

NUOVA SE 380/150 kV DI VIZZINI CON RACCORDI AEREI 380/150 kV ALLA RTN ED OPERE CONNESSE

Studio di Impatto Ambientale

“Quadro programmatico”



Storia delle revisioni		
Rev. 00	del 03/12/2012	Prima emissione

Elaborato	Collaborato	Verificato	Approvato
 G. Cozzolino A. Piazzini V. Carucci (aspetti geologici)	M. T. Stirpe (Setin S.r.l.)	M. Frapporti ING/CRE-ASA	N. Rivabene ING/CRE-ASA F. Testa ING/CRE

Indice

1	PREMESSA E OGGETTO	3
2	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	4
2.1	Generalità.....	4
2.2	Stato della pianificazione e programmazione europea.....	4
2.2.1	Pianificazione Energetica Europea	4
2.2.2	Liberalizzazione dei mercati dell'energia elettrica	6
2.2.3	Coerenza del progetto con la programmazione energetica europea	8
2.3	Strumenti di pianificazione e programmazione a carattere nazionale.....	8
2.3.1	Pianificazione energetica	8
2.3.2	Pianificazione elettrica	11
2.3.3	Pianificazione infrastrutturale	13
2.3.4	Analisi dei vincoli.....	16
2.3.5	Coerenza del progetto con la programmazione nazionale	19
2.4	Strumenti di programmazione e pianificazione della Regione Sicilia	20
2.4.1	Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR).....	20
2.4.2	Piano di Stralcio Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	22
2.4.3	Programma Operativo Regione Sicilia FESR 2007-2013.....	27
2.4.4	Piano Regionale dei Trasporti e della Mobilità	30
2.4.5	Piano Forestale Regionale (PFR).....	31
2.4.6	Piano Territoriale Paesaggistico Regionale.....	35
2.4.7	Aree protette: parchi e riserve regionali.....	49
2.4.8	Rete Natura 2000 - Siti d'Importanza Comunitaria e Zone a Protezione Speciale	50
2.4.9	Coerenza del progetto con la programmazione regionale.....	51
2.5	Strumenti di pianificazione e strumentazione provinciale.....	55
2.5.1	Programma di Sviluppo Socio-Economico (PSSE)	55
2.5.2	Piano territoriale Provinciale di Catania (PTP)	60
2.5.3	Coerenza del progetto con la programmazione provinciale di Catania	64
2.6	Strumenti di programmazione e pianificazione locale	64
2.6.1	Piano Regolatore Generale del Comune di Mineo (PRG).....	64
2.6.2	Piano Regolatore Generale del Comune di Militello in Val di Catania (PRG)	66
2.6.3	Piano Regolatore Generale del Comune di Licodia Eubea (PRG).....	67
2.6.4	Piano Regolatore Generale del Comune di Vizzini (PRG)	69
2.6.5	Coerenza del progetto con la pianificazione locale	70

Allegati

1 PREMESSA E OGGETTO

Il presente documento ha come oggetto lo Studio di Impatto Ambientale del progetto denominato “Nuova SE 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380 – 150 kV alla RTN ed opere connesse”, ricadente nell’area meridionale della Provincia di Catania, al confine con la Provincia di Siracusa.

Gli interventi di nuova realizzazione compresi nell’intervento sono i seguenti:

- Nuova SE 380/150 kV di Vizzini;
- Raccordi aerei in semplice terna 380 kV dalla nuova SE 380/150 kV di Vizzini all’elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna “Paternò-Chiaramonte Gulfi”;
- Raccordi aerei 150 kV dalla nuova SE 380/150 kV di Vizzini all’elettrodotto aereo esistente 150 kV semplice terna “SE Mineo – CP Scordia”;
- Elettrodotto aereo 150 kV dalla nuova SE 380/150 kV di Vizzini all’esistente CP di Licodia Eubea”;
- Elettrodotto aereo 150 kV dalla nuova SE 380/150 kV di Vizzini all’esistente CP di Mineo”.

