1	Il Quadro strategico nazionale (QSN 2007-2013).....	16
2.3.2	Pianificazione e Programmazione socioeconomica regionale	16
2.3.2.1	Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regione Toscana	16
2.4	GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	17
2.4.1	Pianificazione territoriale regionale	17
2.4.1.1	Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (P.I.T.)	17
2.4.1.2	Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana.....	22
2.4.2	Pianificazione territoriale provinciale.....	22
2.4.2.1	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Lucca	22
2.4.2.1.1	Le strutture territoriali.....	25
2.4.2.2	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Pisa.....	28
2.4.2.2.1	I sistemi di paesaggio	32
2.4.3	ALTRE PIANIFICAZIONI DI INTERESSE.....	33
2.4.3.1	Analisi del Piano di Bacino, Stralcio Assetto Idrogeologico del fiume Serchio.....	33
2.4.3.2	Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010.....	35
2.4.3.3	Piano di indirizzo per le montagne toscane.....	37
2.4.3.4	Piano di azione regionale per la biodiversità della Toscana.....	37
2.4.3.5	Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF)	38
2.5	STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE LOCALE	39
2.5.1	Comune di Lucca	39
2.5.2	Comune di Massaosa.....	41
2.5.3	Comune di Camaiore	43
2.5.4	Comune di Vecchiano	45
2.5.5	Comune di San Giuliano Terme.....	47
2.6	COMPATIBILITÀ RISPETTO ALLA VINCOLISTICA	48
2.6.1	Vincoli paesaggistici	49
2.6.2	Vincolo idrogeologico	49
2.6.3	Vincoli naturalistici e Rete Natura 2000	50
2.7	DESCRIZIONE DEL PROGETTO RISPETTO AGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE - COERENZE RELATIVE	50
2.7.1	Scopi del progetto, obiettivi dei piani esaminati e loro coerenze	50
2.8	EVENTUALI DISARMONIE TRA I PIANI E IL PROGETTO.....	51
2.8.1	COMPATIBILITÀ RELATIVE TRA I VARI PIANI.....	51
2.8.1.1	Compatibilità relative tra i vari piani.....	51
2.8.1.2	Coerenza del progetto con i piani e i programmi analizzati.....	52
2.9	RIFERIMENTI NORMATIVI	53
2.10	FONTI.....	55

ELENCO ELABORATI CARTOGRAFICI

Ad illustrazione delle attività sviluppate, insieme alla descrizione nei capitoli dello Studio di Impatto Ambientale, sono fornite le seguenti carte tematiche, schemi e disegni progettuali:

N. ELABORATO	TITOLO ELABORATO	SCALA
INQUADRAMENTO		
DEDR11010BSA00284_01	Corografia	1:100.000
DEDR11010BSA00284_02	Inquadramento su foto aerea	1:10.000
QUADRO PROGRAMMATICO		
DEDR11010BSA00284_10	PIT Regione Toscana	1:250.000
DEDR11010BSA00284_11	PTCP Lucca	1:60.000
DEDR11010BSA00284_12	PTCP Pisa	1:80.000
DEDR11010BSA00284_13	Pianificazione comunale	varie
DEDR11010BSA00284_14	Vincoli paesaggistici	1:25.000
DEDR11010BSA00284_15	Vincolo idrogeologico	1:25.000
DEDR11010BSA00284_16	Vincoli naturalistici	1:25.000
QUADRO PROGETTUALE		
DEDR11010BSA00284_20	Planimetrie di progetto	1:10.000
DEDR11010BSA00284_21	Planimetria cantierizzazione	1:10.000
DEDR11010BSA00284_22	Planimetria stazione elettrica	-
QUADRO AMBIENTALE		
DEDR11010BSA00284_30	Assetto Idrogeologico (PAI)	1:25.000
DEDR11010BSA00284_31	Geomorfologia	1:10.000
DEDR11010BSA00284_32	Idrogeologia	1:10.000
DEDR11010BSA00284_33	Geologia	1:10.000
DEDR11010BSA00284_34	Uso del suolo	1:10.000
DEDR11010BSA00284_35	Vegetazione	1:10.000
DEDR11010BSA00284_36	Classificazione acustica	1:10.000
DEDR11010BSA00284_37	Altimetria	1:25.000
DEDR11010BSA00284_38	Clivometria	1:25.000
DEDR11010BSA00284_39	Esposizione dei versanti	1:25.000
DEDR11010BSA00284_40	Struttura del paesaggio	1:25.000
DEDR11010BSA00284_41	Elementi di valore paesaggistico	1:10.000
DEDR11010BSA00284_42	Intervisibilità teorica del progetto ed elementi percettivi	1:25.000
DEDR11010BSA00284_43	Bilancio dell'interferenza visiva	1:10.000
DEDR11010BSA00284_44	Dossier fotografico	-
DEDR11010BSA00284_45	Fotosimulazioni	-
DEDR11010BSA00284_46	Impatto complessivo	1:10.000

1 INTRODUZIONE

1.1 Premessa

Terna S.p.A., con atto notarile Rep. n. 18464 del 14.03.2012, ha conferito procura a Terna Rete Italia S.p.A. (costituita con atto notarile Rep. n. 18372/8920 del 23.02.2012 e interamente controllata da Terna S.p.A.) affinché la rappresenti nelle attività di concertazione, autorizzazione, realizzazione ed esercizio della RTN.

Terna, nell'ambito dei suoi compiti istituzionali, predispone annualmente il Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN). Il Piano di Sviluppo edizione 2011, approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico in data 2 Ottobre 2012, riporta, tra gli interventi che Terna intende realizzare per tramite della Società Terna Rete Italia S.p.A. (Società del Gruppo TERNA costituita con atto del Notaio Luca Troili Reg.18372/8920 del 23/02/2012), l'intervento denominato **Riassetto delle rete 380 e 132 kV nell'area di Lucca**.

Il progetto oggetto del presente documento consiste nella realizzazione della nuova Stazione Elettrica di trasformazione 380/132 kV "Lucca Ovest" e dei raccordi della stessa alla rete 380 e 132 kV di trasmissione nazionale.

Come si evince dalla tavola **DEDR11010BSA00284_01 – Corografia**, l'intervento in progetto è localizzato in Regione Toscana, tra le province di Lucca e Pisa, nei comuni di Lucca, Massarosa, Camaiore (LU) e Vecchiano, San Giuliano Terme (PI).

1.2 Criteri di redazione dello Studio

La Valutazione di Impatto Ambientale si esplica attraverso una procedura amministrativa finalizzata a valutare la compatibilità di un progetto sulla base di un'analisi degli effetti che esso esercita sulle componenti ambientali e socio-economiche interessate.

Nel SIA vengono pertanto valutati gli effetti diretti ed indiretti sull'uomo, la fauna, la flora, il suolo, le acque, l'aria, il paesaggio, nonché sull'interazione tra detti fattori, sui beni materiali e sul patrimonio culturale ed ambientale.

In Italia la procedura di VIA è stata introdotta a seguito dell'emanazione della Direttiva Comunitaria 85/337/CEE concernente la "Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) di determinati progetti pubblici e privati", modificata ed integrata dalla direttiva 97/11/CE del 3 marzo 1997.

La Legge n. 349 del 8 luglio 1986, istitutiva del Ministero dell'Ambiente, ha stabilito che le categorie di opere e le norme tecniche alle quali si applica la procedura di V.I.A. siano individuate con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri su proposta del Ministro dell'Ambiente.

È stato quindi emanato il D.P.C.M. 10 agosto 1988 n° 377 "Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, recante istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale" (ora abrogato).

Il D.P.C.M. 27 dicembre 1988 "Norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377" ha costituito il documento di riferimento per la stesura degli Studi di Impatto Ambientale, unitamente al D.P.R. 12 aprile 1996 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40 comma 1, della Legge 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale" (ora abrogato) che riprendeva l'elenco delle opere da sottoporsi a procedura di VIA.

La categoria delle opere sottoposte alla procedura di compatibilità ambientale, di cui al D.P.C.M. 377/1988, è stata integrata prima dalla Legge 9 gennaio 1991 n. 9 "Norme per l'attuazione del Nuovo Piano Energetico Nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali", che sancisce all'art. 2 (ora abrogato) che gli elettrodotti ad alta tensione sono da assoggettare alla valutazione di impatto ambientale.

Successivamente l'elenco delle opere è stato integrato dal D.P.R. 27 aprile 1992 "*Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale e norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della Legge 8 luglio 1986, n. 349, per gli elettrodotti aerei esterni*" (ora abrogato).

L'intera normativa sulla VIA è stata aggiornata a livello nazionale dal **D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152** – "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i..

L'elenco degli allegati è stato da ultimo modificato dal **Decreto n. 179 del 18 ottobre 2012**, che ha introdotto nell'Allegato II alla Parte II (Progetti di competenza statale) il punto:

4-bis) elettrodotti aerei per il trasporto di energia elettrica, facenti parte della rete elettrica di trasmissione nazionale, con tensione nominale superiore a 100 kV e con tracciato di lunghezza superiore a 10 km ed elettrodotti in cavo interrato in corrente alternata, con tracciato di lunghezza superiore a 40 chilometri".

Il progetto in esame è sottoposto a procedura di VIA nazionale ai sensi D. Lgs 152/2006 e s.m.i., in quanto l'opera in oggetto rientra nella categoria di cui al citato punto 4bis dell'Allegato II alla parte II del D. Lgs 152/2006 e s.m.i..

Il presente documento è strutturato secondo uno schema che ricalca le indicazioni contenute nelle predette normative, nonché secondo la prassi ormai consolidata nella redazione degli Studi di Impatto Ambientale, ed è costituito dalle seguenti parti:

- Quadro di Riferimento Programmatico;
- Quadro di Riferimento Progettuale;
- Quadro di Riferimento Ambientale.

Tale articolazione consente di rispondere a tutte le indicazioni di cui all'Allegato VII del citato D. Lgs 152/2006 e s.m.i., circa i contenuti dello Studio di Impatto Ambientale.

Nel Quadro di Riferimento Programmatico sono forniti gli elementi conoscitivi sugli atti di pianificazione e programmazione alle diverse scale, relativi al territorio attraversato dalla linea ed analizza inoltre le interazioni fra essi e l'opera progettata, segnalando le congruenze e le eventuali discordanze.

Nel Quadro di Riferimento Progettuale viene fornita una descrizione del progetto, comprese in particolare:

- a) una descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e delle esigenze di utilizzazione del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento;
- b) una descrizione delle principali caratteristiche dei processi produttivi, con l'indicazione, per esempio, della natura e delle quantità dei materiali impiegati;
- c) una valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti (inquinamento dell'acqua, dell'aria e del suolo, rumore, vibrazione, luce, calore, radiazione, eccetera) risultanti dall'attività del progetto proposto;
- d) la descrizione della tecnica prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi, e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, confrontando le tecniche prescelte con le migliori tecniche disponibili.

Viene inoltre fornita una descrizione delle principali alternative prese in esame, compresa l'alternativa zero, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale, e la motivazione della scelta progettuale, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una descrizione delle alternative prese in esame e loro comparazione con il progetto presentato.

Il Quadro di Riferimento Ambientale fornisce una descrizione delle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto importante del progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione, alla fauna e alla flora, al suolo, all'acqua, all'aria, ai fattori climatici, ai beni materiali, compreso il patrimonio architettonico e archeologico, nonché il patrimonio agroalimentare, al paesaggio e all'interazione tra questi vari fattori.

Viene fornita inoltre una descrizione dei **probabili impatti** rilevanti (diretti ed eventualmente indiretti, secondari, cumulativi, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi) del progetto proposto sull'ambiente:

- dovuti all'esistenza del progetto;
- dovuti all'utilizzazione delle risorse naturali;
- dovuti all'emissione di inquinanti, alla creazione di sostanze nocive e allo smaltimento dei rifiuti;

nonchè la descrizione dei metodi di previsione utilizzati per valutare gli impatti sull'ambiente.

Il Quadro di Riferimento Ambientale presenta una descrizione delle **misure previste per evitare, ridurre e dove possibile compensare gli impatti** negativi del progetto sull'ambiente e delle misure previste per il **monitoraggio**.

Per quanto riguarda la caratterizzazione dello stato attuale delle singole componenti ambientali considerate, essa è stata effettuata mediante la raccolta dei dati disponibili presso le pubbliche amministrazioni e della bibliografia esistente, oltre che mediante indagini in campo.

Per ciascuna componente la valutazione dei singoli impatti tiene conto, secondo quanto richiesto dalle norme, della situazione attuale e della sua evoluzione futura, con e senza l'intervento proposto, confrontandola con le prescrizioni delle normative vigenti in materia. Ciò per quanto riguarda sia la fase di cantiere, sia quella di esercizio.

A conclusione dello Studio sono formulate delle previsioni riguardo i livelli di impatto ambientale complessivo prodotto dall'opera, ovvero l'impatto che risulta avendo considerato l'efficacia degli interventi di ottimizzazione mitigazione e riequilibrio, delle misure gestionali, delle cautele seguite nelle fasi progettuale, costruttiva e di esercizio dell'elettrodotto e degli interventi compensativi aggiuntivi.

Nella redazione del presente documento, infine, si sono seguite le *"Linee guida per la stesura di Studi di Impatto Ambientale per le linee elettriche aeree esterne"*, redatte dal Comitato Tecnico CT 307-1 del CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), e pubblicate nel novembre 2006.

La relazione è stata altresì redatta tenendo conto di quanto previsto dalle normative regionali della Toscana, nel seguito elencate:

L.R. n. del 12/02/2010 n. 10: *Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza.* (testo integrato vigente dal 22.6.2012);

L.R. n. 79 del 03/11/1998 e s.m.i.: *Norme per l'applicazione della valutazione di impatto ambientale (l'art. 10 comma 2 è attualmente ancora in vigore);*

DGR 20 settembre 1999 n. 1068: *"L.R. 3 novembre 1998 n. 79 "Norme per la valutazione di impatto ambientale" approvazione nuovo testo linee guida di cui all art. 22 "Disposizioni attuative delle procedure".*

D.G.R. 1069/1999: *Approvazione delle norme tecniche;*

Le norme tecniche e le linee guida sono attualmente in vigore in quanto compatibili con le disposizioni della L.R. 10/2010 e smi. Rimangono in vigore fino all'approvazione del Regolamento.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

2.1 GENERALITÀ

Nel seguito si presenta l'elenco degli elaborati grafici relativi al Quadro Programmatico.

QUADRO PROGRAMMATICO		
DEDR11010BSA00284_10	PIT Regione Toscana	1:250.000
DEDR11010BSA00284_11	PTCP Lucca	1:60.000
DEDR11010BSA00284_12	PTCP Pisa	1:80.000
DEDR11010BSA00284_13	Pianificazione comunale	varie
DEDR11010BSA00284_14	Vincoli paesaggistici	1:25.000
DEDR11010BSA00284_15	Vincolo idrogeologico	1:25.000
DEDR11010BSA00284_16	Vincoli naturalistici	1:25.000

Nel presente Quadro di Riferimento Programmatico vengono forniti gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale all'interno dei quali sono inquadrabili gli interventi in progetto.

Si è pertanto ricostruito il quadro normativo e pianificatorio ai diversi livelli, riguardanti il settore energetico, socio-economico e territoriale, condizionante e condizionato dall'attuazione dell'opera.

Nel seguito è riportata l'analisi delle relazioni esistenti tra l'opera in progetto ed i diversi strumenti pianificatori, partendo dal livello extra-nazionale e nazionale fino a quello locale. In tale contesto sono messi in evidenza sia gli elementi supportanti le motivazioni dell'opera, sia le interferenze e le eventuali disarmonie della stessa.

2.2 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE ENERGETICA

2.2.1 Pianificazione e programmazione energetica Europea

La pianificazione comunitaria in materia di energia si esplicita attraverso l'emanazione di azioni rivolte agli stati membri, atte a finanziare le attività che contribuiscono all'ottenimento degli obiettivi emanati in direttive, e programmi d'azione. La finalità prioritaria del programma di azione sull'energia dell'UE (COM(2007)1) è quella di realizzare un'economia a basso consumo energetico più sicura, più competitiva e più sostenibile.

Gli obiettivi prioritari in campo energetico si possono riassumere nella necessità di garantire il corretto funzionamento del mercato interno dell'energia, la sicurezza dell'approvvigionamento strategico, una riduzione concreta delle emissioni di gas serra dovute alla produzione o al consumo di energia e la presentazione di una posizione univoca dell'UE nelle sedi internazionali.

2.2.1.1 Liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica

Negli ultimi anni l'Europa ha avviato importanti modifiche nella regolamentazione del settore dell'energia, con un processo di trasformazione delle regole di mercato tendente a eliminare i monopoli e allo scopo di rimuovere possibili ostacoli al libero scambio di elettricità e gas nell'ambito della UE.

La direttiva più importante in tale ambito è la 96/92/CE recante "Norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica".

Con le nuove regole in vigore diviene obbligatorio per tutte le società operanti nel settore la separazione delle funzioni di produzione e distribuzione, mentre la gestione delle reti, che è un monopolio naturale, è affidata ad organismi indipendenti ed imparziali che consentono agli operatori vecchi e nuovi di partecipare al mercato dei prodotti distribuiti tramite la rete.

Un vero mercato interno dell'energia è indispensabile per conseguire i tre obiettivi dell'Europa in materia di energia: Competitività, Sostenibilità, Sicurezza dell'approvvigionamento.

2.2.1.2 Piano Strategico Europeo per le tecnologie energetiche (Piano SET)

L'Europa persegue due obiettivi principali in materia di tecnologie energetiche: ridurre il costo delle energie pulite e fare in modo che l'industria europea conquisti una posizione di punta nel settore delle tecnologie a basse emissioni di carbonio, in rapida crescita.

Per realizzare questi obiettivi la Commissione ha presentato il 22 novembre 2007 il piano strategico per le tecnologie energetiche (piano SET). Il piano comprende misure in materia di pianificazione, attuazione, risorse e cooperazione internazionale in relazione alle tecnologie energetiche, finalizzate a contribuire a raggiungere gli obiettivi europei e a rispondere alle sfide del settore:

- **a breve termine** potenziando la ricerca, al fine di ridurre i costi e migliorare le prestazioni delle tecnologie esistenti, e favorendo l'impiego commerciale di tali tecnologie. Le azioni a questo livello dovrebbero vertere in particolare sui biocarburanti di seconda generazione, la cattura, il trasporto e lo stoccaggio del carbonio, l'integrazione delle fonti di energia rinnovabili nella rete elettrica e l'efficacia energetica nell'edilizia, nei trasporti e nell'industria;
- **più a lungo termine** sostenendo lo sviluppo di una nuova generazione di tecnologie a basse emissioni di carbonio. Le azioni da realizzare dovrebbero concentrarsi, fra l'altro, sulla competitività delle nuove tecnologie per le fonti di energia rinnovabili, lo stoccaggio dell'energia, la sostenibilità dell'energia di fissione, l'energia di fusione, nonché lo sviluppo delle reti transeuropee dell'energia.

2.2.2 Pianificazione e programmazione energetica Nazionale

Gli strumenti di pianificazione energetica analizzati in questa sede sono:

1. Legge 09/01/1991 n. 9, concernente la parziale liberalizzazione della produzione di energia elettrica;
2. D.Lgs n. 79 del 16/03/1999 e s.m.i. (cosiddetto "Decreto Bersani"), recepimento della Direttiva 96/92/CE per la liberalizzazione del settore elettrico. Tale decreto disciplinava il processo di liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica;
3. D.M. del 19/12/2003 e s.m.i. "Approvazione del testo integrato della Disciplina del mercato elettrico. Assunzione di responsabilità del Gestore del mercato elettrico S.p.a. relativamente al mercato elettrico;
4. D.P.C.M. 11/05/2004, predisposto di concerto tra il Ministero dell'Economia e Finanze ed il Ministero delle Attività Produttive, in attuazione dell'art.1 ter comma 1 della Legge n. 290/2003, esso definisce i criteri, le modalità e le condizioni per l'unificazione della proprietà e della gestione della Rete elettrica nazionale di trasmissione. L'obiettivo del nuovo soggetto derivante dall'unificazione è quello di garantire la terzietà della gestione della RTN rispetto agli operatori del settore;
5. Legge 23/08/2004, n. 239, "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia";
6. D.M. del 20/04/2005, "Concessione alla società Gestore della rete di trasmissione nazionale S.p.A. delle attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica nel territorio nazionale", che attribuisce alla società Terna S.p.a. la concessione delle attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica nel territorio nazionale;
7. Legge 03/08/2007, n. 125, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 18 giugno 2007, n. 73, recante misure urgenti per l'attuazione di disposizioni comunitarie in materia di liberalizzazione dei mercati dell'energia";
8. D.M. del 26/04/2010, "Ampliamento dell'ambito della rete di trasmissione nazionale di energia elettrica";
9. D.M. del 15/12/2010, "Modifica ed aggiornamento della convenzione annessa alla Concessione rilasciata alla società Terna per le attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica nel territorio nazionale";
10. D.M. del 22/12/2010, "Ampliamento dell'ambito della rete di trasmissione nazionale dell'energia elettrica".

Con il **Decreto Interministeriale dell'8 marzo 2013** è stato approvato il documento contenente la **Strategia Energetica Nazionale (SEN)**.

Il documento si propone di offrire un insieme largamente condiviso di analisi e di indicazioni di politica energetica e una linea-guida per le azioni del futuro, in modo da incidere in maniera strutturale su uno dei settori strategici per la crescita e il miglioramento della qualità della vita del nostro Paese.