Sono previsti inoltre ulteriori interventi sui seguenti elettrodotti:

- Demolizione di un tratto dell’elettrodotto esistente a 380 kV “Paternò – Chiaramonte Gulfi”;
- Demolizione di un tratto dell’elettrodotto esistente a 150 kV “SE Mineo – CP Scordia”;
- Variazione della posizione di un sostegno dell’elettrodotto aereo esistente a 150 kV “SE Licodia Eubea – CP Vizzini” in ingresso alla SE di Licodia Eubea.

È opportuno evidenziare fin dalla premessa che, considerata l’importanza strategica delle opere, che ne supporta fortemente le motivazioni, e la complessità del tessuto territoriale in cui esse si inseriscono, si è cercato di esaminare con la massima attenzione tutti gli aspetti del progetto e le eventuali ripercussioni sul territorio, andando ad indagare un’area di dimensioni opportune. L’area indagata (i.e. “area di studio”) è stata quindi costruita attraverso un buffer di 1 km dagli interventi di nuova realizzazione.

I comuni interessati dagli interventi sono riportati nella tabella che segue.

COMUNI INTERESSATI DALLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO	COMUNI INTERESSATI DALLA DEMOLIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO
Mineo	Mineo
Militello in Val di Catania	Militello in Val di Catania
Vizzini	Vizzini
Licodia Eubea	

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

2.1 Generalità

In conformità con quanto riportato all'art. 3 del 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, L. 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377", il Quadro di Riferimento Programmatico fornisce gli elementi conoscitivi necessari all'individuazione delle possibili relazioni tra i tracciati a progetto e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale all'interno dei quali sono inquadrabili le nuove linee elettriche e gli interventi complementari connessi.

Il quadro normativo e pianificatorio è stato esaminato a vari livelli: europeo, nazionale, regionale, provinciale e locale. Per ogni livello è stata effettuata l'analisi delle relazioni esistenti tra l'opera in progetto ed i diversi strumenti pianificatori, mettendo in evidenza sia gli elementi supportanti le motivazioni dell'intervento progettuale, sia le interferenze e le eventuali disarmonie della stessa.

2.2 Stato della pianificazione e programmazione europea

Di seguito è analizzata la pianificazione e programmazione a livello europeo in ambito energetico.

2.2.1 Pianificazione Energetica Europea

Nell'ultimo decennio l'Unione Europea (UE) ha intensificato la pubblicazione di documenti (strategie, direttive, comunicazioni, ecc.) in tema di energia. Infatti l'UE deve affrontare problematiche energetiche sia sotto il profilo della sostenibilità e delle emissioni dei gas serra, sia dal punto di vista della sicurezza dell'approvvigionamento e della dipendenza dalle importazioni, senza dimenticare la competitività e la realizzazione effettiva del mercato interno dell'energia.

Nel Libro Verde della Commissione Europea del 29 Novembre 2000 ("Verso una strategia di sicurezza dell'approvvigionamento energetico", COM(2002) 321) sono stati delineati gli aspetti fondamentali relativi alla politica energetica dell'UE. In questo documento sono affrontate in particolare le principali questioni legate alla costante crescita della dipendenza energetica europea. La produzione comunitaria risulta infatti insufficiente a soddisfare il fabbisogno energetico dell'Unione, fabbisogno che attualmente viene coperto al 50% con prodotti importati.

In assenza di interventi si prevede che tale percentuale salirà al 70% entro il 2030: la dipendenza dalle importazioni di gas dovrebbe aumentare dal 57% all'84% e dalle importazioni di petrolio dall'82% al 93%. Una così importante dipendenza dall'esterno comporta rischi di varia natura (economici, sociali, ecologici, ecc.) anche in considerazione del fatto che la maggior parte delle importazioni deriva da poche aree che non sempre, dal punto di vista politico, offrono garanzie certe sulla sicurezza degli approvvigionamenti: il 45% delle importazioni di petrolio proviene dal Medio Oriente e circa la metà del gas consumato dall'UE proviene da soli tre paesi (Russia, Norvegia e Algeria). Pertanto il Libro Verde affronta tale problema elaborando una strategia di sicurezza dell'approvvigionamento destinata a ridurre i rischi legati a questa dipendenza esterna.

La sicurezza dell'approvvigionamento non comporta solo la riduzione della dipendenza dalle importazioni e la promozione della produzione interna, ma richiede varie iniziative politiche che consentano, tra l'altro, di diversificare le fonti e le tecnologie. Inoltre il Libro Verde reputa che l'obiettivo principale della strategia energetica debba consistere nel garantire la disponibilità fisica e costante dei prodotti energetici sul mercato, ad un prezzo accessibile a tutti i consumatori, nel rispetto dell'ambiente e nella prospettiva dello sviluppo sostenibile. Il Libro Verde delinea lo schema della strategia energetica a lungo termine, secondo la quale l'Unione Europea dovrà:

- riequilibrare la politica dell'offerta con azioni chiare a favore di una politica della domanda. Si dovrà tentare di controllare l'aumento della domanda, promuovendo veri e propri cambiamenti nel comportamento dei consumatori e, per quanto concerne l'offerta, si dovrà dare priorità alla lotta contro il riscaldamento climatico, attraverso soprattutto la promozione dello sviluppo delle energie nuove e rinnovabili;

- avviare un'analisi sul contributo a medio termine dell'energia nucleare, in quanto in mancanza d'interventi, tale contributo diminuirà ulteriormente in futuro. Inoltre deve attivamente andare avanti la ricerca sulla sicurezza della gestione delle scorie radioattive;
- prevedere un dispositivo rafforzato di scorte energetiche e nuove vie di importazione per gli idrocarburi.

Successivamente, un'altra tappa fondamentale nello sviluppo della politica energetica dell'UE è stata la pubblicazione, l'8 marzo 2006, del Libro Verde su "Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura" (COM(2006) 105). Per conseguire i suoi obiettivi economici, sociali e ambientali l'Europa è chiamata a fare fronte a sfide importanti nel settore dell'energia quali:

- la crescente dipendenza dalle importazioni (come suddetto);
- la volatilità del prezzo degli idrocarburi. Negli ultimi anni i prezzi del gas e del petrolio sono in pratica raddoppiati nell'UE e anche i prezzi dell'elettricità hanno seguito lo stesso andamento;
- il cambiamento climatico. Secondo il gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC), la temperatura della Terra è già aumentata di 0,6 gradi a causa delle emissioni di gas a effetto serra e senza specifici interventi la situazione potrebbe peggiorare con gravi ripercussioni sia ecologiche che economiche;
- l'aumento della domanda. Si prevede che entro il 2030 la domanda globale di energia sarà di circa il 60% superiori ai livelli attuali;
- gli ostacoli sul mercato interno dell'energia (l'Europa non ha ancora istituito mercati energetici interni perfettamente competitivi).

La strategia pone dunque tre obiettivi principali per affrontare queste sfide:

- la **sostenibilità**, per lottare attivamente contro il cambiamento climatico, promuovendo le fonti di energia rinnovabili e l'efficienza energetica;
- la **competitività**, per migliorare l'efficacia della rete europea tramite la realizzazione del mercato interno dell'energia;
- la **sicurezza** dell'approvvigionamento, per coordinare meglio l'offerta e la domanda interne di energia dell'UE nel contesto internazionale.

Il Libro Verde individua nello specifico sei settori di azione prioritari, per i quali la Commissione propone misure concrete al fine di conseguire i tre obiettivi sopracitati ed attuare quindi una politica energetica europea:

- completare i mercati interni del gas e dell'energia elettrica attraverso varie misure (sviluppo di una rete europea, migliori interconnessioni, promozione della competitività, ecc.);
- assicurare che il mercato interno dell'energia garantisca la sicurezza dell'approvvigionamento: solidarietà tra Stati membri (riesame della vigente normativa comunitaria sulle riserve di petrolio e gas, istituzione di un Osservatorio europeo sull'approvvigionamento energetico, maggiore sicurezza fisica dell'infrastruttura, ecc.);
- sicurezza e competitività dell'approvvigionamento energetico: verso un mix energetico più sostenibile, efficiente e diversificato che permetta il raggiungimento degli obiettivi di sicurezza dell'approvvigionamento, della competitività e dello sviluppo sostenibile;
- un approccio integrato per affrontare i cambiamenti climatici, dando priorità all'efficienza energetica e al ruolo delle fonti di energia rinnovabili;
- promuovere l'innovazione: un piano strategico europeo per le tecnologie energetiche che faccia il miglior uso delle risorse di cui dispone l'Europa;
- verso una politica energetica esterna coerente che permetta all'UE di esprimersi con una sola voce per rispondere meglio alle sfide energetiche dei prossimi anni.