In termini temporali, la Strategia Energetica si focalizza su due orizzonti:

- a) Un orizzonte di **medio-lungo termine al 2020** in cui si definiscono più in dettaglio gli obiettivi, si identificano specifiche priorità di azione e concrete iniziative a supporto, e si delineano le previsioni di evoluzione del sistema energetico.
- b) Un orizzonte di **lunghissimo termine al 2050**, che consenta di definire gli orientamenti del Paese sulle scelte di fondo complessive ed identificare e anticipare le principali implicazioni dei possibili scenari evolutivi, in particolare per alcuni settori con orizzonti di sviluppo strutturalmente lunghi (ad esempio, la ricerca). Per tale orizzonte, vi è anche un riferimento europeo (la *Energy Roadmap 2050*), che tuttavia è ancora oggetto di dibattito.

La nuova Strategia Energetica Nazionale si incentra su quattro **obiettivi principali**:

1. ridurre significativamente il gap di costo dell'energia per i consumatori e le imprese, allineando prezzi e costi dell'energia a quelli europei al 2020, e assicurando che la transizione energetica di più lungo periodo (2030-2050) non comprometta la competitività industriale italiana ed europea;
2. raggiungere e superare gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione definiti dal Pacchetto europeo Clima-Energia 2020, ed assumere un ruolo guida nella definizione ed implementazione della Roadmap 2050;
3. continuare a migliorare la sicurezza ed indipendenza di approvvigionamento italiana;
4. favorire la crescita economica sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico.

Per raggiungere gli obiettivi descritti nel medio-lungo termine (2020), la Strategia Energetica Nazionale si articola in 7 priorità, ciascuna con specifiche misure a supporto avviate o in corso di definizione, tra cui lo **Sviluppo dell'infrastruttura e del mercato elettrico**.

2.2.2.1 Il Piano di Sviluppo della RTN (PdS 2011)

In attuazione del D.P.C.M. 11/05/2004, la proprietà e la gestione della rete elettrica nazionale sono state unificate nella società "Terna - Rete Elettrica Nazionale", che ai sensi del D.M. 20 Aprile 2005 viene identificata anche come motore principale dello sviluppo elettrico della Rete di Trasporto Nazionale (RTN).

Terna S.p.A., con atto notarile Rep. n. 18464 del 14.03.2012, ha conferito procura a Terna Rete Italia S.p.A. (costituita con atto notarile Rep. n. 18372/8920 del 23.02.2012 e interamente controllata da Terna S.p.A.) affinché la rappresenti nelle attività di concertazione, autorizzazione, realizzazione ed esercizio della RTN".

Lo sviluppo della RTN ha come obiettivi:

- assicurare che il servizio sia erogato con carattere di sicurezza, affidabilità e continuità nel breve, medio e lungo periodo;
- deliberare gli interventi volti a garantire l'efficienza e lo sviluppo del sistema di trasmissione dell'energia elettrica nel territorio nazionale e realizzare gli interventi di propria competenza;
- garantire l'imparzialità e la neutralità del servizio di trasmissione e dispacciamento per consentire l'accesso paritario a tutti gli utilizzatori;
- concorrere alla promozione, nell'ambito delle proprie competenze e responsabilità, della tutela dell'ambiente e della sicurezza degli impianti.

Ai sensi del Disciplinare di Concessione e del Codice di Rete, Terna ha presentato il Piano di Sviluppo edizione 2011 (PdS 2011), approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico in data 2 Ottobre 2012.

Esso prevede la realizzazione di una nuova stazione elettrica di trasformazione 380/132 kV nell'area di Lucca e dei raccordi della stessa alla rete 380 e 132 kV di trasmissione nazionale.

La previsione dell'opera in esame è confermata anche nei successivi PdS del 2012 e del 2013.

2.2.3 Pianificazione e programmazione energetica Regionale

2.2.3.1 Piano di Indirizzo Energetico della Regione Toscana (PIER)

La Regione Toscana, in ottemperanza alla L.R. n. 39 del 24 febbraio 2005, ha redatto il Piano di Indirizzo Energetico Regionale 2008-2010 (**PIER**), definitivamente approvato con D.C.R. 8 luglio 2008, n. 47.

Ai sensi della L.R. 19 ottobre 2011, n. 52, che ha ridefinito la pianificazione ambientale ed energetica, tale Piano **resta in vigore fino all'approvazione del nuovo Piano ambientale ed energetico regionale** istituito dalla citata legge 52/2011.

Il PIER 2008-2010 persegue tre obiettivi generali: sostenibilità; sicurezza; efficienza energetica. In tale documento si evidenzia la compatibilità del progetto in esame con la programmazione regionale del settore.

2.2.3.2 Piano ambientale ed energetico regionale (PAER)

Il 24 ottobre del 2012 è stato pubblicato l'avviso di **avvio delle consultazioni** per la definizione del **Piano ambientale ed energetico regionale (PAER)**. Il processo di formazione del piano non è ancora terminato.

Il nuovo Piano Ambientale ed Energetico Regionale 2012-2015 (PAER) si pone sostanzialmente come evoluzione del Piano Regionale di Azione Ambientale (PRAA) 2007-2010, confermando la natura di strumento strategico trasversale che detta obiettivi e indirizzi generali per l'intera programmazione ambientale. Allo stesso tempo il PAER presenta, quale importante elemento di novità, la confluenza al proprio interno del Piano di Indirizzo Energetico Regionale (PIER) e del Programma regionale per le Aree Protette. Il PAER contiene quindi, ai sensi della LR n.14/07, il quadro dell'intera programmazione ambientale ed energetica regionale.

Esso individua finalità e obiettivi generali per tutte le politiche settoriali in materia ambientale, dettando indirizzi per assicurarne l'integrazione ed il coordinamento.

Per il raggiungimento di tali obiettivi generali, il Piano individua 17 obiettivi specifici, in parte settoriali, in parte intersettoriali, descritti nelle schede di Piano che specificano tipologie di intervento, strumenti e quadro delle risorse.

Si precisa peraltro che per l'attuazione di alcuni obiettivi specifici il PAER rinvia agli specifici strumenti di programmazione di settore, attualmente in corso di elaborazione, chiamati a definire le politiche di settore in coerenza con le finalità gli indirizzi e gli obiettivi generali del PAER (come prevede l'art. 3 c. 4 della L.R.14/2007).

Tra gli obiettivi del PAER si segnalano, per quanto di interesse per il progetto in esame:

- Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento elettromagnetico;
- mitigare gli effetti ambientali prodotti dalle opere infrastrutturali.

COERENZA +	<p>Il progetto risulta ampiamente coerente con il Piano di Sviluppo della Rete di trasmissione Nazionale, essendo individuato all'interno di esso tra gli interventi che dovranno essere attuati nel breve periodo.</p> <p>Esso è inoltre coerente con gli obiettivi e gli indirizzi della Pianificazione e programmazione energetica nazionale e regionale, in particolare per quanto riguarda gli obiettivi di miglioramento della rete di trasmissione, di miglioramento delle condizioni di efficienza della rete stessa, nonché di miglioramento delle condizioni di interferenza attuale con il tessuto edificato.</p>
----------------------	--

2.3 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE SOCIOECONOMICA

2.3.1 Pianificazione e Programmazione Nazionale

2.3.1.1 Il Quadro strategico nazionale (QSN 2007-2013)

La proposta italiana di Quadro Strategico Nazionale (QSN) per la politica regionale di sviluppo 2007-2013 è stata approvata dalla Commissione europea con decisione del 13 luglio 2007.

Nel QSN si definiscono priorità e strategie da attuare attraverso i Programmi Operativi Regionali (POR). Per le strategie di sviluppo regionale il QSN definisce quattro **macro-obiettivi** articolati in priorità di riferimento.

In particolare, all'obiettivo generale "Accrescere la qualità della vita, la sicurezza e l'inclusione sociale nei territori" è associata la **Priorità 3** (Uso sostenibile e efficiente delle risorse ambientali per lo sviluppo) si articola in quattro obiettivi specifici, di cui il primo è riferito all'energia.

2.3.2 Pianificazione e Programmazione socioeconomica regionale

2.3.2.1 Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regione Toscana

Il **Documento di programmazione economica e finanziaria 2013 (Dpef)** costituisce l'atto di indirizzo programmatico che declina la strategia di intervento regionale definita dal Programma regionale di sviluppo, aggiornandola di anno in anno. E' stato adottato con DGR n. 968/2012 ed approvato con Risoluzione del consiglio regionale n. 161 del 18/12/2012.

Tra gli obiettivi generali del Piano vi è lo sviluppo dell'efficienza energetica.

COERENZA +	Il progetto risponde agli indirizzi dei principali strumenti di programmazione socioeconomica di livello nazionale e regionale in quanto può essere considerato un adeguamento infrastrutturale della rete di distribuzione dell'energia ed uno dei fattori motivanti alla base dell'intervento è quello di migliorare l'efficienza energetica.
-----------------------	--

2.4 GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

2.4.1 Pianificazione territoriale regionale

2.4.1.1 Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (P.I.T.)

Il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (P.I.T.) è stato approvato con D.C.R. n. 72 del 24 luglio 2007 e, in data 16 giugno 2009, sono state adottate le modifiche che costituiscono implementazione del piano stesso per la disciplina paesaggistica, in attuazione dell'Art. 143 del D.Lgs. 42/2004 e dell'Art. 33 della LR 1/2005 ("Norme per il governo del territorio"). È stato pertanto definito il Piano Paesaggistico (PP), approvato con D.C.R. n. 32 del 16 giugno 2009.

Con **D.C.R. n. 74 del 24 luglio 2013** è stata adottata *l'integrazione al piano di indirizzo territoriale (PIT) per la definizione del Parco agricolo della Piana e per la qualificazione dell'aeroporto di Firenze secondo le procedure previste dall'articolo 17 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio)*.

Il PIT si articola principalmente in quattro parti, a cui si aggiunge il Piano di indirizzo territoriale con valore di Piano Paesaggistico in attuazione del Codice dei beni culturali e del paesaggio adottati nel 2009:

1. Documento di Piano: Il PIT si articola in un'agenda di statuti che costituisce l'insieme delle scelte normative per garantire la sostenibilità valoriale, ambientale e culturale delle opzioni di sviluppo del PRS (Programma Regionale di Sviluppo).
2. Disciplina di piano: definisce lo statuto del territorio toscano e formula le direttive, le prescrizioni e le salvaguardie concernenti le invarianti strutturali che lo compongono e la realizzazione delle agende di cui lo statuto si avvale ai fini della sua efficacia, il tutto nel rispetto e in applicazione della Legge Regionale n. 1 del 3 gennaio 2005 (Norme per il governo del territorio).
3. Quadro Conoscitivo (QC) e Quadri Analitici di Riferimento (QAR): è costituito dall'insieme dei quadri analitici di riferimento.
4. Allegati documentali per la disciplina paesaggistica, sono suddivisi in quattro tipologie:
 - Atlante dei paesaggi toscani;
 - Schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità;
 - Scheda tipo dei vincoli paesaggistici;
 - La qualità dei paesaggi nei P.T.C.

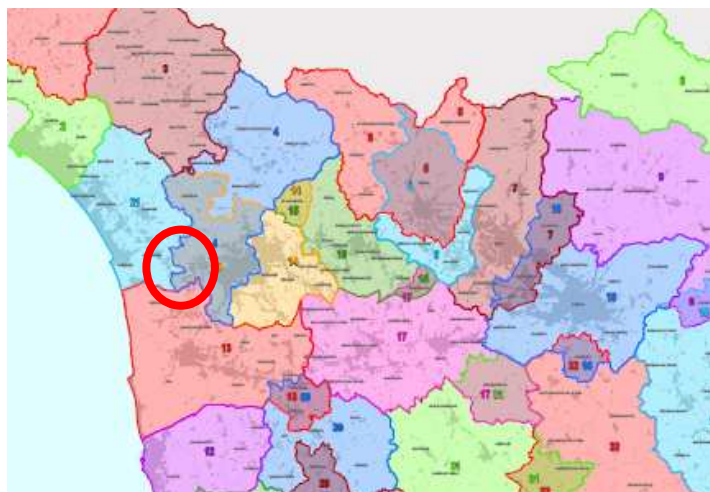


Figura 2.4-1: Stralcio degli Ambiti di paesaggio della Regione Toscana e ubicazione dell'area di studio.

Analizzando l'Atlante dei paesaggi toscani l'area di intervento relativa alle nuove realizzazioni in progetto interessa i seguenti ambiti di Paesaggio:

Ambito di Paesaggio n. 4 - Media Valle del Serchio: In questo ambito ricade il comune di Lucca (parte meridionale dell'ambito di paesaggio 4) che quindi assume doppia valenza in quanto ricadente anche nell'Ambito n.14. L'ambito n. 4 è caratterizzato da:

- dominanza delle formazioni forestali che si estendono in forma pressoché continua fino alle pendici più basse del solco vallivo principale dove prevalgono le colture miste, mentre quelle specializzate sono decisamente minoritarie
- sistema idrografico principale costituito dal fiume Serchio e dai torrenti affluenti Lima e Turrite Cava, quest'ultimo con caratteristiche significative di naturalità. Il tratto mediano del Serchio, da Fornaci di Barga fino alla confluenza con il torrente Lima a Fornoli, è quello sottoposto alla maggior pressione antropica, dovuta anche e soprattutto al fondovalle qui relativamente ampio rispetto al tratto superiore;
- insediamento di origine rurale sui rilievi è costituito da piccoli nuclei, distribuiti su entrambi i versanti della valle principale e sul fondovalle, e da una significativa diffusione di edifici sparsi. Alle quote più elevate sono presenti, in prossimità degli alpeggi e delle risorse idriche, insediamenti legati alla pastorizia. Nel fondo valle i centri abitati più importanti si sono sviluppati lungo il sistema infrastrutturale e pertanto hanno assunto conformazioni lineari più o meno continue.

Ambito di Paesaggio n. 13 - Area Pisana: Ambito interessato solo marginalmente dal progetto per la parte ricadente nei Comuni di Vecchiano e San Giuliano Terme. I caratteri che lo contraddistinguono sono:

- le formazioni vegetali di maggior rilievo naturalistico si riscontrano lungo la costa, nelle aree incluse nel parco naturale di S.Rossore- Migliarino-Massaciuccoli dove sono presenti boschi mesofili e pinete risalenti al 1700 e specie vegetali tipiche delle aree palustri e dunali;
- la pianura è attraversata dai tratti inferiori dell'Arno e del Serchio;
- il sistema insediativo nel tratto compreso tra i monti d'Oltreserchio ed il mare è formato da case sparse, cascinali, e borghi posti all'incrocio delle principali vie di comunicazione o in prossimità degli attraversamenti fluviali. Alla base dei rilievi si riconosce una struttura insediativa composta da nuclei rurali e piccoli borghi disposti lungo la strada provinciale vicarese, cresciuti all'interno di piccole valli o sulla linea delle risorgive;
- l'asse urbano continuo da Pisa a Pontedera ha connotazioni tipiche delle aree metropolitane dove ai margini degli insediamenti ed in corrispondenza dei grandi assi infrastrutturali trovano collocazione aree miste in cui convivono attività produttive con funzioni commerciali legate alla grande distribuzione.

Ambito di Paesaggio n. 14 - Piana di Lucca: Il comune di Lucca, e quindi la maggior parte del progetto in esame, ricade in questo ambito caratterizzato da:

- un'ampia zona di pianura alluvionale interessata da due bacini imbriferi: quello del Serchio e quello dell'ex lago di Bientina. Le aree collinari, individuabili nelle pendici meridionali delle Apuane a ovest nord-ovest, le alture del subappennino a nord e il monte Pisano a sud, si configurano come una specie di anfiteatro che si apre intorno alla piana;
- il fiume Serchio, l'alveo sotterraneo, la rete degli affluenti costituiscono un assetto idrico complesso che caratterizza fortemente la piana di Lucca;
- del paesaggio agrario storico delle colline permangono sistemazioni agrarie quali ciglionamenti e terrazzamenti. L'assetto agrario storico della Piana era prevalentemente caratterizzato da una tessitura minuta dei campi definiti dalle fosse di scolo e dai filari di vite maritati all'acero campestre o al gelso e da piantate delle quali permangono solo alcuni esempi in ridotte porzioni del territorio di pianura;
- le coline lucchesi presentano superfici boscate fortemente caratterizzate dalla presenza di robinia, a eccezione di ambiti ristretti con microclima e condizioni pedologiche favorevoli all'insediamento di specie tipiche della macchia mediterranea. Lungo l'alveo e nelle aree golenali del Serchio si riscontra la presenza di formazioni vegetali di ripa con importante valore ambientale;

- un sistema diffuso di aree urbanizzate con aspetti diversificati a seconda che siano gravitanti a ovest o a sud del polo urbano di Lucca o nel territorio ad est della città storica, dove in particolare il sistema produttivo, assume una configurazione polverizzata;
- una maglia infrastrutturale odierna che ricalca in larghissima misura quella storica e ottocentesca.

Ambito di Paesaggio n. 21 – Versilia: Ambito interessato solo marginalmente dal progetto per la parte ricadente nel Comune di Camaiore. L'Ambito è caratterizzato da:

- una geomorfologia assai complessa e diversificata data dalla presenza di territori con diverse caratteristiche: quello montano delle Alpi Apuane con solchi vallivi profondamente incisi ed elevate vette, quello dei rilievi collinari ai piedi del massiccio apuano dove si aprono valli orientate in senso ortogonale rispetto alla linea di costa, quello della pianura bonificata e quello litoraneo-costiero;
- aree umide quali in particolar modo il lago di Massaciucoli e lago di Porta, paduli costieri della Macchia Lucchese, le zone umide della Versiliana e il padule del Giardino;
- sul versante Apuano della Versilia il paesaggio vegetazionale è dominato dal bosco con specie mediterranee spesso degradante a macchia;
- nell'ambito della fascia costiera inclusa all'interno del Parco di Migliarino - San Rossore - Massaciucoli, permangono importanti formazioni dunali con la caratteristica vegetazione costituita prevalentemente da erbe perenni stabilizzanti e ambiti retro dunali in cui dominano il ginepro e l'elicriseto.

Dagli elaborati del Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana è possibile individuare i vincoli territoriali ed ambientali che interessano il territorio di studio. Gli elaborati presi come riferimento, presentati alle pagine seguenti, si riferiscono alla implementazione del Pit per la disciplina paesaggistica adottata con D.C.R. n. 32 del 16 giugno 2009. Di questi elaborati è presentato uno stralcio nella Tavola **DEDR11010BSA00284_10 "PIT Regione Toscana"**.

Nella Cartografia recante l'individuazione degli **immobili e delle aree dichiarate di notevole interesse pubblico**, ai sensi dell'art.136 del Dlgs 42/2004 e s.m.i. (ex1497/39), risultano le seguenti aree direttamente interferite:

- **190-1985** - Territorio delle colline e delle ville lucchesi [...]
- **185-1985** - Zona comprendente l'area intercomunale costiera [...]
- **203-1975dec** – Zona comprendente le colline prospicienti il lago di Massaciucoli [...]
- **255-1973a** - Località di Cerasomma, frazione di Ripafratta [...]
- **54-1975** - Zona del Castello di Nozzano [...]

Nelle cartografie recanti l'individuazione delle **aree tutelate per legge** ai sensi dell'art. 142 del Dlgs 42/2004 e s.m.i., risultano le seguenti interferenze:

- fascia di 150 metri dai fiumi, torrenti, corsi d'acqua (lettera c);
- i territori coperti da foreste e da boschi (lettera g).

Non risultano interferite: le aree protette (lettera f); le aree interessate da usi civici (lettera h); le zone umide (lettera i).

Analizzando l'**ALLEGATO 2A** relativo alla "**Disciplina generale di Piano**" emerge che la struttura del territorio toscano si configura mediante il sistema territoriale e i sistemi funzionali (art.3). Tra le invarianti strutturali correlate al suddetto sistema territoriale sono identificate:

1. la «città policentrica toscana»;
2. il «patrimonio collinare» della Toscana;
3. i paesaggi ed i beni paesaggistici della Toscana.

Per ciò che concerne "la città policentrica toscana" l'art.10bis indica tra le prescrizioni "Gli strumenti della pianificazione territoriale tutelano il valore civile, storico e artistico dei paesaggi urbani nelle loro conformazioni antiche e moderne, garantendo comunque il perdurare della configurazione del patrimonio storico-artistico toscano sia all'interno dei singoli paesaggi urbani, sia nelle prospettive panoramiche di cui sono componenti, e salvaguardano l'articolazione insediativa della "città policentrica toscana" [...].

L'art. 22 relativo al "patrimonio collinare" della Toscana stabilisce alcune Direttive ai fini della conservazione attiva delle risorse agroambientali e di quelle paesaggistiche, oltre che sociali ed economiche, della Toscana rurale. In particolare:

"1. Nel rispetto delle direttive di cui al presente articolo, gli strumenti della pianificazione territoriale assumono il territorio rurale, nella dinamica evolutiva delle sue componenti culturali e naturalistiche, quale fattore essenziale dei paesaggi toscani unitamente alle attività agricole che ne utilizzano le risorse.

2. La tutela del patrimonio collinare presuppone che, nell'ambito degli strumenti di pianificazione, sia limitato al massimo il fenomeno della sottrazione di suolo agroforestale per altre finalità'

3. Le risorse agroambientali del territorio rurale toscano comprendono in particolare:

a) i terreni caratterizzati dalla presenza di colture di pregio paesistico e imprenditoriale e quelli utilizzati per l'attività del vivaismo agricolo;

b) i terreni che presentano un'elevata potenzialità d'uso agricolo per le loro caratteristiche morfologiche, pedologiche, di posizione geografica;

c) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;

d) i terreni con particolari sistemazioni agrarie significative ai fini della conservazione del suolo, quali i terrazzamenti ed i ciglionamenti;

e) i terreni soggetti a bonifica idraulica;

f) gli schemi irrigui che corrispondono ai terreni serviti da impianti di distribuzione di acque irrigue consortili già realizzati o di prossima realizzazione;

g) i siti d'invaso esistenti o quelli di potenziale realizzazione in forza di una positiva valutazione di fattibilità tecnica;

h) i boschi e le foreste;

i) la vegetazione non boschiva, con particolare riferimento alle piante forestali non ricomprese nei boschi di cui all'articolo 55 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Giunta regionale 8 agosto 2003, n. 48/R (Regolamento Forestale della Toscana).

4. La Regione, le province e i comuni, nell'ambito delle rispettive competenze e in cooperazione con le comunità montane, i consorzi di bonifica e le autorità di bacino, promuovono la corretta gestione dei beni di cui al comma 2 ed in tal senso, anche utilizzando le specifiche risorse disponibili a sostegno delle attività agricole, contribuiscono:

a. a tutelare e valorizzare i territori rurali secondo la loro specifica caratterizzazione agraria e paesaggistica;

b. a sostenere le colture agrarie e le attività forestali sostenibili quali elementi che contribuiscono al valore del paesaggio rurale;

c. a contenere e prevenire l'erosione del territorio toscano e a ridurre i rischi di esondazione e di incendio;

d. a garantire adeguati livelli di irrigazione attraverso modalità alternative al prelievo sotterraneo che contribuiscano a salvaguardare le falde da eccessivi emungimenti e da fenomeni di degrado (quali la salinizzazione);

e. a contribuire a mantenere un alto livello di biodiversità;

f. a favorire una corretta regimazione delle acque;

- g. *promuovere e incentivare pratiche colturali finalizzate al mantenimento dei terreni in buone condizioni agronomiche e ambientali con riferimento alle modalità individuate in applicazione del reg. (CE) 1782/03;*
- h. *a favorire e sostenere l'uso e la produzione di energie rinnovabili, in particolare da biomasse agricole e forestali prodotte localmente."*

L'art. 34 ter indica le "**Prescrizioni a tutela del paesaggio in relazione agli itinerari storico-culturali ad elevata attrattività turistica**":

"1. La Regione tutela e promuove gli itinerari storici quali testimonianze materiali dell'identità territoriale della regione capaci di mettere in rete un patrimonio culturale diffuso e di qualificare e valorizzare i territori attraversati.

2. Ai sensi del comma 1, si riconoscono prioritariamente i seguenti itinerari:

- *i tracciati relativi alle **vie consolari Aurelia/Aemilia Scauri, Cassia (vetus)** e Clodia;*
- *la via Francigena e le sue diramazioni;*
- *i tracciati legati alla difesa del territorio (via dei Cavalleggeri);*
- *le strade della transumanza;*
- *i percorsi del lavoro e della fede (strade del ferro, del sale, del marmo)."*

Gli obiettivi di qualità dell'Ambito 14 - Piana di Lucca sono:

- Salvaguardia del varco verde di rango sovracomunale rappresentato dal paleo alveo del Serchio e tutela dei suoi caratteri di naturalità.
- Salvaguardia e potenziamento del complesso delle formazioni di ripa e di golena dei tratti urbani e periurbani del Serchio in quanto parte di un sistema più ampio di connessioni ecologiche capaci di assicurare la continuità biotica.
- Assicurare il perseguimento degli obiettivi di tutela definiti dalla schede sei SIR presenti in questo ambito attraverso il rispetto delle specifiche misure conservazione indicate.
- Tutela degli elementi del paesaggio agrario tradizionale di pianura rappresentati dal sistema delle piantate.
- Tutelare i territori rurali di margine e/o interclusi tra gli insediamenti.
- Salvaguardare la differenziazione del mosaico agrario collinare al fine di garantire la permanenza di dei livelli di qualità biotica ed al contempo assicurare la redditività delle produzioni agricole.
- Tutelare l'integrità percettiva degli scenari paesaggistici da e verso le colline a corona alla piana di Lucca.
- Assicurare la riconoscibilità della matrice territoriale di derivazione centuriale. orientando gli strumenti delle politiche territoriali verso la tutela dei suoi elementi costitutivi quali canali, fossi, viabilità poderale, piantate in filare.
- Rafforzare l'identità culturale del territorio valorizzando il sistema dei beni storico-architettonici di eccellenza costituito dalla rete delle ville lucchesi, dal centro storico di Lucca, dalle corti, dai segni storici dell'opera dell'uomo.
- Contrastare gli effetti della dispersione insediativa propri della pianura lucchese.
- Riconfigurare, lungo i margini delle grandi reti per la mobilità, le continuità ambientali, funzionali e percettive interrotte attenuandone gli effetti di barriera.
- Tutela dell'integrità percettiva degli scenari paesaggistici da e verso i tracciati di collina e di fondovalle riconosciuti come panoramici nonché dai collegamenti ferroviari.
- Salvaguardia dei caratteri di unitarietà propri degli insediamenti di servizio (villaggi operai) ai grandi poli produttivi e di quelli degli insediamenti nati sulla spinta delle concezioni urbanistiche della città giardino.

- Salvaguardia del contesto storico-paesaggistico del bacino dell'antico lago di Sesto o Bientina compreso nei comuni di Capannori, Porcari, Altopascio, ivi inclusa la rete di insediamenti d'età etrusca e romana ai fini della conservazione integrale del paleoambiente.

L'Articolo 5 "**Disciplina delle aree tutelate per legge. Prescrizioni d'uso relative alle montagne, ai circhi glaciali, ai boschi e alle foreste**, le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici." stabilisce al comma 4 che "Per le aree boscate di cui all'articolo 3, comma 2, lettera g) la tutela ai fini paesaggistici è garantita dall'applicazione della l.r. 39/2000 e del relativo regolamento di cui al decreto del Presidente della Giunta regionale 48/R del 2003.

COERENZA +	Il progetto non mostra incoerenze significative rispetto agli obiettivi di qualità stabiliti dal Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana. Gli interventi di mitigazione individuati e le scelte progettuali hanno infatti permesso di limitare se non escludere zone di conflitto tra il piano e il progetto. Per l'interferenza con aree boscate in fase esecutiva verrà stabilita la modalità di attuazione degli interventi di compensazione ai sensi della L.R. 39/2000 e s.m.i. "Legge Forestale Toscana" e Regolamento di attuazione D.P.G.R. 16/03/2010 n. 32/R.
--------------------------	--

2.4.1.2 Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana

Il Programma di Sviluppo Rurale per il settennio 2007-2013 è stato approvato con D.G.R. n. 918 del 02/11/2010 ed è finalizzato a supportare lo sviluppo delle zone rurali e delle attività agricole, agroindustriali e forestali che in esse si svolgono.

Nel PSR sono previste 29 misure di sostegno allo sviluppo rurale, ripartite nei quattro assi principali stabiliti dalla normativa comunitaria.

Asse 1: l'obiettivo generale è quello di accrescere la dinamicità e la competitività del settore agroforestale, comprende misure destinate a favorire lo sviluppo, la ristrutturazione e l'innovazione di tale settore.

Asse 2: comprende misure mirate alla protezione e al rafforzamento delle risorse naturali, alla preservazione dell'attività agricola e dei sistemi forestali ad elevata valenza naturale e a basso impatto ambientale, nonché del paesaggio delle zone rurali.

Asse 3: si relaziona direttamente al perseguimento dell'obiettivo generale comunitario "Migliorare la qualità della vita nelle zone rurali e promuovere la diversificazione dell'economica rurale" e agli obiettivi prioritari del PSR 'Rafforzamento del sostegno alle popolazioni rurali' e 'Mantenimento e creazione di nuove opportunità occupazionali e di reddito in aree rurali'.

Asse 4 per la programmazione locale prevede l'elaborazione e l'attuazione di strategie di sviluppo locale territoriale da parte di partenariati tra soggetti pubblici e privati rappresentativi del territorio, denominati Gruppi di Azione Locale (GAL).

2.4.2 Pianificazione territoriale provinciale

2.4.2.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Lucca

Il PTCP è stato approvato con D.C.P. n.189 del 13/01/2000. È attualmente in corso la redazione della variante di adeguamento del PTCP2010 (D.C.P. n. 118 del 29/07/2010).

La Tavola DEDR11010BSA00284_11 "PTCP Lucca" fa riferimento ai contenuti del Quadro conoscitivo così come aggiornato dall'avvio del procedimento di variante di adeguamento del PTCP2010.

La Tav E1.B "Carta degli elementi storico-architettonici" costituisce un quadro di riferimento per la localizzazione geografica di cinque tipologie di elementi ritenuti rilevanti ai fini delle conoscenze paesaggistiche da acquisire nei processi di pianificazione territoriale:

1. edifici dell'architettura civile;
2. edifici dell'architettura religiosa;

3. edifici dell'architettura rurale;
4. edifici dell'architettura produttiva;
5. edifici dell'architettura militare.

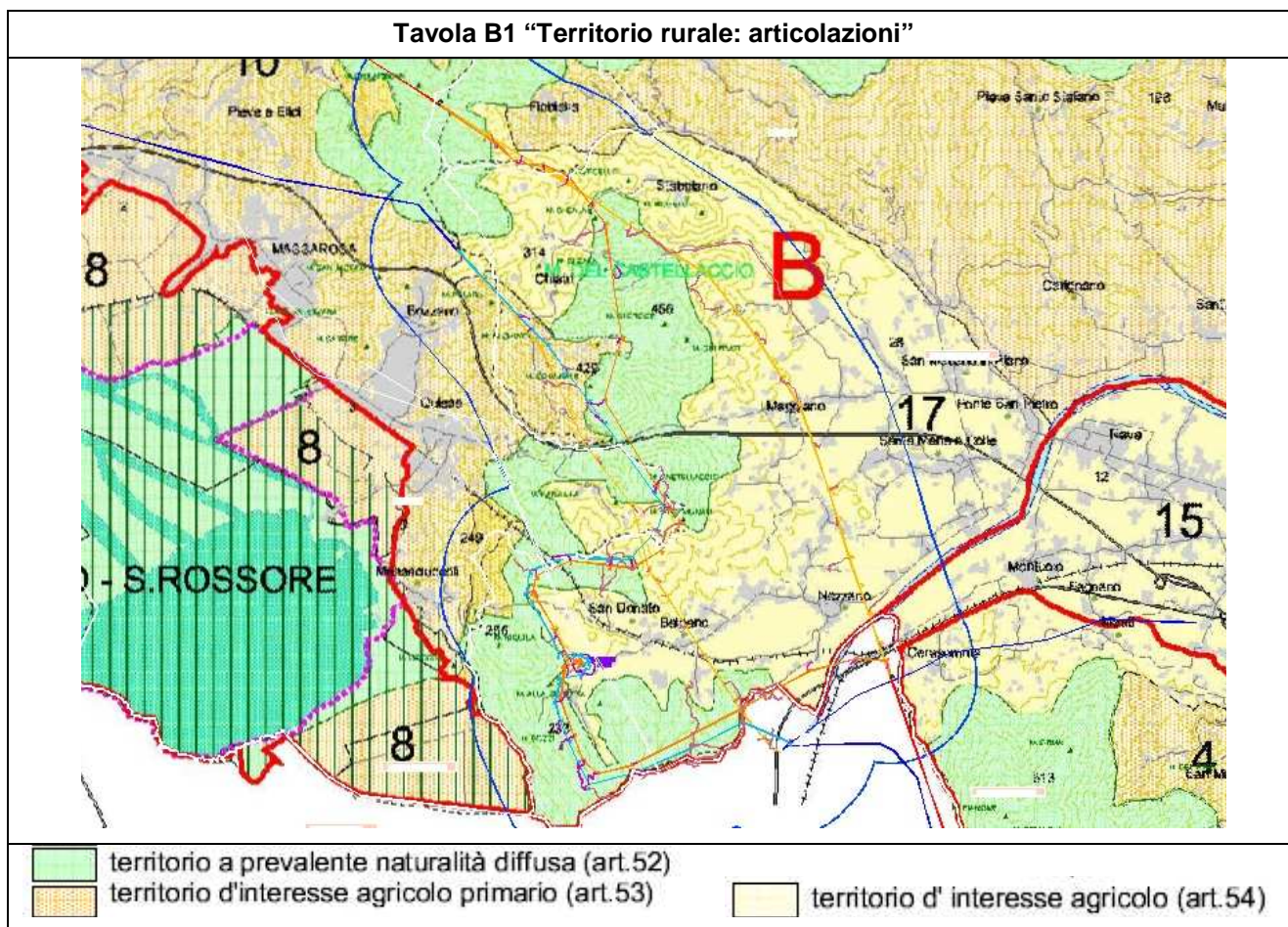
Il progetto non interferisce direttamente con alcuno di questi elementi.

La Tav E1.F "Carta dei vincoli monumentali e archeologici" evidenzia la non interferenza con vincoli archeologici e monumentali.

Dalla Tav F1.A "Risorse naturali e biodiversità" si evince che gli interventi di demolizione vanno a liberare un'oasi di protezione (Piano-Faunistico-venatorio 2006-2010), e che il progetto non interferisce con i Siti di Interesse Regionale (SIR) o con Parchi Regionali.

Anche le aree umide di interesse provinciale e i siti Ramsar (Tav F1.B "Le zone umide di importanza naturalistica") non vengono toccate dal progetto.

Di seguito sono esaminati gli elaborati grafici di progetto del PTCP 2000 con le relative Norme di Piano.



Secondo la Tavola B1 "Territorio rurale: articolazioni", la Stazione Elettrica è collocata in "territorio di interesse agricolo". L'intervento 2 e l'intervento 4 interessano per buona parte del loro sviluppo il "Territorio a prevalente naturalità diffusa". L'intervento 3 occupa prevalentemente il "territorio d'interesse agricolo" e il "territorio di interesse agricolo primario" (per la descrizione degli interventi si rimanda al paragrafo 3.3.2). Nel seguito le norme del Piano per tali ambiti:

Territorio a prevalente naturalità diffusa (art.52)

Si definisce tale il territorio in cui l'utilizzo del suolo si caratterizza per cadenze colturali periodiche non brevi e senza modifiche sostanziali del suolo e del soprassuolo.

"5. Sono comunque ritenute ammissibili le trasformazioni e le attività indicate al comma 2 dell'articolo 51."

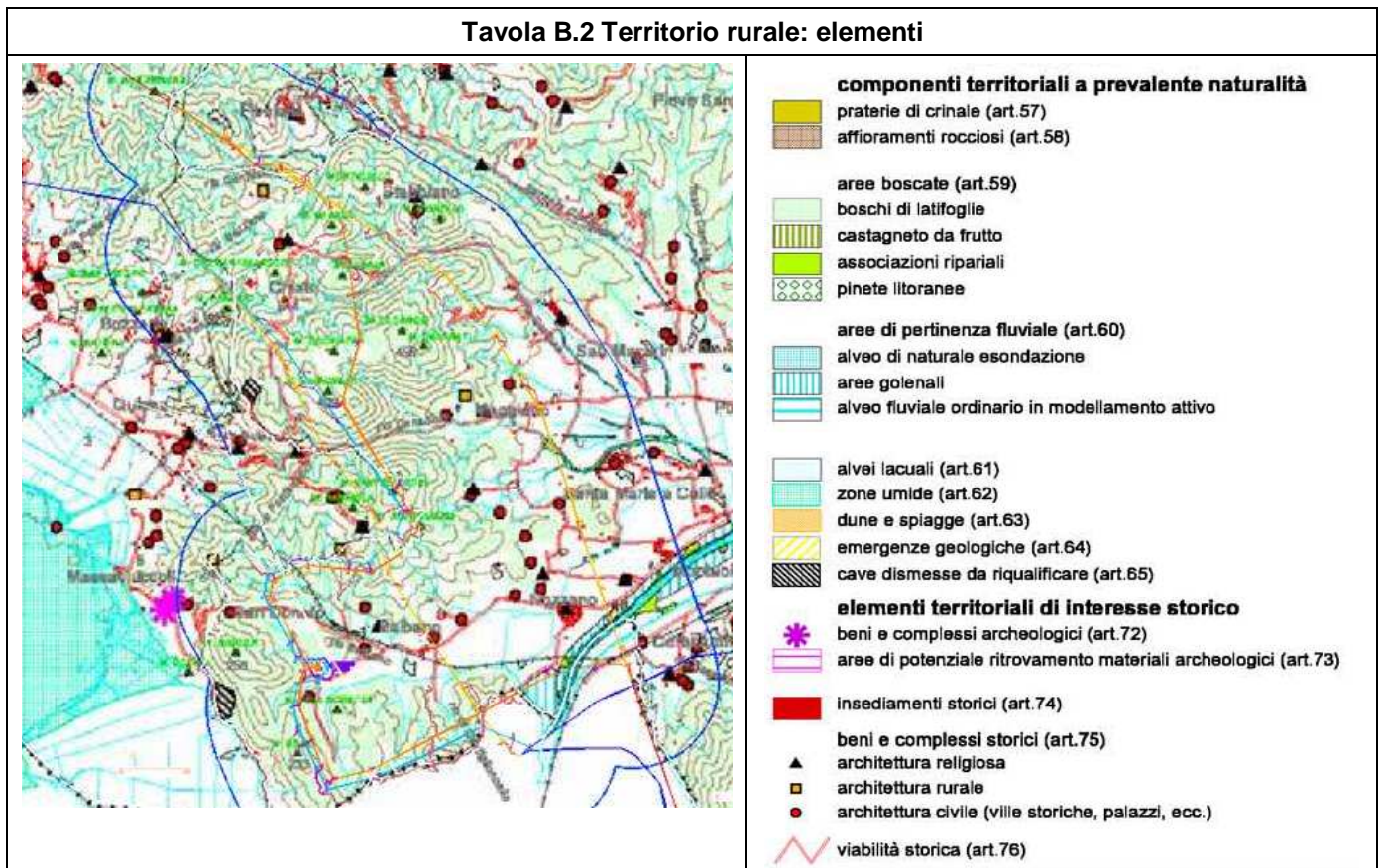
Art. 51 comma 2 lettera i "la manutenzione, l'adeguamento, la realizzazione di **sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia**, di rilevanza sovracomunale, limitatamente al mero attraversamento dei predetti terreni;"

Art. 51 comma 3 "La realizzazione degli impianti di cui alle lettere h), i) e l) del comma 2 è **ammissibile solamente ove sia indispensabile in assenza di alternative di tracciato che consentano di perseguire i medesimi obiettivi prestazionali con analoga efficienza, nonché con costi, comprensivi delle comunque necessarie opere di mitigazione degli impatti, non irragionevolmente superiori.**"

Territorio di interesse agricolo primario (art.53) n. 10 ambito degli oliveti e delle colline versiliesi.

Si definisce tale il territorio in cui, per l'accertata qualità dei suoli, per le rese attuali e potenziali, per l'entità degli investimenti effettuati, il mantenimento e lo sviluppo delle attività agricole costituiscono un interesse di rilevanza provinciale anche ai fini della tutela ambientale.

Territorio di interesse agricolo (art.54) n.17: Stabbiano, Nozzano, Balbiano.



Dalla Tavola B.2 Territorio rurale: elementi, emerge che il progetto è collocato prevalentemente su **aree boscate** (art.59):

"3. I piani strutturali, e gli altri strumenti urbanistici comunali, nonché i piani di settore, disciplinano, per quanto di rispettiva competenza, le trasformazioni e le attività ammissibili nelle aree boscate, e cioè:

c) la manutenzione, l'adeguamento, la realizzazione di impianti a rete per l'approvvigionamento idrico e per lo smaltimento dei reflui, **di sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia** e delle materie prime e dei semilavorati, di linee telefoniche, di rilevanza sovracomunale; la nuova realizzazione di tali manufatti è ammissibile limitatamente al mero attraversamento delle predette aree;"

*“4. La **realizzazione delle linee di comunicazione e degli impianti a rete** di cui alle lettere a), b), c) e d) del comma 3 è ammissibile solamente ove sia **indispensabile in assenza di alternative di tracciato** che consentano di perseguire i medesimi obiettivi prestazionali con analoga efficienza, nonché con costi, comprensivi delle comunque necessarie opere di mitigazione degli impatti, non irragionevolmente superiori.”*

Sono inoltre interessate **aree di pertinenza fluviale - fiume Serchio** (Art.60):

*“5. I piani strutturali, e gli altri strumenti urbanistici comunali, nonché i piani di settore, disciplinano, per quanto di rispettiva competenza, nel rispetto di ogni altra disposizione di legge o regolamento in materia, e comunque, ove richiesto, previo parere favorevole dell'ente o ufficio preposto alla tutela idraulica, **le trasformazioni e le attività ammissibili negli alvei fluviali** ordinari in modellamento attivo, e nelle relative fasce laterali, e cioè:*

d) la realizzazione di impianti a rete e puntuali per l'approvvigionamento idrico, impianti a rete per lo smaltimento dei reflui, sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia, impianti a rete per le telecomunicazioni, fermo restando che per gli impianti a rete non interrati può prevedersi esclusivamente l'attraversamento trasversale dei corsi d'acqua;”

*“6. I piani strutturali, e gli altri strumenti urbanistici comunali, nonché i piani di settore, disciplinano, per quanto di rispettiva competenza, nel rispetto di ogni altra disposizione di legge o regolamento in materia, e comunque, ove richiesto, previo parere favorevole dell'ente o ufficio preposto alla tutela idraulica, **le trasformazioni e le attività ammissibili nelle aree golenali**, e cioè:*

d) la realizzazione di impianti a rete e puntuali per l'approvvigionamento idrico, impianti a rete per lo smaltimento dei reflui, sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia, impianti a rete per le telecomunicazioni, fermo restando che per gli impianti a rete non completamente interrati può prevedersi esclusivamente l'attraversamento trasversale dei corsi d'acqua;”

*“7...le trasformazioni e le attività ammissibili **nelle aree di naturale esondazione** e di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua, e cioè:*

c) la manutenzione, l'adeguamento, la realizzazione di impianti a rete e puntuali per l'approvvigionamento idrico, nonché di impianti a rete per lo smaltimento dei reflui, per il trasporto dell'energia e per le telecomunicazioni, fermo restando che, nei casi di ristrutturazione e di nuova realizzazione, gli impianti a rete, ove non completamente interrati, non devono correre parallelamente alle rive dei corsi d'acqua, dei laghi e dei bacini”.

2.4.2.1.1 Le strutture territoriali

La carta della Struttura del paesaggio (DEDR11010BSA00287_34) riporta le Strutture territoriali individuate dal PTCP della Provincia di Lucca.

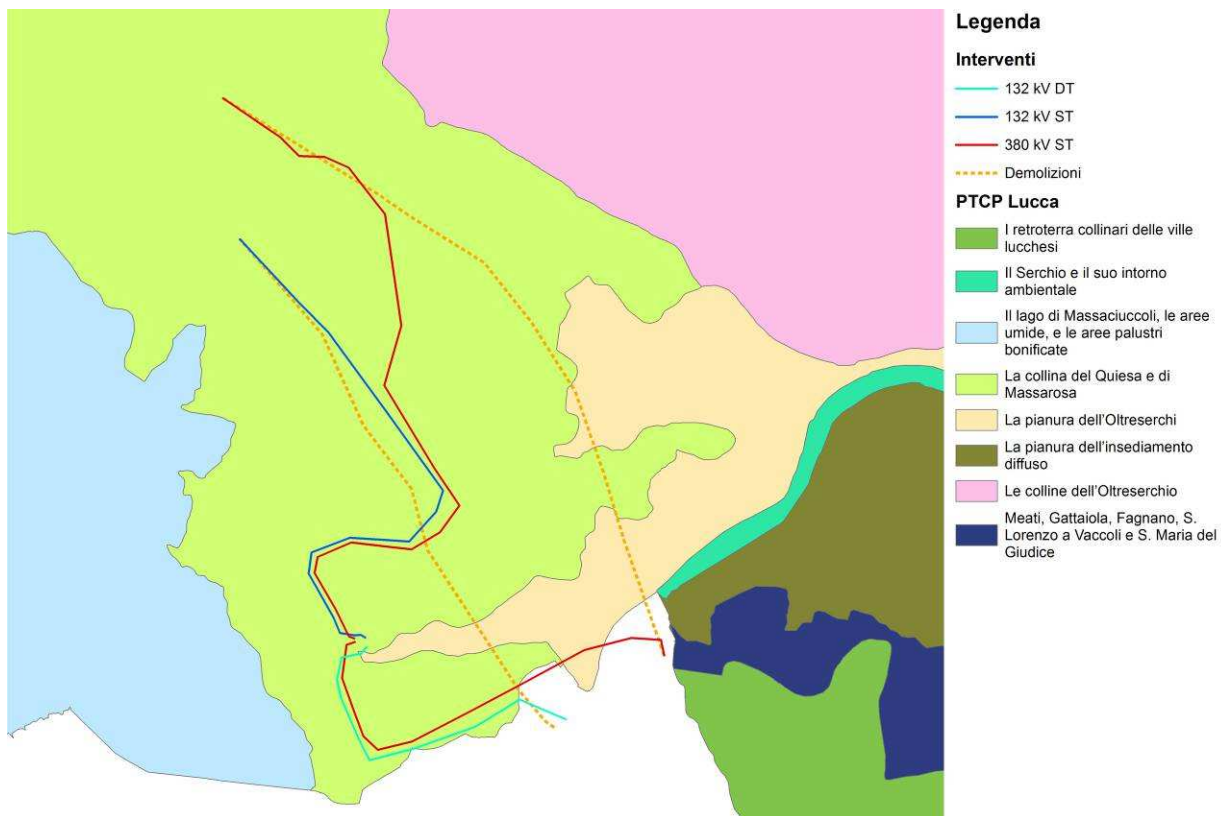


Figura 2.4-2: Le Strutture Territoriali del PTCP di Lucca

Negli elaborati grafici di progetto del PTCP 2000 è contenuta l'articolazione del territorio provinciale in strutture territoriali (tavola B.3.). Queste sono configurabili come unità territoriali complesse individuate per morfologia, forme d'uso del suolo, caratteri del sistema insediativo e del paesaggio. Esse sono dotate di una specifica identità culturale, paesaggistica e ambientale e caratterizzate da specifiche problematiche attinenti sia le risorse naturali ed antropiche, sia i temi della riqualificazione del sistema insediativo e dello sviluppo sostenibile. Le strutture territoriali sono a loro volta articolate in ambiti territoriali denominati "Ambienti e paesaggi locali", caratterizzati da componenti territoriali specifiche e peculiari che determinano conformazioni e assetti dotati di proprie identità.

L'intervento oggetto del presente studio interessa la struttura territoriale "le colline del Quiesa e di Massarosa e l'Oltreserchio", in particolare gli ambiti territoriali QMO3 e in misura minore QMO1.

L'appendice n. 2 delle norme del Piano prevede i seguenti indirizzi relativamente agli "Ambiti" riferibili agli "Ambiti territoriali" QMO1 e QMO3.

Ambito 7: AMBITO DEI VIGNETI D.O.C. E DEGLI OLIVETI DELLE COLLINE LUCCHESI DELL'OLTRESESCIO

- Salvaguardare le zone di particolare importanza per il ciclo biologico di specie di flora e di fauna selvatica protetta riconoscibili attraverso il quadro conoscitivo comunale.
- Individuare e perimetrare le aree agricole da definire quali aree agricole di controllo dei caratteri del paesaggio, in vista della tutela del sistema insediativo storico e del territorio ad esso connesso.
- Individuare e disciplinare, con finalità di tutela conservativa, la viabilità poderale storica, le alberature esistenti, i parchi e giardini storici.
- Individuazione delle aree dove conservare il sistema colturale storico degli oliveti e dei vigneti, nonché delle sistemazioni agrarie esistenti (superfici, forme, ecc.).

Ambito 10 : AMBITO DEGLI OLIVETI DELLE COLLINE VERSILIESI

- Salvaguardare le zone di particolare importanza per il ciclo biologico di specie di flora e di fauna selvatica protetta riconoscibili attraverso il quadro conoscitivo comunale.
- Individuare e perimetrare le aree agricole da definire quali aree agricole di controllo dei caratteri del paesaggio, in vista della tutela del sistema insediativo storico e del territorio ad esso connesso.
- Individuare e perimetrare le aree agricole da definire quali aree agricole di controllo dei caratteri del paesaggio, in vista della tutela del sistema insediativo storico e del territorio ad esso connesso.
- Individuare e disciplinare, con finalità di tutela conservativa, la viabilità poderale storica, le alberature esistenti, i parchi e giardini storici.
- Individuazione delle aree dove conservare il sistema colturale storico degli oliveti e dei vigneti, nonché delle sistemazioni agrarie esistenti (superfici, forme, ecc.).

Ambito 17 : STABBIANO, NOZZANO CASTELLO, BALBANO

- Salvaguardare le zone di particolare importanza per il ciclo biologico di specie di flora e di fauna selvatica protetta riconoscibili attraverso il quadro conoscitivo comunale.
- Individuare e perimetrare le aree agricole da definire quali aree agricole di controllo dei caratteri del paesaggio
- Individuare e disciplinare, con finalità di tutela conservativa, la viabilità poderale storica, le alberature esistenti, i parchi e giardini storici.
- Mantenere le sistemazioni agrarie esistenti (superfici, forme, ecc.).

L'intervento in esame interessa le seguenti Strutture territoriali, con riferimento al PTCP di Lucca:

Tabella 2.4-1: Quantificazione delle Strutture territoriali del PTCP di Lucca interessati direttamente dall'intervento (numero di sostegni, km di linee elettriche, ha di suolo della S.E.)

STRUTTURE TERRITORIALI (PTCP LUCCA)	NUOVASE		LINEE IN COSTRUZIONE				LINEE IN DEMOLIZIONE				
	(1) Nuova S.E. Lucca Ovest		(2) Raccordi aerei 380 kV S.T.	(3) Raccord o aereo 132 kV S.T.	(4) Raccord o aereo 132 kV D.T.	TOT	Linea 132 kV	Linea 380 kV	TOT		
La collina del Quiesa e di Massarosa (QM03)	ha	5.1	km	12.7	7.2	3.5	23.3	km	6.0	6.3	12.3
			n. sost	28	19	7	54	n. sost	18	10	28
La pianura dell'Oltreserchio (QM01)	ha	-	km	0.5	-	0.1	0.6	km	0.4	1.9	2.2
			n. sost	1	-	1	2	n. sost	1	5	6

COERENZA	Il progetto non presenta incoerenze significative rispetto al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Lucca. La scelta del tracciato ha permesso di limitare, se non escludere, zone di conflitto tra il piano e il tracciato stesso.
+	

2.4.2.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Pisa

Il PTCP di Pisa è stato approvato con delibera C.P. n° 100 del 27/07/2006.

Il progetto ricade per un breve tratto nella Provincia di Pisa corrispondente ai comuni di Vecchiano e San Giuliano Terme. La Tavola DEDR11010BSA00284_12 "PTCP Pisa" contiene alcuni stralci delle Tavole di Progetto del PTCP, di seguito commentate.

Gli interventi sono collocati in aree pianeggianti nel **Sistema Territoriale** della "Pianura dell'Arno" e "Subsistema della Pianura di Pisa e Pontedera" (cfr. Tav. P01).

Tra gli obiettivi specifici di questo sistema si ricordano (art. 11.3 Norme di Piano):

"11.3.3 il recupero degli equilibri biologici dei corpi idrici superficiali e il superamento dell'impoverimento degli habitat e delle specie lungo il Serchio, l'Arno ed i loro affluenti, e la riqualificazione delle aree di paesaggio fluvio-lacuale e delle aree umide e più in generale delle aree alluvionali, con interventi ambientali integrati e/o con interventi anche a parco dei principali corsi d'acqua, la conservazione dei caratteri di ruralità e naturalità dei varchi ancora liberi lungo il fiume Arno, la conservazione o costruzione di corridoi ecologici;

11.3.4 lo sviluppo di politiche integrate di versante per il Monte Pisano e le Colline di Vecchiano e per le colline dell'area del Cuoio, finalizzate al sostegno e allo sviluppo di attività forestali ed agricole, al miglioramento delle condizioni idrogeologiche, al mantenimento e/o ripristino delle sistemazioni agrarie e delle infrastrutture poderali, alla crescita equilibrata dell'offerta turistica, in relazione alla caratterizzazione economico agraria del territorio ed alla connotazione delle risorse agro-ambientali, al mantenimento ed accrescimento della biodiversità, alla valorizzazione delle risorse culturali, ambientali, minerarie e paleontologiche, faunistiche, enogastronomiche;

11.3.8 il mantenimento della superficie boschiva complessiva del Sistema territoriale, l'incremento per i Comuni a basso o medio indice di boscosità e il miglioramento della gestione dei boschi e della naturalità complessiva del paesaggio;

11.3.9 la conservazione della varietà e delle specificità degli habitat e delle specie, in relazione anche alle aree di cui alla L. R. n.56/2000, approvate con Del.C.R.06/2004, il riequilibrio biologico dei corpi idrici superficiali ed il rafforzamento dei sistemi ambientali e della rete ecologica."

L'Art. 11.4.2 "Infrastrutture tecnologiche" stabilisce che costituiscono **obiettivi specifici per la rete di trasporto energetico**:

*"11.4.2.7 l'applicazione, nella realizzazione di nuovi impianti di trasformazione, distribuzione e trasmissione di energia ad AT, delle **distanze di sicurezza** rispetto agli insediamenti esistenti o già previsti negli atti di governo del territorio e determinate sulla base dei massimi livelli di esposizione al **campo elettromagnetico** stabiliti dalla regione;*

*11.4.2.8 L'inserimento nella progettazione di nuove linee delle migliori **misure di mitigazione** al fine di salvaguardare l'avifauna e ridurre gli impatti sul paesaggio."*

L'Art. 12.2 definisce gli invarianti per il territorio rurale nel sistema della Pianura dell'Arno, in particolare:

"12.2.4 la funzione ecologica per l'incremento della biodiversità e per la conservazione degli habitat, della flora e della fauna selvatica, della rete costituita dalle Riserve Naturali, dalle A.N.P.I.L., dai Siti d'importanza Regionale (S.I.R.), dai boschi, dalle formazioni vegetazionali lineari, dalle aree di pertinenza e di paesaggio fluvio/lacuale del fiume Serchio, dell' Arno e dei suoi affluenti, dell'ex lago di Sesto e dalle aree umide, dal reticolo della bonifica e dal reticolo idrografico minore, da particolari sistemazioni agrarie (muretti a secco), dalle grotte, dai pascoli e dalle radure, dalle Oasi faunistiche e dalle aree di ripopolamento e cattura, e più in generale, dalle aree agricole, in particolare da quelle a colture estensive;

12.2.8 la funzione ecologica, diportistica/ricreativa del fiume Arno e del fiume Serchio".

L'Art. 12.3.2 definisce gli invarianti per la rete di trasporto energia: "12.3.2.1 la funzione di assicurare l'approvvigionamento di energia per le esigenze insediative residenziali, produttive e per servizi, attraverso l'incremento dello sfruttamento delle fonti rinnovabili (principalmente fonti endogene, ma anche fonti da biomassa, fonte solare ed eolica) e **la produzione, trasformazione e la distribuzione di energia elettrica**

nel rispetto dei limiti di esposizione ai campi elettromagnetici e delle distanze di sicurezza dagli impianti.”

Secondo la Tav P06 "Il sistema ambientale" il progetto interferisce con le aree boscate (Intervento 4 tra i sostegni 10-12; Intervento 2 sud tra i sostegni 8-9 e dopo il sostegno 12) e con il corridoio naturale del fiume Serchio (Intervento 2 sud tra i sostegni 10-11), elementi rilevanti ai fini della rete ecologica provinciale (per la descrizione degli interventi si rimanda al paragrafo 3.3.2).

La Tav P07 "Il territorio agricolo" evidenzia la collocazione del progetto nel:

- 1) Sistema Agricolo di Pianura
 - o subsistema pianura alluvionale (Intervento 4, sostegno 12);
 - o subsistema dell'ambito fluvio-lacuale e zone di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici di corsi d'acqua (Intervento 2 sud, sostegno 11);
- 2) Sistema agricolo collinare – subsistema dei Monti Pisani (Intervento 2 sud tra i sostegni 8-9 ed in parte verso il 10, e dopo il sostegno 12; Intervento 4, tra i sostegni 10-11).

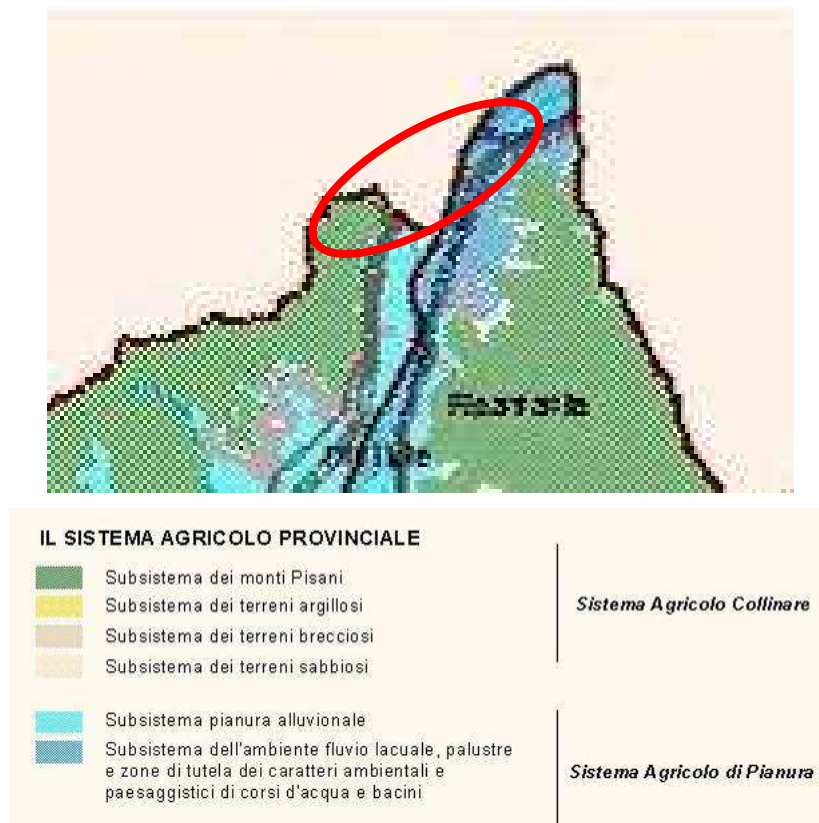


Figura 2.4-3: Stralcio Tav P07 "Il territorio agricolo" (in rosso l'area di intervento)

Art. 62 relativo alle "Trasformazioni ed utilizzazioni ammissibili nelle zone agricole" sancisce che: "**Nelle zone agricole, sono ammissibili, compatibilmente con quanto descritto nei piani di miglioramento agricolo ambientale (P.M.A.A) presentati da imprenditori agricoli ai sensi del codice civile, in possesso di partita Iva ed iscritti alla C.C.I.A.A. nel rispetto delle disposizioni di cui ai successivi articoli, le utilizzazioni e le trasformazioni seguenti:**

o) **la realizzazione di reti tecnologiche, quali gli acquedotti, le fognature, i sistemi per il trasporto dell'energia e delle telecomunicazioni, e simili, nonché di infrastrutture tecniche e di difesa del suolo, quali strade poderali ed interpoderali, canali, opere di regolazione idraulica, e simili;**"

La Tav P011 "Modalità di gestione del sistema vegetazionale" definisce le "Modalità di intervento riferito alle condizioni delle cenosi (art. 29)", in particolare:

- Sostituzione: Intervento 4 tra i sostegni 10-11; Intervento 2 sud parte del tratto fra i sostegni 8-9 e dopo il sostegno 12;
- Manutenzione: Intervento 2 sud parte del tratto fra i sostegni 8-9.

L'art. 29.2 definisce le modalità di intervento:

"sostituzione: trova applicazione nelle aree in cui il soprassuolo vegetale è ormai dominato da entità non appartenenti alla vegetazione autoctona, per cui è opportuno operare una graduale sostituzione dello strato vegetale con specie ecologicamente più idonee ed in linea con l'ambiente naturale.

mantenimento: trova applicazione nelle aree in cui le cenosi vegetali si presentano soddisfacenti sotto i profili sia della qualità floristica che delle condizioni biologiche intese in senso più generale, ma in cui sono in atto fenomeni di disturbo dei dinamismi naturali, quali il taglio dei boschi o la vicinanza delle coltivazioni, per cui è necessario controllare nel tempo la situazione delle cenosi, garantendone la continuità, e permettere la loro evoluzione verso un equilibrio più stabile;"

La Tav. P12 individua l'indice di boscosità dei Comuni San Giuliano e Vecchiano rispettivamente del 23% e del 36%.

L'Art. 29 al comma 5 stabilisce che "La trasformazione dei boschi è soggetta all'autorizzazione ai fini del vincolo idrogeologico e secondo le disposizioni del D.lgs 42/2004 all'autorizzazione ai fini del vincolo paesaggistico..... Nei Comuni con indice di boscosità basso e medio (fra il 20% ed il 50%) la trasformazione dei boschi, anche per superfici inferiori a mq 2.000 è sempre condizionata all'esecuzione di rimboschimenti compensativi.

Il rimboschimento compensativo dovrà avvenire su terreni nudi di superficie uguale a quella trasformata, posti in continuità con i sistemi boscati esistenti e nello stesso Comune o in Comuni appartenenti allo stesso sistema territoriale, purchè con indice di boscosità pari o inferiore. Il rimboschimento compensativo per le trasformazioni del bosco interessanti superfici boscate maggiori di mq 2.000, in Comuni con indice di boscosità alto (oltre il 50%) dovrà avvenire in terreni nudi posti prioritariamente in Comuni ad indice di boscosità medio o basso appartenenti allo stesso sistema territoriale.

Nei casi in cui il rimboschimento compensativo sia sostituito dal pagamento di somme, come previsto dalla normativa forestale vigente, le stesse dovranno essere impiegate dagli enti competenti prioritariamente per la realizzazione di interventi di rimboschimento nei terreni nudi posti in Comuni ad indice di boscosità medio o basso appartenenti allo stesso sistema territoriale. In caso di mancanza di disponibilità di terreni nudi da parte dell'ente attuatore, potranno essere realizzati, nel territorio di competenza e con priorità per lo stesso sistema territoriale, interventi di miglioramento ambientale quali opere di miglioramento forestale e di sistemazione idraulico forestale con tecniche di ingegneria naturalistica."

L'art. 29 comma 7 precisa inoltre che "A garanzia del rimboschimento è fatto obbligo il versamento di un deposito cauzionale pari al costo presunto del rimboschimento o la contrazione di apposite apposite fidejussioni bancarie o assicurative a copertura dell'importo, come previsto dalla vigente normativa."

A tal riguardo e' stata redatta la relazione paesaggistica ed in fase esecutiva verra' stabilito se definire il progetto degli interventi di rimboschimento compensativo o effettuare il pagamento di somme come previsto dalla normativa forestale vigente.

L'art. 30 comma 3 stabilisce che per i boschi definiti dalla categoria di intervento di "Sostituzione" *"..gli strumenti di pianificazione, e di programmazione, nonché gli altri atti amministrativi attinenti il governo del territorio, possono prevedere:*

d) gli impianti a rete per il trasporto dell'energia, ove esso sia indispensabile, in assenza di alternative di tracciato, che consentano di perseguire i medesimi obiettivi prestazionali con analoga efficienza e costi non irragionevolmente superiori."

L'art. 43 ha come oggetto le **radiazioni non ionizzanti** e specifica al comma 2: *"Con riferimento alla presenza o alla nuova ubicazionedi impianti e linee elettriche, gli strumenti urbanistici comunali devono subordinare le previsioni di trasformazione al soddisfacimento delle seguenti condizioni:*

a) per i nuovi edifici o luoghi residenziali in prossimità di linee o impianti per la distribuzione dell'energia elettrica si prescrive, il rispetto dei limiti di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici fissati dalla vigente normativa;

b) nelle aree sulle quali insistono elettrodotti (linee elettriche, sottostazioni e cabine di trasformazione), devono essere previste tutte le opportune precauzioni in modo tale che il campo elettrico e magnetico generato rimanga entro i limiti di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, fissati dalla vigente normativa, con valutazioni e misurazioni dei campi;

e) controllo periodico dei livelli di campo magnetico, in prossimità di elettrodotti, antenne e stazioni radiobase.

La Tav P14 "Aree ed elementi di rilevanza ecologica per la definizione della rete ecologica provinciale" identifica gli elementi della struttura ecologica provinciale.

Il progetto (Intervento 2 sud tra i sostegni 10-11) attraversa il corridoio fluviale principale, di collegamento extraprovinciale in direzione est-ovest, del fiume Serchio.

L'intervento 4 tra i sostegni 10-11 e l'Intervento 2 sud tra i sostegni 8-9 ed in parte verso il 10, e dopo il sostegno 12 interferiscono con il Connettivo diffuso rappresentato dalle aree boscate.



Figura 2.4-4: Stralcio Tav P14 "Aree ed elementi di rilevanza ecologica per la definizione della rete ecologica provinciale" (in rosso l'area di intervento)

2.4.2.2.1 I sistemi di paesaggio

La carta della Struttura del paesaggio (DEDR11010BSA00287_34) riporta i Sistemi di paesaggio individuati dai PTCP della Provincia di Pisa.

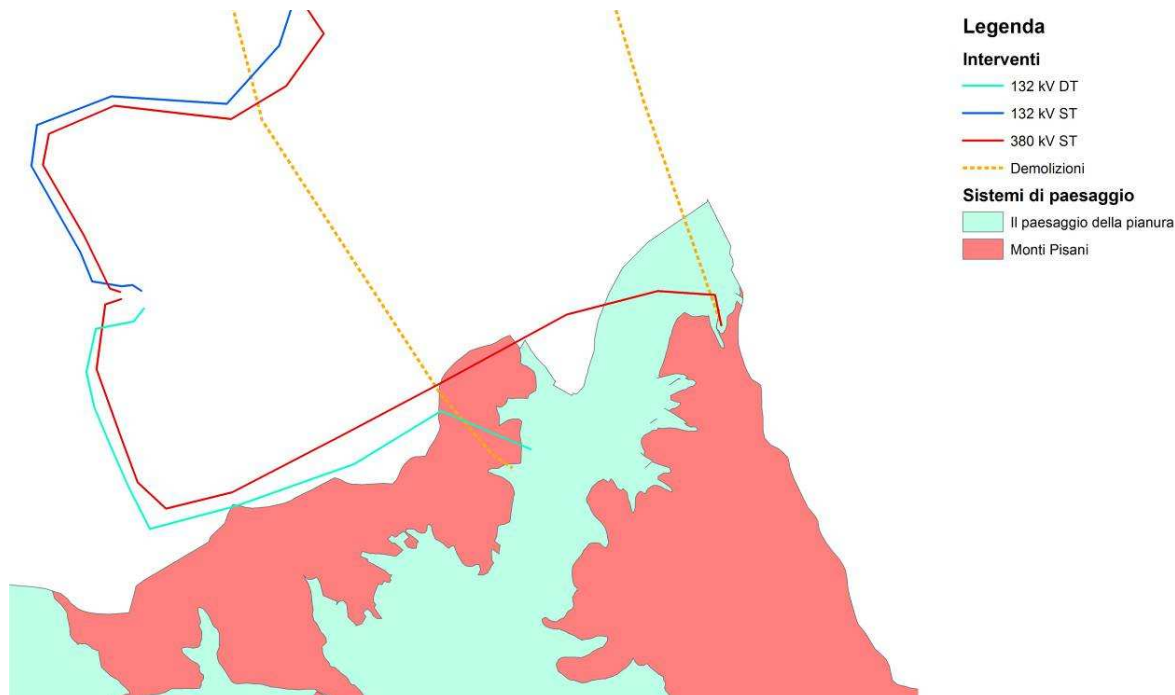


Figura 2.4-5: I Sistemi di Paesaggio del PTCP di Pisa

Il P.T.C., sulla base delle componenti più significative del paesaggio provinciale in relazione alle risorse naturali e alla compresenza di fattori antropici, sia sparsi che concentrati, distingue il territorio nei sistemi di paesaggio denominati "Aree di pianura", "Monti Pisani" e "Aree collinari".

L'intervento oggetto del presente studio interessa i sistemi di paesaggio "Aree di pianura" e "Monti Pisani", caratterizzati dai seguenti sottosistemi di paesaggio:

- Aree di pianura:
 - il paesaggio urbano per gli insediamenti urbani prevalentemente residenziali e produttivi e per servizi;
 - il paesaggio costiero (ambito del Parco Naturale di M.S.R.M.);
 - il paesaggio fluvio lacuale e delle aree umide;
 - il paesaggio dalla bonifica agricola;
 - il paesaggio agricolo ordinario ;
- Monti Pisani:
 - il sistema insediativo (pedemontano, di crinale, di valle, sparso);
 - il paesaggio boschivo;
 - il sistema a colture arboree su gradoni e terrazzamenti;
 - i pascoli e le aree di crinale;
 - il paesaggio delle cave di calcare dismesse e delle grotte;
 - il paesaggio fluviale vallivo o lacuali ed aree umide;
 - la gariga;

L'intervento in esame interessa i seguenti Sistemi di paesaggio, con riferimento al PTCP di Pisa:

Tabella 2.4-2: Quantificazione dei Sistemi di Paesaggio del PTCP di Pisa interessati direttamente dall'intervento (numero di sostegni, km di linee elettriche, ha di suolo della S.E.)

SISTEMI DI PAESAGGIO (PTCP PISA)	NUOVASE		LINEE IN COSTRUZIONE				LINEE IN DEMOLIZIONE				
	(1) Nuova S.E. Lucca Ovest		(2) Raccordi aerei 380 kV S.T.	(3) Raccordo aereo 132 kV S.T.	(4) Raccordo aereo 132 kV D.T.	TOT	Linea 132 kV	Linea 380 kV	TOT		
Monti Pisani	ha	-	km	0.5	-	0.6	1.1	km	0.6	-	0.6
			n. sost	2	-	3	5	n. sost	3	-	3
Il paesaggio della pianura	ha	-	km	0.9	-	-	0.9	km	-	0.7	0.7
			n. sost	2	-	1	3	n. sost	1	1	2

COERENZA	Il progetto risulta essere coerente con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Pisa nella misura in cui la scelta del tracciato ha permesso di limitare zone di conflitto tra il piano e il tracciato stesso e le misure di mitigazione adottate hanno reso trascurabile l'impatto.
+	

2.4.3 ALTRE PIANIFICAZIONI DI INTERESSE

2.4.3.1 Analisi del Piano di Bacino, Stralcio Assetto Idrogeologico del fiume Serchio

Il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Serchio, nella seduta del 8/03/2013, ha adottato il "Piano di bacino, stralcio per l'Assetto Idrogeologico del fiume Serchio (PAI) - Primo Aggiornamento" e le relative misure di salvaguardia.

Tale Piano risulta di riferimento per lo sviluppo sostenibile del territorio di competenza al fine di non incrementare ed anzi diminuire le attuali situazioni di rischio idrogeologico connesse ad eventi franosi ed esondazione dei fiumi. Il Piano contiene un ampio quadro conoscitivo di dettaglio dell'Assetto idrogeologico del territorio di competenza comprensivo della cartografia di riferimento, le norme di piano ed i criteri gestionali del territorio ed il relativo programma di interventi per la riduzione del rischio stesso.

E' finalizzato al miglioramento, previsto nell'arco di tempo complessivo di 15 anni, delle condizioni di regime idraulico e stabilità dei versanti, tale da ricondurre gli attuali livelli di rischio a situazioni socialmente accettabili, nel rispetto degli assetti naturali, della loro tendenza evolutiva, della potenzialità d'uso del territorio, al fine di permettere uno sviluppo sostenibile del territorio compreso nel Piano. Il Piano, inoltre, individua le aree nelle quali la delocalizzazione degli elementi (beni e persone) esposte a maggiore rischio idraulico e da frana deve essere perseguita e facilitata dagli enti competenti.

Il territorio interessato dal progetto è sottoposto alla disciplina del PAI del fiume Serchio. L'analisi delle Tavole allegate al Piano di Stralcio ha permesso di verificare gli elementi di maggiore vulnerabilità idrogeologica e geomorfologica rispetto alla realizzazione del progetto e di analizzare se le prescrizioni dettate dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano possano rappresentare un vincolo alla realizzazione della SE e dei raccordi aerei (cfr. REDR11010BSA00288 - Relazione geologica preliminare).

La Tav. 3 "Carta della franosità del bacino del Serchio" è rappresentata nella Tavola DEDR11010BSA00284_30 ed è commentata nel paragrafo 4.3.3 relativo alla componente "Suolo e

sottosuolo”.

Dalla tavola “Carta di sintesi delle aree inondabili e della aree allagate” emerge che (per la descrizione degli interventi si rimanda al paragrafo 3.3.2):

- ricadono in Aree golenali
 - o Intervento 2 sud con il traliccio 10;
 - o Intervento 4 con il traliccio 12;
- ricade in Aree inondabili per eventi con tempo di ritorno 30 anni (Aree ad alta probabilità di inondazione) il traliccio 12 Intervento 2 sud;
- ricade in Aree inondabili per eventi con tempo di ritorno 200 anni (Aree a modesta probabilità di inondazione) il traliccio 11 Intervento 2 sud.

Dalla Tav. n. 7 “Carta di riferimento delle Norme di Piano nel settore del rischio idraulico” si possono così desumere le seguenti norme:

- l'art. 21 stabilisce che nelle “**aree golenali P1**” sono consentiti “*previo parere favorevole vincolante dell’Autorità di Bacino, gli interventi di adeguamento delle opere e infrastrutture pubbliche, o di interesse pubblico, riferite a servizi essenziali e non delocalizzabili, purchè realizzati in condizioni di parziale mitigazione del rischio ai sensi dell’art. 50, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche, o di interesse pubblico, a sviluppo lineare, parimenti essenziali e non diversamente localizzabili, purché siano realizzati in condizioni di autosicurezza idraulica con riferimento a eventi con tempo di ritorno di 200 anni, non concorrano ad incrementare il rischio idraulico, non precludano la possibilità di attuare gli interventi previsti dal piano e risultino essere comunque coerenti con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile.*”
- l'art. 22 relativo alle “**Aree ad alta probabilità di inondazione (AP)**” detta che

“2. In tali aree le nuove utilizzazioni dei suoli, le nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, nonché i nuovi fabbricati sono condizionati al rispetto della messa in sicurezza idraulica per eventi con tempo di ritorno duecentennale e non devono aggravare le condizioni di rischio delle aree limitrofe....

7. Nelle aree AP sono inibite le trasformazioni morfologiche anche a carattere temporaneo, ovvero l’alterazione della attuale configurazione della superficie topografica, comprendente anche opere di rinterro e scavo, la realizzazione di opere costituenti ostacolo al deflusso delle acque compresi gli stoccaggi di materiali, le variazioni del reticolo idraulico esistente, e l’installazione di manufatti a carattere temporaneo o precario, salvo parere diverso espresso dall’Autorità di Bacino a seguito di specifiche richieste.

11. Gli interventi relativi a nuove opere pubbliche o di pubblico interesse devono garantire il rispetto delle condizioni idrauliche e dei principi di difesa del suolo dettagliati dal comma 2 del presente articolo. Nuove infrastrutture a rete, ritenuti essenziali da parte dell’amministrazione interessata, possono essere attuati in parziale deroga al principio della messa in sicurezza idraulica duecentennale di cui al comma 2, previo parere favorevole vincolante dell’Autorità di bacino, nel rispetto dei seguenti requisiti:

 - *mediante interventi tesi all’autosicurezza delle opere, in coerenza coi principi dell’articolo 50 e, ove possibile, in parte tesi alla messa in sicurezza idraulica duecentennale;*
 - *a condizione che l’attuazione dell’intervento non determini aggravio delle condizioni al contorno.*

Tali interventi non devono comunque precludere la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e devono essere coerenti con la pianificazione degli interventi di protezione civile.”
- l'art. 23 “**Aree a moderata probabilità di inondazione (P2)**” sottolinea

“7. Nelle aree di cui al comma 1 sono inibite le trasformazioni morfologiche anche a carattere temporaneo, ovvero l’alterazione della attuale configurazione della superficie topografica, comprendente anche opere di rinterro e scavo, la realizzazione di opere costituenti ostacolo al deflusso delle acque compresi gli stoccaggi di materiali, le variazioni del reticolo idraulico esistente, e l’installazione di manufatti a carattere temporaneo o precario, salvo parere diverso espresso dall’Autorità di Bacino a seguito di specifiche richieste.

11bis. Interventi di adeguamento ed ampliamento di opere e infrastrutture pubbliche o di interesse

pubblico riferite a servizi essenziali e non delocalizzabili, possono essere attuati, previo parere favorevole vincolante dell'Autorità di bacino, con interventi di parziale mitigazione del rischio idraulico ai sensi dell'articolo 50."

- Art. 23 BIS **"Aree di pertinenza fluviale e/o aree a moderata probabilità di inondazione in contesti di fragilità geomorfologica (P2g)"**

"7. Nelle aree P2g sono inibite le trasformazioni morfologiche anche a carattere temporaneo, ovvero l'alterazione della attuale configurazione della superficie topografica, comprendente anche opere di rinterro e scavo, la realizzazione di opere costituenti ostacolo al deflusso delle acque compresi gli stoccaggi di materiali, le variazioni del reticolo idraulico esistente, e l'installazione di manufatti a carattere temporaneo o precario, salvo parere diverso espresso dall'Autorità di Bacino a seguito di specifiche richieste.

11. Interventi edilizi relativi a nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico possono essere attuati in parziale deroga al principio di cui al comma 2, previo parere favorevole vincolante dell'Autorità di bacino, nel rispetto di quanto disciplinato dall'articolo 50 bis."

Il traliccio n.11 dell'Intervento 2 sud ricade nella "Fascia di rispetto arginale" dell'ampiezza di 100 m (misure di salvaguardia rt. 46 – Tav.10).

Ai sensi dell'articolo 65 comma 7 del D. Lgs. 152/2006 e dell'art. 46 delle Norme di Piano adottate, a decorrere dalla data di adozione del Piano e fino alla approvazione del medesimo, o in mancanza della stessa, per un periodo pari a tre anni decorrenti dalla data della delibera di adozione, hanno efficacia immediata, quali misure di salvaguardia:

- le disposizioni di cui agli articoli 6, 7, 12, 13, 14, 15 bis, 20, 21, 22, 22bis, 23, 23bis, 24, 25, 25bis, 25ter, 32, 40, 41, 44, 46, 50, 50bis, 51, 52 delle Norme del Piano adottato;
- le tavole di cui all'art. 6, comma 2 delle Norme del Piano adottato.

In particolare si segnala la disposizione di cui all'articolo 46, comma 2, delle Norme del Piano adottato, che di seguito si riporta:

"Nei termini temporali suddetti, al fine di assicurare la tutela del territorio rispetto agli effetti dinamici delle possibili rotture arginali, nelle aree poste all'interno della fascia di 100 ml dall'argine del fiume Serchio e dagli argini degli affluenti rigurgitati nei tratti con opere idrauliche classificate in II categoria, aree rappresentate nella Tav. 10 del presente PAI, sono inibite le nuove utilizzazioni dei suoli, i nuovi fabbricati nonché gli interventi sul patrimonio edilizio esistente che comportino aumento di esposizione al rischio. Ai fini dell'applicazione della presente disposizione, vale la verifica puntuale della suddetta distanza, misurata a partire dal piede esterno dell'argine. Sono fatte salve dalla presente misura di salvaguardia le pratiche edilizie per le quali, alla medesima data di adozione del "Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico – I° aggiornamento", risulti presentata al Comune competente l'istanza per l'approvazione dell'eventuale piano urbanistico attuativo ovvero per il rilascio/attestazione del titolo autorizzativo edilizio."

COERENZA	Il progetto risulta non presentare incoerenze significative rispetto al Piano stralcio del fiume Serchio. La scelta del tracciato ha permesso di limitare zone di conflitto tra il piano e il tracciato stesso.
*	

2.4.3.2 Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010

Il Piano Regionale di Azione Ambientale è stato approvato con D.C.R. n. 32 del 14 marzo 2007.

Esso individua 4 Aree di azione prioritaria, che consentono di semplificare le problematiche ambientali raggruppandole in quattro settori prioritari di intervento, secondo lo schema adottato a livello europeo dal VI Programma comunitario di Azione in materia di ambiente.

Per ciascuna area il Piano fissa gli obiettivi generali della politica regionale per il periodo 2007-2010, i cosiddetti macroobiettivi, che la Regione intende perseguire al fine di mitigare le principali criticità ambientali presenti sul territorio regionale.

Nel seguito si riporta una sintesi delle aree di azione prioritaria - macroobiettivi:

1. Cambiamenti Climatici

- Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col il Protocollo di Kyoto
- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici
- Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili

2. Natura e biodiversità e difesa del suolo

- Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorarne la gestione e conservare la biodiversità terrestre e marina
- Ridurre la dinamica delle aree artificiali
- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico e riduzione dell'erosione costiera
- Prevenzione del rischio sismico e riduzione degli effetti

3. Ambiente e Salute

- Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento atmosferico
- Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti
- Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente
- Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale

4. Uso Sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti

- Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica
- Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse
- Tutelare la qualità delle acque interne e costiere e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica

Per quanto riguarda gli elettrodotti si propone di ricorrere sempre più, nella loro realizzazione, e fin dalla fase della loro ideazione e progettazione, a strumenti quali la Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), con lo scopo di individuare, descrivere e valutare, in via preventiva alla realizzazione delle opere, gli effetti sull'ambiente dei progetti pubblici o privati.

Particolare attenzione viene rivolta al tema dell'inquinamento elettromagnetico che consiste nell'immissione nell'ambiente di radiazioni non ionizzanti prodotte da più sorgenti, in particolare gli impianti per la diffusione radiofonica e televisiva, gli impianti per la telefonia mobile e gli elettrodotti.

Obiettivo del PRAA 2007-2010 a tale riguardo, è quello di **ridurre la popolazione esposta alle radiazioni non ionizzanti (inquinamento elettromagnetico) per dosi di esposizione segnalate o indicate come potenzialmente nocive**, identificate anche sulla base del principio di precauzione.

<p>COERENZA</p> <p>+</p>	<p>Il progetto risulta essere non in contrasto con il Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010. Esso risulta anzi del tutto in linea con l'obiettivo del Piano di ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento elettromagnetico, grazie al posizionamento delle nuove linee in progetto in ambiti distanti da ricettori residenziali e soprattutto grazie alla demolizione di linee esistenti in aree edificate.</p> <p>Il presente studio e la documentazione tecnica specifica che accompagna il progetto permettono di individuare, descrivere e valutare, in via preventiva alla realizzazione delle opere, gli effetti sull'ambiente del progetto come auspicato dal Piano.</p>
--	--

2.4.3.3 Piano di indirizzo per le montagne toscane

Il Piano di indirizzo per le montagne toscane 2004-2006 è stato approvato con DCR n. 109 del 21/09/2004.

Tale Piano, previsto dal PRS 2003-2005, rientra tra gli strumenti della programmazione regionale, aventi carattere intersettoriale, indicati dalla L.R. 11 agosto 1999, n. 49 "Norme in materia di programmazione regionale" per assicurare la coerenza delle azioni di governo, l'integrazione delle politiche settoriali, il coordinamento territoriale degli interventi.

Il Piano d'indirizzo è rivolto, ai sensi della L.R. 19 dicembre 1996, n. 95 "Disciplina degli interventi per lo sviluppo della montagna" a creare le condizioni e a promuovere gli strumenti a sostegno delle politiche regionali per lo sviluppo delle zone montane. Il Piano è il risultato di un processo che ha avuto inizio dagli obiettivi generali stabiliti dalla "Carta delle montagne toscane". Tali obiettivi possono essere riassunti come segue:

- individuare le diverse caratteristiche dei territori montani della regione al fine dell'elaborazione di politiche di intervento efficacemente correlate alle differenziate esigenze dell'ecosistema, delle popolazioni, delle reti infrastrutturali, dei servizi e dei sistemi produttivi locali;
- contrastare i processi di abbandono e degrado e la tendenza allo spopolamento dei territori montani attraverso il miglioramento delle condizioni di vita, lavoro e accessibilità ai servizi essenziali delle popolazioni montane;
- ottimizzare e dare continuità alle attività produttive montane tradizionali (industriali, artigianali, commerciali e agricole) ed innovative, favorendo i nuovi insediamenti ed il mantenimento di quelli esistenti, orientando il complesso di tali attività nella direzione della sostenibilità;
- valorizzare le risorse culturali, sociali, economiche e naturali dei territori montani, a partire dalle quali è opportuno che siano costruite le iniziative di sviluppo;
- migliorare l'efficacia delle azioni di protezione dei territori montani dai rischi connessi alla fragilità degli ecosistemi, con riguardo particolare alla prevenzione del rischio idrogeologico, alla tutela della biodiversità e della risorsa idrica;
- incentivare l'applicazione del principio di sussidiarietà orizzontale a tutte le attività che, per la distanza dai servizi pubblici e per la scarsa densità abitativa, possono essere sviluppate in loco per soddisfare le esigenze della popolazione residente e per lo svolgimento di attività di presidio territoriale;
- sviluppare il coordinamento delle politiche settoriali attraverso la razionalizzazione e la messa in coerenza degli strumenti di programmazione, la sistematica adozione della concertazione e promuovendo il metodo e i processi di Agenda 21, con l'obiettivo del superamento di ogni separazione della montagna rispetto all'azione di governo e all'insieme delle politiche di sviluppo.

COERENZA *	Il progetto in questione non è in contrasto con il Piano di indirizzo delle Montagne dal momento che non interferisce con il raggiungimento degli obiettivi che il piano stesso si prefigge. I tracciati proposti sono il frutto di un'attenta analisi del territorio volta a minimizzare i possibili impatti che la realizzazione dell'opera stessa produce; è stato inoltre realizzato un approfondimento (si rimanda alla Valutazione di Incidenza Ecologica e alla Relazione Paesaggistica) per quelle aree di particolare pregio vicine al progetto, identificando le necessarie azioni di mitigazione.
----------------------	---

2.4.3.4 Piano di azione regionale per la biodiversità della Toscana

Il Piano d'Azione Regionale 2012/2020 per la biodiversità, parte integrante del più generale Piano per la tutela dell'Ambiente e per l'Energia Regionale (PAER), è uno strumento della Regione Toscana che ha il principale scopo di tutelare e valorizzare il patrimonio naturalistico e la biodiversità della regione, ridurre le pressioni umane sulle risorse ambientali e favorire un uso economico e una fruizione sociale sostenibile delle stesse.

Il processo di formazione non è ancora completato e i documenti di piano sono tuttora in corso di implementazione.

Allo stato attuale dall'analisi dei dati scientifici a disposizione e sulla base anche delle esperienze europee ed internazionali di Piani di tutela della biodiversità, sono state individuate potenziali categorie di target di conservazione e, nel caso specifico del piano, sono state scelte le categorie "Ambienti" perché capaci di tutelare almeno tutte le specie di flora e fauna e gli habitat del progetto RENATO (Target annidati) ed "Aree target" in quanto la conservazione di alcune specie risulta legata non solo alla gestione di un ambiente ma a particolari aree geografiche (è il caso dell'Arcipelago Toscano, del sistema Alpi Apuane e Appennino Settentrionale, o del Monte Argentario dove molte specie risultano legate al complessivo sistema delle isole o a singole isole o al complessivo paesaggio alto montano ed alpino).

Per ogni habitat e specie sulla base della banca dati Re.Na.To. è stato definito un elenco dei fattori di "disturbo" producenti impatti alla scala regionale, e ne è stata misurata la relativa intensità. L'analisi delle principali Pressioni, effettuata trasversalmente ai diversi Target, ha consentito di evidenziare quelli più significativi ed impattanti sulla biodiversità toscana.

Sono stati definiti Obiettivi per ogni Target e per ogni principale Pressione. Ad ogni Obiettivo corrisponde quindi un set di Azioni, classificate in base all'Urgenza e alla Fattibilità.

All'interno del documento gli elettrodotti di alta e media tensione vengono individuati quali fattori di pressione e fonti di stress relativamente a:

- Aumento mortalità di specie di avifauna per presenza di linee elettriche;
- Frammentazione e perdita di habitat e delle popolazioni di specie.

Tra le azioni viene segnalato che entro il 2020 gli impatti delle infrastrutture esistenti saranno mitigati tramite un "Piano per la mitigazione degli impatti degli elettrodotti".

COERENZA *	Il progetto in esame non è in contrasto con il Piano di azione regionale per la biodiversità. Il rischio di collisione a carico dell'avifauna e la frammentazione e perdita di habitat sono stati analizzati nel dettaglio e sono state individuati opportuni interventi di mitigazione, ripristino ambientale e monitoraggio.
----------------------	---

2.4.3.5 Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF)

Il Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF), approvato con D.C.R. 24 gennaio 2012, n. 3, è il documento programmatico unitario che realizza le politiche economiche agricole e di sviluppo rurale definite dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS) e specificate nel documento di programmazione economico finanziaria (DPEF) assumendone le priorità, perseguendone gli obiettivi ed applicandone i criteri di intervento per il periodo di riferimento, nel rispetto degli indirizzi di politica agricola comunitaria e nazionale ed in linea con il criterio della gestione flessibile delle risorse finanziarie.

Il PRAF individua 79 misure di intervento attraverso cui attuare le politiche regionali in agricoltura, nella forestazione e nello sviluppo rurale in generale. Tali misure, definite sulla base delle necessità emerse dalle analisi e dalla concertazione condotta nel corso della redazione del Piano, sono volte a raggiungere i tre obiettivi generali del Piano, così definiti:

- Obiettivo 1: migliorare la competitività del sistema agricolo, forestale, agroalimentare e del settore ittico mediante l'ammmodernamento, l'innovazione e le politiche per le filiere e le infrastrutture;
- Obiettivo 2: Valorizzare gli usi sostenibili del territorio rurale e conservare la biodiversità agraria e forestale;
- Obiettivo 3: Valorizzare il patrimonio agricolo forestale regionale.

Per l'anno 2013 il PRAF è stato attuato con D.G.R. 1 luglio 2013, n. 538.

COERENZA *	Il progetto risulta essere non in contrasto con gli obiettivi generali stabiliti dal PRAF nella misura in cui l'interferenza con le aree agricole-forestali è limitata e le misure di mitigazione adottate hanno reso trascurabile l'impatto.
----------------------	--

2.5 STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE LOCALE

Gli interventi in progetto interessano i seguenti ambiti amministrativi:

PROVINCIA DI LUCCA	PROVINCIA DI PISA
Comune di Lucca	Comune di Vecchiano
Comune di Massarosa	Comune di San Giuliano Terme
Comune di Camaiore	

Al fine di evidenziare la configurazione relativa alla pianificazione comunale in maniera dettagliata e aggiornata, sono stati realizzati gli stralci dei singoli Piani urbanistici vigenti nei Comuni il cui territorio viene attraversato dagli interventi in esame (cfr. tavola DEDR11010BSA00284_13 – Pianificazione comunale).

2.5.1 Comune di Lucca

Il Comune di Lucca è dotato di Piano Strutturale approvato con atto di C.C. n. 129 del 09/08/2001; con D.G.C n. 420 del 07/09/2010 è stato attivato il procedimento per la formazione della variante generale al Piano Strutturale, non ancora concluso.

Con D.C.C. n. 19 del 15 marzo 2012 è stata approvata la variante: “Regolamento urbanistico: Variante Straordinaria di Salvaguardia al Piano Strutturale”.

Come si evince dalla Tavola Pianificazione comunale (Comune di Lucca), che riporta uno stralcio della tavola relativa alle destinazioni urbanistiche del Regolamento urbanistico vigente, nel territorio amministrativo di Lucca sono stati individuati i seguenti elementi progettuali (si fa riferimento alle NTA):

Tabella 2.5-1: Quadro sinottico degli ambiti interferiti dal progetto

Elementi di progetto*	Tralicci	Ambito	Norme tecniche
Intervento 2 nord e Sud (quest'ultimo identificato con numeri tra le parentesi)	(10)	aree a prevalente uso agricolo	Art. 27.3
	1-2-15-16 / (7)	aree agricole di interesse paesaggistico	Art. 27.4
	3-4-5-6-7-8-9-12-13-14 / (1-2-3-4-5-6)	aree boscate a copertura fitta	Art. 29.1
Intervento 3	1-2	aree estrattive	Art. 21
	18	aree agricole di interesse paesaggistico	Art. 27.4
	3-4-5-6-8-9-13-14-15-16-17	aree boscate a copertura fitta	Art. 29.1
Intervento 4	1	aree agricole di interesse paesaggistico	Art. 27.4
	2-3-4-5-6-7-9-10	aree boscate a copertura fitta	Art. 29.1
SE Lucca		aree agricole di interesse paesaggistico	Art. 27.4
		aree boscate a copertura fitta	Art. 29.1
		Attività estrattive	Art. 21

*(per la descrizione degli interventi si rimanda al paragrafo 3.3.2)

Si riportano nel seguito le NTA relative agli ambiti interferiti.

Art. 21 - Attività estrattiva, lavorazione del materiale estratto e recupero ambientale

21.1 - Sono le aree riferite alle cave attive presenti nel territorio comunale.

21.2 - All'interno di dette aree sono individuati i seguenti ambiti per i quali sono stabilite le diverse modalità di intervento per la conduzione dell'attività estrattiva e/o per il recupero ambientale così come dettagliato nelle cartografie di cui all'allegato 'A' del presente Regolamento:

21.2.1 - ER Ambito dove è consentita l'escavazione di materiale congiunta ad azioni di recupero ambientale. In questo ambito è ammesso che l'attività estrattiva prosegua, congiuntamente ad operazioni di recupero, fino alla scadenza del piano di coltivazione approvato.

Art. 27 – Aree agricole

Art. 27.3 – Aree di prevalente uso agricolo

27.3.2 - In tali zone è consentita la costruzione e/o l'adeguamento di edifici a carattere agricolo, annessi o serre.

27.3.2.1 - La nuova costruzione di edifici o annessi non deve comportare l'abbattimento di alberi di alto fusto..

Art. 27.4 - Aree agricole di interesse paesaggistico

In queste zone l'attività agricola svolge azione di presidio e tutela del territorio e possono essere esercitate tutte le attività agricole a basso impatto ambientale secondo quanto previsto dal Codice di Buona Pratica Agricola (Dm 19/4/1999) ovvero agricoltura biologica o agricoltura integrata. Non sono ammessi interventi che alterino l'attuale assetto fondiario e le attuali sistemazioni idraulico-agrarie. Le sistemazioni idraulico agrarie devono comunque salvaguardare la biodiversità valorizzando e mantenendo le formazioni arboree in filare, gli alberi isolati, le siepi. Al fine del presente Regolamento è espressamente tutelato tutto il sistema idrico superficiale.

27.4.2 - In tali zone è consentita la costruzione e/o l'adeguamento di:

- edifici a carattere agricolo;
- di annessi;
- di manufatti precari;

Art. 29 – Aree boscate

Il Regolamento Urbanistico stabilisce una disciplina degli interventi sulla base di una distinzione del territorio boscato in due aree:

- _ aree boscate a copertura fitta
- _ aree boscate a copertura rada

Art. 29.1 – Aree boscate a copertura fitta

29.1.1 - In queste zone ogni intervento relativo ai suoli deve assicurare la conservazione e la tutela degli insiemi naturali e vegetazionali e/o il loro ripristino. In particolare dovrà essere garantito:

- o il mantenimento delle formazioni riparie dei corsi d'acqua naturali anche ai fini della difesa idraulica;
- o la conservazione di elementi di particolare interesse per il disegno del suolo come associazioni vegetali lineari naturali, arboree o arbustive, i filari frangivento, alberature segnaletiche e stradali significative, delle piante isolate e quelle a gruppi isolati che rappresentano elementi caratteristici del paesaggio e gli alberi monumentali;
- o il mantenimento e ripristino all'interno dei boschi di percorsi pedonali;
- o il mantenimento delle alberature segnaletiche di confine, di arredo e stradali e loro eventuale ricostituzione;
- o l'allontanamento di essenze estranee e infestanti.

29.1.2 - E' consentito l'adeguamento dei fabbricati esistenti all'esercizio dell'attività agricola e/o silvo-pastorale, mediante interventi edilizi fino alla ristrutturazione e demolizione con ricostruzione senza aumenti volumetrici. La costruzione di edifici a supporto dell'attività, ivi inclusi annessi, manufatti precari e serre, è ammessa esclusivamente a seguito di apposito P.M.A.A. e non deve comportare l'abbattimento di alberi a meno di non provvedere ad appositi interventi di ricostituzione vegetazionale favorendo la diffusione di specie autoctone o naturalizzate.

2.5.2 Comune di Massarosa

Il Comune di Massarosa è dotato di Piano Strutturale (P.S.) approvato con D.C.C. n° 59 del 16.06.2010; è dotato di Regolamento Urbanistico (R.U.) approvato con D.C.C. n. 103 del 10.10.2008 e successiva variante normativa approvata con D.C.C. n° 104 del 25.11.2010.

Con D.C.C. n° 84 del 29.09.2012 è stata approvata la Variante normativa al Regolamento Urbanistico. Con D.C.C. n° 30 del 13/05/2013 è adottata la variante al Regolamento Urbanistico relativa all'applicazione della normativa in materia di commercio.

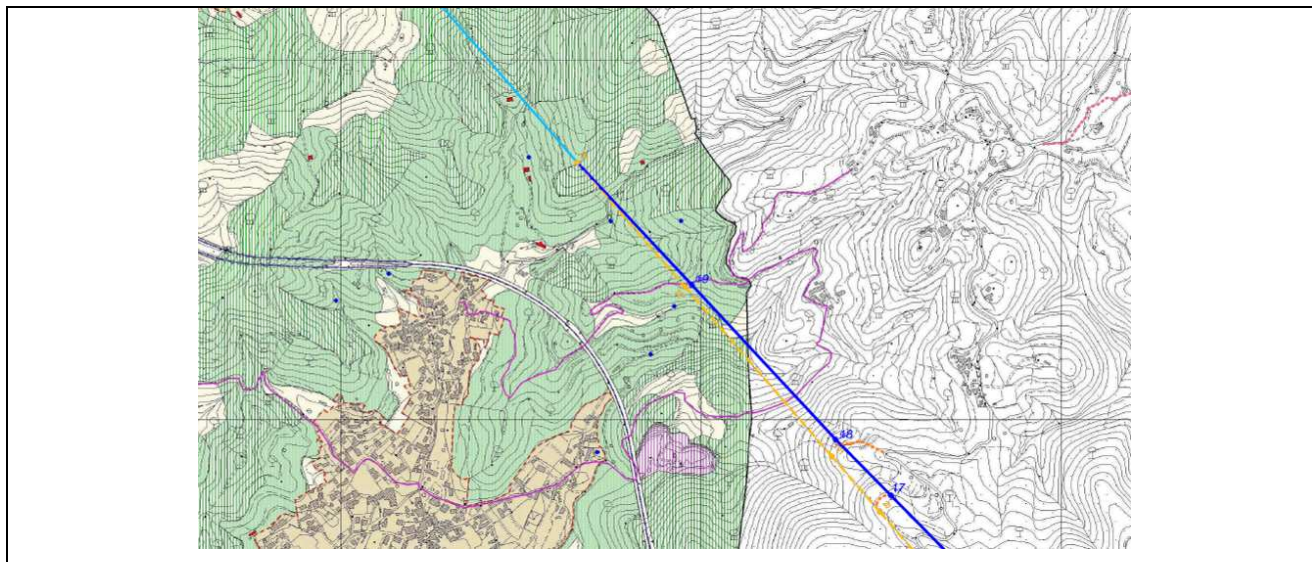
Come si evince dalla tavola relativa alla **Pianificazione comunale (Comune di Massarosa)**, che riporta uno stralcio della zonizzazione urbanistica relativa al Regolamento urbanistico vigente, il progetto interferisce con gli ambiti riportati nella tabella che segue.

Tabella 2.5-2: Quadro sinottico degli ambiti interferiti dal progetto

Elementi di progetto*	Tralicci	Ambito	Norme tecniche
Intervento 2 nord	10, 11	boschi	Art. 25
	10, 11	F11 - Parco del Monte Quiesa	Art. 15
Intervento 3	7, 10, 11, 12	boschi	Art. 25
	7, 10, 11, 12	F11 - Parco del Monte Quiesa	Art. 15
	19	Oliveti	Art. 26

*(per la descrizione degli interventi si rimanda al paragrafo 3.3.2)

Di seguito è riportato uno stralcio della tavola del "Territorio aperto".



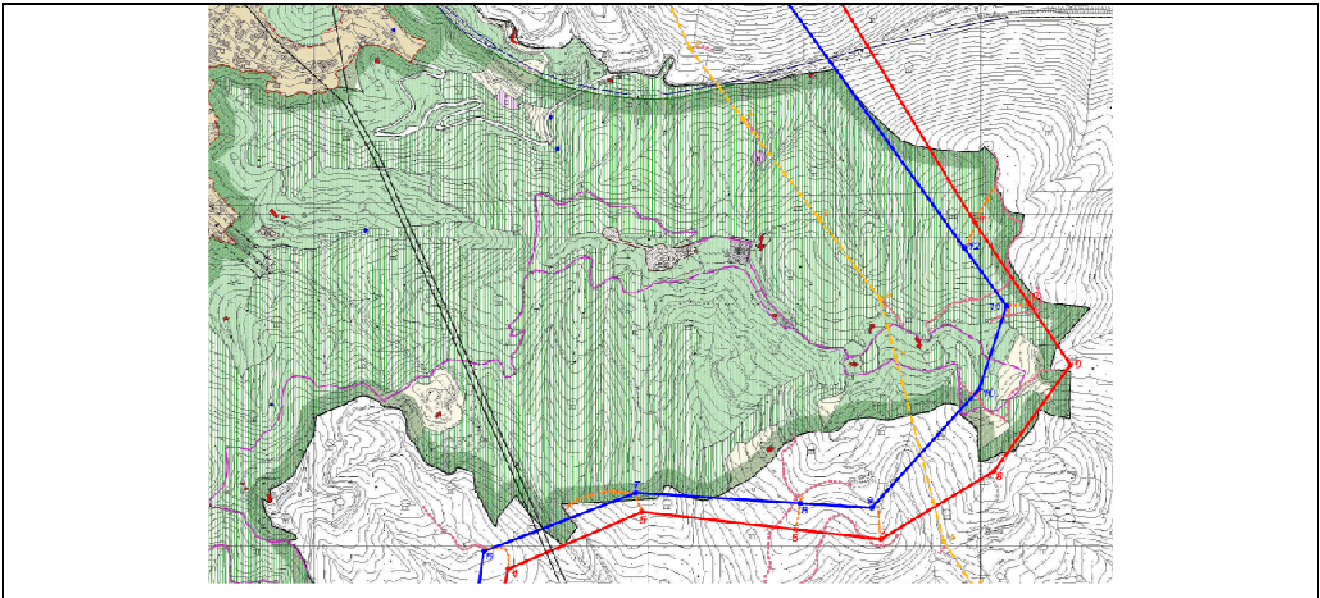


Figura 2.5-1: Stralcio della tavola "Il Territorio Aperto" – in blu il tracciato 132 kV, in rosso il tracciato 380 kV

Si riportano nel seguito le NTA relative agli ambiti interferiti.

Art. 15 Zone per servizi pubblici e privati

... 3. Aree per attrezzature e impianti di interesse generale che non rientrano nel DM 1444/68, non soggette ad esproprio:...

c) zona F11 Parco del Monte Quiesa

- comprende l'area delle colline del Quiesa per le quali il piano strutturale prevede un progetto complessivo collegato al Parco di Migliarino e Massaciuccoli. In tale area sono consentiti gli interventi previsti al Titolo VII della presente normativa in relazione alle divisione agraria delle diverse zone.

Attraverso uno specifico studio potranno essere previste ulteriori sistemazioni ambientali, agronomiche e urbanistiche ponendo particolare cura alla rete dei sentieri, agli assetti urbanistici ed edilizi sia degli spazi di insieme che delle singole costruzioni tesi a ripristinare o caratterizzare e rafforzare i caratteri di omogeneità ambientale e/o urbanistica, coerenti con gli assetti storico/documentali e vocazionali dei luoghi;

Art. 25 Boschi

1. Si tratta del paesaggio collinare dominato da boschi misti, cedui, cedui avviati d'alto fusto, castagneti da frutto dove deve essere garantito l'assoluto rispetto dei dinamismi naturali della vegetazione spontanea.

2. Per tali aree sono previste specifiche azioni di tutela dei dinamismi naturali e per mantenere le caratteristiche attuali. In particolare:

a) non sono consentite

- le nuove costruzioni;
- le trasformazioni morfologiche e ambientali;
- le attività di escavazione e le attività minerarie;
- le discariche e gli ammassi di materiale di qualsiasi genere e natura;..

Art. 26 Oliveti

1. Comprende i versanti collinari dominati essenzialmente dalla coltivazione dell'olivo dove si riconosce, oltre al valore produttivo, una particolare unicità del paesaggio caratterizzata dalla struttura delle sistemazioni collinari. I poderi ed i ciglioni realizzano con la costanza del ritmo e delle misure un ambiente di alto profilo, unico nel suo genere, ma altrettanto fragile per la difficoltà del suo mantenimento.

2. Per tali aree sono previste specifiche azioni per salvaguardare l'unicità del paesaggio e mantenerne le caratteristiche attuali. In particolare:

a) non sono consentite

- le trasformazioni delle sistemazioni agrarie esistenti caratterizzate da un utilizzo a gradoni terrazzati che dovranno mantenere la loro caratterizzazione morfologica;

- la costruzione di nuove strade fatti salvi gli interventi a scala comunale e provinciale giustificati da pubblica necessità;
- le trasformazioni morfologiche e ambientali;
- le discariche e gli ammassi di materiale di qualsiasi genere e natura;
- la modifica degli assetti culturali e vegetazionali;

b) sono consentite

... - le infrastrutture ed impianti di pubblico interesse quali: le reti di trasporto energetico; le reti di acque potabili ed irrigue; le reti di acque luride, ecc.; gli impianti di irrigazione e di accumulo dell'acqua per uso agricolo, naturalistico e antincendio. Sono assimilabili alle infrastrutture ed impianti di pubblico interesse i sistemi di trasporto dei prodotti dell'agricoltura quali teleferiche o monorotaie.

2.5.3 Comune di Camaiore

Il Piano Strutturale (PS) del Comune di Camaiore è stato approvato con D.C.C. n. 130 del 7 dicembre 1999. Con D.C.C. n. 45 del 11 aprile 2007 è stato approvato l'avvio del procedimento per la variante del piano Strutturale, che prende spunto, oltre che dall'impellente necessità di un adeguamento normativo, dalle mutate condizioni oggettive della realtà socio-economica del territorio comunale. Infatti il quadro della realtà e delle dinamiche territoriali è sostanzialmente mutato rispetto a quello contenuto nel Piano Strutturale del 1999.

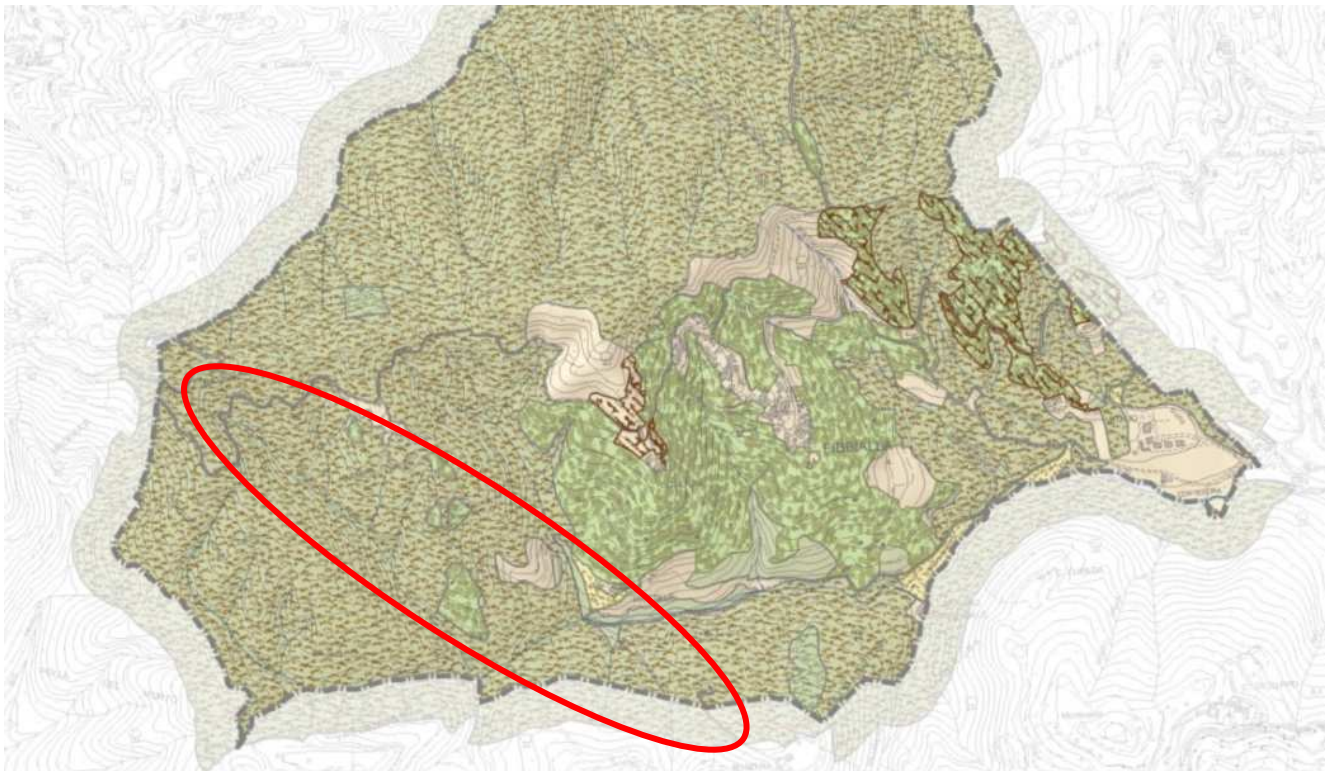


Figura 2.5-2: Stralcio della tavola "Tipizzazione del territorio rurale" della variante generale al PS – In rosso l'area di intervento

Dalla tavola della variante generale del PS "Tipizzazione del territorio rurale", emerge che il progetto ricade in area di "Boschi misti di conifere e latifoglie".

Inoltre il Comune ha adottato il Regolamento Urbanistico, approvato con D.C.C. n. 70 del 30/11/2001 e successivamente modificato con numerose varianti, l'ultima delle quali è stata approvata con D.C.C. n. 13 del 14/03/2012.

Come si evince dalla Tavola **Pianificazione comunale (Comune di Camaiore)**, che riporta uno stralcio del "Quadro generale delle previsioni" relativo al Regolamento urbanistico vigente, nel territorio amministrativo di

Camaiore, tutti i tralicci della nuova opera a 380 kV (Intervento 2 nord - sostegni 17, 18, 19, 20 e 21) interessano, come riportato nella tabella che segue, l'unità territoriale organica elementare 8: Valle del Freddana e colline delle Sei Miglia.

Elementi di progetto*	Tralicci	Ambito	Norme tecniche
Intervento 2 nord	17-18-19-20-21	Unità territoriale organica elementare 8: Valle del Freddana e colline delle Sei Miglia	
		Subsistema ambientale della colline e della montagna	Art. 36

*(per la descrizione degli interventi si rimanda al paragrafo 3.3.2)

Di seguito è riportato uno stralcio della tavola relativa al "Quadro generale delle previsioni".

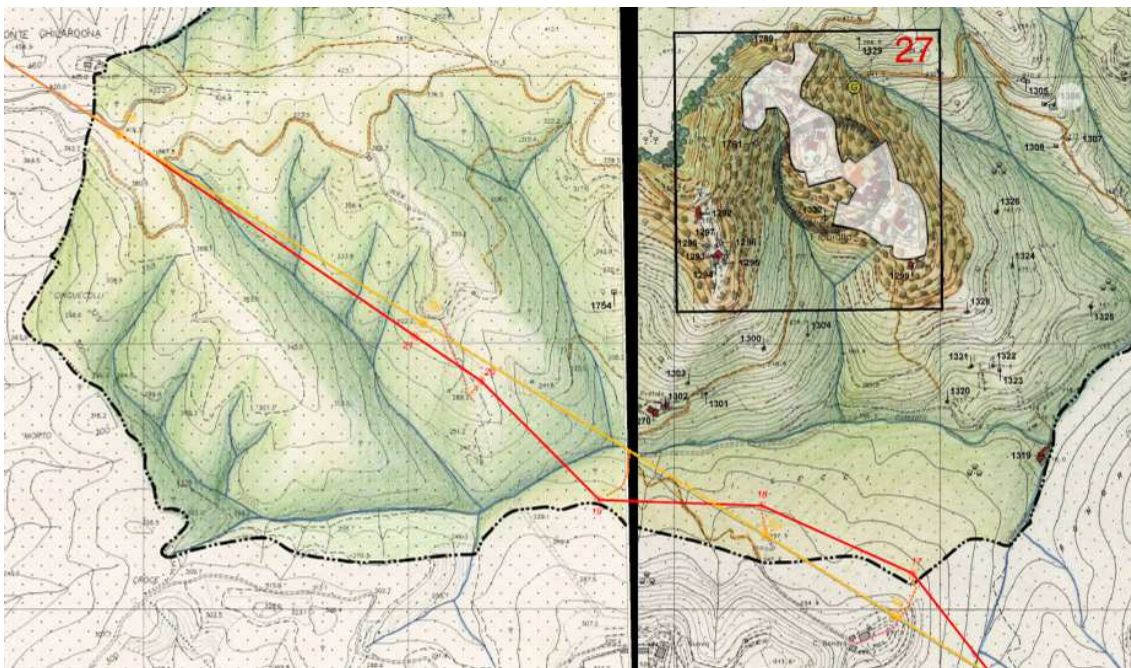


Figura 2.5-3: Stralcio della tavola del "Quadro generale delle previsioni". Il tracciato in rosso è relativo alla nuova linea 380 kV quello in arancio rappresenta la linea in dismissione

Si riportano nel seguito le NTA relative agli ambiti interferiti:

Subsistema ambientale della colline e della montagna

Articolo 36 Aree agricole, boscate e naturali

Le aree agricole sono definite nel piano strutturale (vedi articolo 9) e sono soggette a regole per salvaguardare l'ambiente e il paesaggio agrario (articolo 1, comma 4, L.R.64/95).

I boschi, intesi come aree boschive e soprassuoli boschivi, si caratterizzano per la presenza di vegetazione arborea ed arbustiva spontanea o impiantata dall'uomo, in grado di esercitare un'influenza sul clima, sul regime idrico, sulla flora e sulla fauna.

I prati, i pascoli includono tutte le formazioni non coltivate in cui predomina una vegetazione erbacea spontanea, generalmente a prevalenza di graminacee, e della montagna.

Queste forme di uso del suolo sono forme paesaggistiche di pregio ed elementi di salvaguardia dell'assetto naturalistico e idrogeologico.

In queste, secondo quanto indicato nello Statuto dei Luoghi, aree gli interventi ammessi saranno rivolti alla manutenzione e salvaguardia della struttura agraria tradizionale, in rapporto con la più generale salvaguardia territoriale e alla valorizzazione turistico – ambientale.

... Nelle zone boscate percorse da incendio resta la destinazione a bosco e vi è vietato il pascolo.

All'interno delle aree agricole, boscate e naturali è comunque di norma vietata la localizzazione di nuove infrastrutture viarie, che non si configurino come il ripristino di assetti preesistenti.

Non sono ammessi nuovi edifici ad uso residenziale e produttivo, mentre sono ammessi interventi che comportano il cambio di destinazione d'uso, compatibilmente con la salvaguardia del territorio e del paesaggio di cui ai commi precedenti e agli ambiti di valorizzazione così come disciplinati per le singole U.T.O.E.

Gli interventi edilizi e i cambi di destinazione d'uso, devono comunque garantire, per il territorio di riferimento e di proprietà, il mantenimento delle sistemazioni idraulico-agrarie tradizionali, dei filari di alberi e arbusti, degli alberi di confine o di arredo e di segnalazione, dei manufatti di rilevanza paesaggistica, storica e testimoniale. Devono altresì integrarsi con l'assetto territoriale esistente senza gravare l'ambito territoriale di eccessivo carico urbanistico e nuove infrastrutturazioni.

2.5.4 Comune di Vecchiano

Il Piano Strutturale del Comune di Vecchiano è stato adottato con D.C.C. n. 63 del 09.12.2005 e, dopo l'esame delle osservazioni, è stato definitivamente approvato con D.C.C. n. 25 del 18.06.2007.

In data 21/12/2010 con D.C.C. n° 44 è stato adottato il 1° Regolamento Urbanistico del Comune di Vecchiano, poi approvato ai sensi dell'art. 17 della L.R. 01/2005 con D.C.C. n. 70 del 21/12/2011.

Come si evince dalla **Tavola Pianificazione comunale (Comune di Vecchiano)**, che riporta uno stralcio della zonizzazione urbanistica relativa al Regolamento urbanistico vigente, nel territorio amministrativo di Vecchiano sono stati individuati i seguenti elementi progettuali (si fa riferimento alle NTA):

Elementi di progetto*	Tralicci	Ambito	Norme tecniche
Intervento 2 sud	8	Il paesaggio collinare – Zone boscate	Art. 14
	9	Il paesaggio collinare - Macchia	Art. 14
Intervento 4	Tra i sostegni 10-11	Il paesaggio collinare – Zone boscate	Art. 14
	10-11	Il paesaggio collinare - Macchia	Art. 14
	12	Il paesaggio dell'ambiente fluviale - Golena e fiume Serchio	Art. 13
	Tra i sostegni 11-12	Fascia di rispetto dell'itinerario d'interesse sovracomunale	Art. 17
	11	Fascia di rispetto Grande Direttrice nazionale	Art. 17
	12	I paesaggi da riqualificare: il Parco fluviale del Serchio e il percorso ciclabile del Lungo Serchio	Art. 30

*(per la descrizione degli interventi si rimanda al paragrafo 3.3.2)

Si riportano nel seguito le NTA relative agli ambiti interferiti.

Articolo 13 Il paesaggio dell'ambiente fluviale. Golena del Serchio e aree agricole di valore ambientale

Sono le parti di territorio lungo il Serchio con il paleoalveo principale, le aree di golena, le aree agricole di valore ambientale comprese fra il fiume e le colline d'Avane esterne al limite urbano, definite nel Piano Strutturale all'articolo 14.1 e perimetrate nella tavola 1, destinate ad essere tutelate per il loro valore ambientale, naturale e paesaggistico e per la difesa idrogeologica.

Gli interventi ammessi sono volti alla manutenzione, alla riqualificazione e valorizzazione con il controllo della qualità delle acque e degli scarichi e la difesa della struttura agraria tradizionale, alla ricostituzione della vegetazione tipica, all'uso per lo svago e il tempo libero.

Sono incentivate trasformazioni o riconversioni utili per estendere lo spazio naturale e per ripristinare gli assetti originari, ed è comunque limitato l'uso di pesticidi, diserbanti e fertilizzanti chimici.

Le destinazioni ammesse sono: agricola e funzioni connesse, residenziale, per esercizi di somministrazione di alimenti e bevande, turistico/ricettivo, dove ammesso nelle schede degli edifici esistenti.

Non sono ammessi nuovi edifici ad uso residenziale né produttivo. Sono ammesse strutture connesse all'osservazione naturalistica e alla visita turistica, con caratteristiche di precarietà e con materiali tipici quali legno e falasco, da specificare nel Regolamento edilizio e inserite nel Progetto di parco fluviale del Serchio...

Articolo 14 Il paesaggio collinare

Sono le parti di territorio in rilievo, che formano i monti d'Avane e le colline di Vecchiano e di Filettole, destinate ad essere tutelate e migliorate per il loro interesse ambientale, naturale, turistico e paesaggistico, definite nel Piano Strutturale all'articolo 15.1 e perimetrare nella tavola 1.

In cartografia sono individuate le aree rurali nelle quali si ritrovano gli elementi e le tessere varie del mosaico paesaggistico, i principali oliveti e colture arboree tradizionali, le aree boscate, quelle miste.

Le destinazioni ammesse sono: agricola e funzioni connesse, residenziale, turistico-ricettiva extra alberghiera, per funzioni connesse all'esercizio dell'attività agrituristica (esercizi di somministrazione di alimenti e bevande, attività sportive e ricreative con piscina, tennis, maneggio, bici).

Gli interventi ammessi sono volti alla manutenzione e tutela delle sistemazioni agrarie e degli elementi qualificanti il paesaggio quali ciglionamenti e terrazzamenti con le opere in pietra e idrauliche, le sistemazioni degli olivi a lunetta, le alberature, siepi e macchie, le coltivazioni tradizionali, le vie e i percorsi storici d'attraversamento dei rilievi.

...Non è ammessa la realizzazione di nuova viabilità, salvo che si configuri come il ripristino di tracciati preesistenti, storicamente documentati, o piste forestali con fondo naturale, strettamente necessarie per l'antincendio.

Per le zone boscate gli interventi dovranno comunque rispettare i luoghi, favorire la continuità e il ripristino della vegetazione più tipica, anche tramite rimboschimenti di superfici cespugliate o a pascolo, garantire la protezione del suolo dall'erosione e la regimazione delle acque superficiali, nel rispetto della L.R. 39/2000, in coerenza con il Regolamento forestale DPGR 8.8.2003 n°48/R.

In particolare è necessario:

- salvaguardare la consistenza delle forme spontanee e di quelle coltivate di bosco, con azioni che tendano ad evitare la riduzione della superficie boscata attuale;*
- ridurre il rischio d'incendi anche con il miglioramento dell'accessibilità forestale di servizio. Nelle zone boscate percorse da incendio resta la destinazione a bosco e vi è vietato il pascolo;*
- tutelare la morfologia dei rilievi e dei crinali limitando gli interventi che tendano a modificare i profili esistenti, i movimenti di terra e gli scavi o rinterri che alterino i versanti e la struttura geomorfologica superficiale dei luoghi, l'installazione di manufatti che alterino i caratteri paesaggistici.*

In queste aree non sono ammessi nuovi edifici rurali ad uso abitativo. ...

Articolo 17 Le infrastrutture per la mobilità e le relative fasce di rispetto

Le infrastrutture e le fasce di rispetto sono le strade, i nodi stradali, le aree di rispetto, definite all'articolo 9 del Piano strutturale. Per raggiungere l'obiettivo primario, indicato nel Piano strutturale, del miglioramento dell'esistente, aumentandone l'effetto di rete organica, si definisce la seguente gerarchia funzionale e le relative indicazioni operative:

1) Grande direttrice nazionale: Autostrada A11, nella quale si possono localizzare attrezzature per servizi alle persone, per il ristoro e la ricezione, parcheggi e servizi ai mezzi.

...3) Itinerario d'interesse sovracomunale: S.P. 30 del Lungomonte pisano,...

.... Le fasce di rispetto stradale riproducono le distanze di legge vigenti e costituiscono comunque limite di inedificabilità. Nelle fasce di rispetto si possono realizzare viabilità di servizio o di accesso ai lotti, parcheggi pubblici, percorsi ciclabili. Vi sono consentite le sistemazioni a verde e le piantumazioni in filari, l'uso agricolo, pur rimanendo inedificabili, e l'impianto dei servizi solo per garantire gli usi ammessi.

....Articolo 30 Il parco fluviale e il percorso ciclabile del Serchio

Sono le parti di territorio e di golena lungo il Serchio destinate a parco territoriale per il loro valore ambientale, naturale e paesaggistico.

...Obiettivi dell'intervento: il controllo del rischio idraulico, la valorizzazione dei caratteri naturali, ecologici e paesaggistici, il controllo della qualità delle acque e degli scarichi.

Azioni di governo: la qualificazione e ricostituzione della vegetazione tipica di riva, la qualificazione delle attività agricole tradizionali, la valorizzazione dell'area per lo svago e il tempo libero.

...Attuazione: si attua con progetti esecutivi di iniziativa pubblica o di privati sulla base di un quadro di riferimento complessivo. Sono vietati gli interventi in contrasto con gli indirizzi precedenti. In particolare deve essere garantita nelle aree agricole e di golena una continuità dei percorsi e quindi non è ammessa la recinzione di campi e di aree libere, nonché la chiusura di passi e viabilità a comune in contrasto con tale obiettivo.

2.5.5 Comune di San Giuliano Terme

Il Comune di San Giuliano Terme ha approvato, con D.C.C. n° 65 del 07.07.2000, il Regolamento Urbanistico con il quale si completa l'iter di formazione del nuovo Piano Regolatore Generale, dopo l'approvazione del Piano Strutturale, avvenuta con D.C.C. n° 114 del 12.10.98.

In data 13 ottobre 2011, con D.C.C. n° 81 è stata adottata la Variante al Regolamento Urbanistico di conferma dei vincoli quinquennali.

In data 25.07.2012, con deliberazione C.C. n° 60, e secutiva ai sensi di Legge, la Variante di cui al punto precedente è stata approvata e contestualmente sono stata riadottate alcune previsioni modificate a seguito dell'accoglimento di osservazioni pervenute.

In data 21.03.2013, con deliberazione C.C. n° 10, e secutiva ai sensi di Legge, le previsioni riadottate sono state definitivamente approvate.

Nello stralcio cartografico che segue è riportata la sovrapposizione delle opere in progetto (in rosso) sulla carta delle destinazioni urbanistiche.



Figura 2.5-4: Carta delle previsioni urbanistiche – in rosso il tracciato di progetto

Il tracciato dell'elettrodotto 380 kV (Intervento 2 sud, cfr. paragrafo 3.3.2 per la descrizione del progetto) interessa:

- Le aree di frangia a prevalente funzione agricola interagenti con gli insediamenti consolidati (tralicci 11 e 12);
- Le fasce di rispetto della viabilità (DL 285/32) (campata compresa tra il traliccio 11 e 12);
- Zone agricole di interesse paesaggistico (seconda metà della campata che dal traliccio 12 va a fine intervento).

COERENZA +	<p>Gli interventi oggetto di studio non sono previsti dagli strumenti di pianificazione comunale. Non possono però essere trascurati i benefici portati dalla dismissione degli elettrodotti esistenti, che determina evidenti impatti positivi sull'ambiente antropico, liberando aree anche edificate dalla servitù delle linee.</p> <p>Ai sensi dell'art. 1 – sexies della Legge n. 290 del 27 ottobre 2003 (legge di conversione, con modificazioni, del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239), le reti nazionali di trasporto dell'energia... sono soggette a un'autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero delle attività produttive di concerto con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e previa intesa con la regione o le regioni interessate, la quale sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire e ad esercire tali infrastrutture in conformità al progetto approvato..... Restano ferme, nell'ambito del presente procedimento unico, le competenze del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti in merito all'accertamento della conformità delle opere alle prescrizioni delle norme di settore e dei piani urbanistici ed edilizi (rif. comma 1).</p> <p>Per il rilascio dell'autorizzazione, ai fini della verifica della conformità urbanistica dell'opera, e' fatto obbligo di richiedere il parere motivato degli enti locali nel cui territorio ricadano le opere di cui al comma 1 (rif. comma 3).</p> <p>In ogni caso, qualora le opere di cui al comma 1 comportino variazione degli strumenti urbanistici, il rilascio dell'autorizzazione ha effetto di variante urbanistica (rif. com 2).</p>
--------------------------	---

2.6 COMPATIBILITÀ RISPETTO ALLA VINCOLISTICA

All'interno dell'ambito territoriale analizzato si è provveduto ad accertare la presenza di vincoli normativi che in qualche modo potessero condizionare, con divieti e limitazioni di ogni tipo, il progetto.

Nello specifico si è tenuto conto di:

1. Siti di Interesse Comunitario (SIC) e Zone di Protezione speciale(ZPS).
2. Aree sottoposte a vincolo paesaggistico-ambientale, ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 142
 - punto c– Fasce di rispetto fluviale (150 m)
 - punto b – Fasce di rispetto lacustre (300 m)
 - punto d - Aree appenniniche a quota superiore ai 1200 m
 - punto g - Territori coperti da boschi
3. Aree sottoposte a vincolo paesaggistico-ambientale, ai sensi dell'art. 136, D. Lgs 42/2004 (ex L 1497/39).
4. Aree sottoposte a vincolo paesaggistico-ambientale, ai sensi dell'art. 136, D.Lgs 42/2004 (ex DM 01/08/85)
5. Aree sottoposte a vincolo archeologico, ai sensi dell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 (ex Legge 1089/39).

6. Parchi regionali e provinciali istituiti a norma delle leggi regionali.
7. Riserve regionali e provinciali istituiti.

2.6.1 Vincoli paesaggistici

La rappresentazione cartografica dei vincoli paesaggistici è riportata nella tavola DEDR11010BSA00284_14.

Tabella 2.6-1: Quadro complessivo delle interferenze del progetto rispetto ai vincoli

VINCOLO	INTERFERENZA DIRETTA - ELEMENTI PROGETTUALI*
D. Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 - "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137"	
ART. 136 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ex L. 1089/39)	-
ART. 136 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ex L. 1497/39)	Stazione Elettrica Intervento 2 nord (sost. da 1 a 13) Intervento 2 sud (sost. da 1 a 11) Intervento 3 (sost. da 1 a 18) Intervento 4 (sost. da 1 a 11)
ART. 142 - comma 1, lettera a) territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare	-
ART. 142 - comma 1, lettera b) Fasce di rispetto lacustre (300 m)	-
ART. 142 - comma 1, lettera c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 11/12/1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna	Stazione Elettrica Intervento 2 sud (sost. 11) Intervento 4 (sost. 1 e 12)
ART. 142 - comma 1, lettera f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi	-
ART. 142 - comma 1, lettera g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'art. 2, com 2 e 6, del D. Lgs 18/05/01, n. 227	Intervento 2 nord (sost.1; da 3 a 21) Intervento 2 sud (sost. da 1 a 9) Intervento 3 (sost. da 3 a 17) Intervento 4 (sost. da 2 a 11)

*(per la descrizione degli interventi si rimanda al paragrafo 3.3.2)

Per l'interferenza con aree soggette a vincolo paesaggistico segnalate in tabella è stato necessario provvedere alla redazione della **Relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12.12.2005**, cui si rimanda per i dettagli (codice documento REDR11010BSA00287).

2.6.2 Vincolo idrogeologico

Oltre ai vincoli di natura paesaggistica sono state cartografate le aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923 e le aree boscate soggette a vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 39/2000 (cfr. tavola DEDR11010BSA00284_15 – Vincolo idrogeologico).

Essendo il territorio interferito dal progetto prevalentemente collinare, tale vincolo risulta particolarmente diffuso. In particolare ricadono in aree sottoposte a vincolo idrogeologico (per la descrizione degli interventi si rimanda al paragrafo 3.3.2):

- l'area della SE di Lucca Ovest;
- Intervento 2 nord: tutta la linea (sostegni dalla SE al 21 e fino al raccordo con la linea esistente);
- Intervento 2 sud: dalla SE fino a parte della campata compresa fra i sostegni 9-10 più parte della campata fra il sostegno 12 e il raccordo con la linea esistente;

- Intervento 3: tutta la linea (sostegni dalla SE al 19 e fino fino al raccordo con la linea esistente);
- Intervento 4: da parte della campata fra i sostegni 1 e 2, fino alla campata fra i sostegni 11 e 12.

2.6.3 Vincoli naturalistici e Rete Natura 2000

Di seguito è riportato l'elenco dei SIC/ZPS presenti nel buffer di 5 km degli interventi in progetto. Non si segnala interferenza diretta del progetto con Siti Natura 2000, ma solo potenziale interferenza indiretta.

Tabella 2.6-2: Siti della Rete Natura 2000 presenti nell'area in esame (buffer di 5 km)

Sito Natura 2000	Codice	Nome	Descrizione sommaria
ZPS	IT5120015	PRATERIE PRIMARIE E SECONDARIE DELLE APUANE	Sito di rilevante importanza per la conservazione dell'avifauna legata alle praterie montane e agli ambienti rupestri. Unico sito regionale di <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> e <i>P. graculus</i> .
SIC-ZPS	IT5120017	LAGO E PADULE DI MASSACCIUCCOLI	Area umida di notevole importanza faunistica e floristica. Conserva sui margini superfici palustri e aggallati con rara flora idrofita ed elofita. Sito ICBP per la presenza di specie ornitiche rare e minacciate, nidificanti e svernanti. Maggiori nuclei toscani di <i>Botaurus stellaris</i> e <i>Ardea purpurea</i> . Presenza dell'Anfibio <i>Triturus carnifex</i> , endemismo italiano.
SIC	IT5120019	MONTE PISANO	Benchè spesso degradato dal fuoco presenta estese aree boschive. Notevoli alcune stazioni relitte di ambiente umido (sfagnate, sorgenti) e una stazione, di incerta origine, di Pino laricio corsicano, oltre a lembi di boschi mesoigrofilo e planiziali. Le aree aperte e, soprattutto, i cespuglieti e le macchie ospitano alcune specie ornitiche minacciate. Nell'area è segnalata la presenza, tuttavia accertata per il solo stadio di gametofito, di <i>Vandenboschia speciosa</i> (<i>Trichomanes speciosum</i>). Di interesse conservazionistico per la Toscana (benchè non di interesse comunitario) le Garighe a <i>Euphorbia spinosa</i> su substrato serpentinoso. Qui sono inoltre segnalate le uniche stazioni italiane di <i>Ophioglossum azoricum</i> .

L'interferenza indiretta (presenza di Siti Natura 2000 in un buffer di 5 km dagli interventi significativi) ha portato alla necessità di redigere una **Valutazione di Incidenza Ecologica** (codice documento REDR11010BSA00286) cui si rimanda per i dettagli.

2.7 DESCRIZIONE DEL PROGETTO RISPETTO AGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE - COERENZE RELATIVE

2.7.1 Scopi del progetto, obiettivi dei piani esaminati e loro coerenze

Il progetto in esame ha l'obiettivo di garantire l'efficienza e la sicurezza del sistema di trasmissione dell'energia elettrica, oltre a garantire maggiori e/o nuove iniezioni di potenza dalla rete di trasmissione come risulta dai bilanci energegici degli ultimi anni.

Vengono di seguito analizzati i rapporti intercorrenti tra l'opera in progetto e gli strumenti di pianificazione e programmazione esaminati, per verificarne la coerenza ed evidenziarne eventuali disarmonie ed incompatibilità.

Pianificazione energetica

Gli indirizzi di programmazione energetica nazionale e regionale esaminati nei precedenti punti raccomandano in primo luogo l'aumento dell'efficienza energetica. Gli interventi proposti si inseriscono in

pieno nelle indicazioni della programmazione energetica a tutti i livelli, presentandosi come vettore necessario a garantire la distribuzione dell'energia elettrica, con il fine di garantire l'efficiente approvvigionamento di un bene primario.

La programmazione energetica regionale mira inoltre a definire un riassetto organico e uno sviluppo sostenibile delle infrastrutture energetiche, in considerazione delle peculiarità ambientali e territoriali del territorio in esame.

Anche riguardo a tale indicazione, il progetto non presenta elementi di incoerenza significativi rispetto agli strumenti di pianificazione esaminati: il tracciato finale del nuovo elettrodotto rappresenta infatti il risultato della selezione fra ipotesi alternative studiate nel pieno rispetto delle caratteristiche naturalistiche, storico-archeologiche, paesaggistiche, urbanistiche e vincolistiche del territorio.

Pianificazione socioeconomica

Per le stesse ragioni sopra descritte, il progetto in esame risulta compatibile con gli strumenti di pianificazione socioeconomica, sia nazionale, sia regionale, che mirano al miglioramento dell'efficienza della rete di trasmissione di energia, garantendo il corretto inserimento paesaggistico e la minimizzazione degli impatti.

Per quanto attiene le coerenze con la pianificazione territoriale si rimanda a quanto descritto nei capitoli precedenti.

2.8 EVENTUALI DISARMONIE TRA I PIANI E IL PROGETTO

L'analisi dei vincoli territoriali vigenti sul territorio interessato dal progetto è stata ampiamente sviluppata nei paragrafi precedenti, attraverso la descrizione della disciplina dettata dalle Norme dei diversi piani.

In materia di pianificazione, le Province, secondo il principio di sussidiarietà, delegano alle Amministrazioni locali la localizzazione degli impianti esistenti per la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica con tensione pari o superiore a 15.000 volt, e delle principali cabine di trasformazione, nonché l'individuazione dei corridoi di fattibilità per la realizzazione di nuovi impianti di trasmissione e distribuzione di energia elettrica, anche a risanamento delle situazioni in essere non conformi ai valori limite fissati dalla normativa statale vigente.

Nella Cartografia dei Piani Regolatori e dei Piani Strutturali dei comuni interessati dal progetto in esame, vengono individuate le fasce di rispetto degli elettrodotti esistenti, ma manca la localizzazione dei corridoi di fattibilità per la realizzazione di nuovi sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia.

I corridoi individuati in fase progettuale, per il passaggio delle linee interessano zone inserite in PRG o in PS in ambiti a diversa destinazione da quella di zona per impianti tecnologici; la disciplina specifica su tali zone ha evidenziato, a volte, la mancanza di disposizioni specifiche nel caso di realizzazione di sistemi di distribuzione dell'energia elettrica o addirittura incompatibilità dell'opera con la pianificazione territoriale legata a volte ad una disciplina più cautelativa rispetto alla pianificazione sovraordinata.

Ciò comporta, in sede di deliberazione per l'approvazione del progetto, l'adozione da parte del Consiglio Comunale di Variante al piano Regolatore o al Piano Strutturale, che comunque rappresenta un iter di prassi nel caso di realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico.

2.8.1 COMPATIBILITA' RELATIVE TRA I VARI PIANI

2.8.1.1 Compatibilità relative tra i vari piani

Lo scenario del Piano Energetico Nazionale e le indicazioni, da un lato dei Programmi Terna, dall'altro del Piano Regionale di Sviluppo e del Piano Energetico Regionale risultano convergenti.

Inoltre i documenti di programmazione e pianificazione ai vari livelli, prima esaminati, non presentano elementi di incompatibilità reciproca, anzi i contenuti espressi rispetto ai grandi temi dello sviluppo e dell'ambiente presentano una sostanziale coerenza ed omogeneità.

2.8.1.2 Coerenza del progetto con i piani e i programmi analizzati

Vengono presentate le tabelle di coerenza tra il progetto e gli altri strumenti normativi, di piano e di programma, analizzati. La griglia di lettura dell'analisi di coerenza è la seguente:

+	Progetto concordante/compatibile – obiettivi del progetto e criteri di realizzazione che rispondono a obiettivi, normativa, piano o programma confrontato
*	Progetto che non ha pertinenza (legati a livelli istituzionali o competenze differenti)
-	Progetto specificatamente contrastante
	Progetto non confrontabile

	PIANO - PROGRAMMA	VERIFICA COERENZA
Pianificazione di livello europeo	Piano Strategico Europeo per le tecnologie energetiche (Piano SET)	+
Pianificazione di livello nazionale	Piano Energetico Nazionale	+
	Piano di Sviluppo della RTN (PdS 2010)	+
	Quadro strategico nazionale (QSN 2007-2013)	+
Piano/programma di livello regione/provinciale	Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regione Toscana (2013)	+
	Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana	+
	Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana	
	Piano Energetico Regionale della Regione Toscana	+
	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Lucca	+
	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Pisa	+
Pianificazione di Settore	Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico del fiume Serchio	*
	Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010	+
	Piano di indirizzo per le montagne toscane	*
	Piano di azione regionale per la biodiversità della Toscana	*
	Piano Regionale Agricolo Forestale	*
	SIC/ZPS	*
Pianificazione di livello Comunale	Piano strutturale Comune di Lucca	+
	Piano strutturale Comune di Massarosa	+
	Piano strutturale Comune di Camaiore	+
	Piano strutturale Comune di Vecchiano	+
	Piano strutturale Comune di San Giuliano Terme	+

In generale gli strumenti pianificatori territoriali, sia sovraordinati che locali, non tengono in conto, nelle proprie previsioni, infrastrutture come quella di progetto. In ogni caso, per quanto esposto nei precedenti

punti, il progetto è certamente compatibile rispetto alle opzioni di sviluppo, di tutela e valorizzazione paesistico-ambientale espresse nei documenti regionali, provinciali e locali, di pianificazione e programmazione.

2.9 RIFERIMENTI NORMATIVI

► NORMATIVA COMUNITARIA

Direttiva CEE/CEE/CE n° 337 del 27/06/1985 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati. Raccomanda che gli Stati membri dell'U.E. adottino le disposizioni necessarie affinché, prima del rilascio dell'autorizzazione, per i progetti per i quali si prevede un notevole impatto ambientale (indicati nell'Allegato 1 della Direttiva), in particolare per la loro natura, le loro dimensioni o la loro ubicazione, sia prevista un' autorizzazione e una valutazione del loro impatto.

Direttiva CEE/CEE/CE n° 11 del 03/03/1997 che modifica la direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

► NORMATIVA NAZIONALE

D.Lgs 29 giugno 2010, n. 128: *Modifiche ed integrazioni al D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69.*

D.Lgs 16 gennaio 2008, n. 4: *Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*

DPCM del 7 marzo 2007: *Modifiche al DPCM 3 settembre 1999, recante: "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'articolo 40, comma 1, della legge 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione dell'impatto ambientale".*

D.Lgs 12 aprile 2006, n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE"

D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152: *Norme in materia ambientale.*

L. 18 aprile 2005, n. 62 "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Legge comunitaria 2004"

L. 16 gennaio 2004, n.5. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 novembre 2003, n. 315 - Disposizioni urgenti in tema di composizione delle commissioni per la valutazione di impatto ambientale e di procedimenti autorizzatori per le infrastrutture di comunicazione elettronica.

Decreto 1 aprile 2004: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Linee guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale.

art.1 sexies D.Lgs 239/2003 "Disposizioni urgenti per la sicurezza e lo sviluppo del sistema elettrico nazionale per il recupero di potenza di energia elettrica", così come sostituito dalla Legge 23 agosto 2004 n. 239 "Riordino del settore energetico, nonche' delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia"

D.Lgs 20 agosto 2002, n. 190: Attuazione della legge 21 dicembre 2001, n. 443, per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale. (*Testo coordinato alle modifiche introdotte a seguito della dichiarazione di illegittimità costituzionale (Sent. Corte Cost. n. 303/2003), al D. Lgs. 189/2005 e al D.Lgs. 152/2006*)

L. 9 aprile 2002, n. 55: Testo del decreto-legge 7 febbraio 2002, n. 7, coordinato con la legge di conversione 9 aprile 2002, n. 55, recante: "Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale".

L. 1 marzo 2002, n. 39 "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2001;

D.P.R. 2 settembre 1999, n. 348: Regolamento recante norme tecniche concernenti gli studi di impatto ambientale per talune categorie di opere.

D. Lgs 16 marzo 1999, n. 79 "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica"

DPCM del 03 settembre 1999: Atto di indirizzo e coordinamento che modifica ed integra il precedente atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della legge 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione dell'impatto ambientale.

D.P.R. 12 aprile 1996 Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della L. 22 febbraio 1994, n. 146 (2), concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale relativa ai progetti inclusi nell'allegato II alla direttiva del Consiglio 85/337/CEE.

D.P.R. 27 aprile 1992 "Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale e norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della Legge 8 luglio 1986, n. 349, per gli elettrodotti aerei esterni"

L. 9 gennaio 1991 n. 9, concernente la parziale liberalizzazione della produzione di energia elettrica

D.P.C.M. 10 agosto 1988 n. 377 "Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della L. 08/07/86, n. 349, recante istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale".

D.P.C.M. 27 dicembre 1988 "Norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della L. 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377"

L. 08/07/1986 n. 349 "Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale"

► **NORMATIVA REGIONALE**

L.R. n. del 12/02/2010 n. 10: *Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza.* (testo integrato vigente dal 22.6.2012);

L.R. n. 79 del 03/11/1998 e s.m.i.: *Norme per l'applicazione della valutazione di impatto ambientale (l'art. 10 comma 2 è attualmente ancora in vigore);*

DGR 20 settembre 1999 n. 1068: *"L.R. 3 novembre 1998 n. 79 "Norme per la valutazione di impatto ambientale" approvazione nuovo testo linee guida di cui all art. 22 "Disposizioni attuative delle procedure".*

D.G.R. 1069/1999: *Approvazione delle norme tecniche;*

Le norme tecniche e le linee guida sono attualmente in vigore in quanto compatibili con le disposizioni della L.R. 10/2010 e smi. Rimangono in vigore fino all'approvazione del Regolamento.

► **ALTRE NORME**

UNI 10742 – 31/07/1999 – Impatto Ambientale – Finalità e requisiti di uno studio di impatto ambientale;

UNI 10745 – 31/07/1999 – Studi di impatto ambientale – Terminologia.

Norma CEI 11/60 (2^a edizione) *"portate al limite termico delle linee elettriche aeree esterne con tensione maggiore di 100 kV";*

Norma CEI 211/4 *"Guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee elettriche".*

2.10 FONTI

- **Piano Strategico Europeo per le tecnologie energetiche (Piano SET);**
- **Piano di Sviluppo della Rete Elettrica di trasmissione Nazionale**, anno 2011;
- **Strategia Energetica Nazionale (SEN)** approvata con il Decreto Interministeriale dell'8 marzo 2013;
- Direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica;
- "Green Paper" (Libro Verde della Commissione Europea del 29 Novembre 2000);
- **Quadro strategico nazionale (QSN 2007-2013);**
- **Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regione Toscana Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (2013);**
- **Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana**, approvato con D.G.R. n. 918 del 02/11/2010;
- **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Lucca**, approvato con D.C.P. n.189 del 13/01/2000. È attualmente in corso la redazione della variante di adeguamento del PTCP2010 (D.C.P n. 118 del 29/07/2010);
- **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Pisa**, approvato con D.C.P. n° 100 del 27/07/2006;
- **Piano di Bacino, Stralcio Assetto Idrogeologico del fiume Serchio**, adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Serchio nella seduta del 8/03/2013;
- **Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010**, approvato D.C.R n. 32 del 14 marzo 2007;
- **Piano di indirizzo per le montagne toscane**, approvato D.C.R. n. 109 del 21 settembre 2004;
- **Piano di azione regionale per la biodiversità della Toscana**, approvato con D.G.R. n. 939/07;
- **Piano Regionale Agricolo Forestale**, approvato con D.C.R 24 gennaio 2012, n. 3;
- **Piano Strutturale del Comune di Lucca**, approvato con atto di C.C. n. 129 del 9/8/2001;
- **Piano Strutturale del Comune di Camaione**, approvato con D.C.C n. 130 del 7 dicembre 1999;
- **Piano Strutturale del Comune di Massarosa**, approvato con D.C.C n°59 del 16.06.2010;
- **Piano Strutturale del Comune di Vecchiano**, approvato con D.C.C n. 25 del 18.06.2007;
- **Piano Strutturale del Comune di San Giuliano Terme**, approvato con D.C.C. n° 10 del 21.03.2013.