All'inizio del 2007, proseguendo le politiche avviate dal Libro Verde del 2006, l'UE ha presentato una nuova politica energetica (Comunicazione della Commissione al Consiglio europeo e al Parlamento europeo, del 10 gennaio 2007, "Una politica energetica per l'Europa" COM(2007)1), a favore di un'economia a basso consumo di energia più sicura,

più competitiva e più sostenibile. Questo documento propone un pacchetto integrato di misure che istituiscono la politica energetica europea (il cosiddetto pacchetto "Energia"), che rappresenta la risposta più efficace alle sfide energetiche attuali (emissioni dei gas serra, sicurezza dell'approvvigionamento, dipendenza dalle importazioni, realizzazione effettiva del mercato interno dell'energia, ecc.).

Gli obiettivi prioritari della strategia si possono riassumere nella necessità di garantire il corretto funzionamento del mercato interno dell'energia, nel garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico, nella riduzione concreta delle emissioni di gas serra dovute alla produzione o al consumo di energia, impegnandosi a ridurre almeno del 20% le emissioni interne entro il 2020, nello sviluppare le tecnologie energetiche, nello sviluppare un programma comune volto all'utilizzo dell'energia nucleare e nella presentazione di una posizione univoca dell'UE nelle sedi internazionali. La nuova politica energetica insiste pertanto sull'importanza di meccanismi che garantiscano la solidarietà tra Stati membri e sulla diversificazione delle fonti di approvvigionamento e delle vie di trasporto, comprese innanzitutto le interconnessioni della rete di trasmissione dell'energia elettrica.

La Commissione europea ha inoltre proposto un piano d'azione per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico (Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni intitolato "Secondo riesame strategico della politica energetica: Piano d'azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico" COM(2008)781). Il piano si articola su cinque punti imperniati sulle seguenti priorità:

- fabbisogno di infrastrutture e diversificazione degli approvvigionamenti energetici;
- relazioni esterne nel settore energetico;
- scorte di gas e petrolio e meccanismi anticrisi;
- efficienza energetica;
- uso ottimale delle risorse energetiche endogene dell'UE.

Ogni punto viene sviluppato nel piano delineando le principali azioni da intraprendere affinché l'UE diventi un mercato energetico sostenibile e sicuro, fondato sulla tecnologia, esente da CO², generatore di ricchezza e di occupazione in ogni sua parte. Infine, per preparare sin da adesso il futuro energetico a lungo termine dell'UE, la Commissione proporrà di rinnovare la politica energetica per l'Europa nel 2010, allo scopo di delineare un'agenda politica fino al 2030 e una prospettiva che vada fino al 2050, rinforzata da un nuovo piano d'azione.

2.2.2 Liberalizzazione dei mercati dell'energia elettrica

Le reti dell'elettricità e del gas hanno caratteristiche di monopolio naturale e hanno determinato in tutto il mondo la formazione di monopoli dei relativi servizi in aree territoriali anche a scala nazionale. In questi ultimi anni, l'Europa ha avviato importanti modifiche nella regolamentazione del settore dell'energia caratterizzate dalla liberalizzazioni dei servizi energetici a rete e cioè quelli relativi alla fornitura dell'energia elettrica e del gas, allo scopo di rimuovere possibili ostacoli al libero scambio di elettricità e gas nell'ambito della UE. Il mercato interno dell'energia è stato istituito progressivamente, inizialmente con la Direttiva 96/92/CE inerente le norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e con la Direttiva 98/30/CE inerente quelle del mercato interno del gas, sostituite rispettivamente dalle Direttive 2003/54/CE e 2003/55/CE e, più recentemente, dalle Direttive 2009/72/CE e 2009/73/CE, quest'ultime rilevanti ai fini dello Spazio Economico Europeo (SEE).

In riferimento all'energia elettrica, inerente con le opere di progetto del presente studio, la Direttiva 96/92/CE individua nell'apertura dei mercati interni la condizione necessaria per l'integrazione e lo sviluppo del mercato e stabilisce norme comuni per la generazione, la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica con l'obiettivo primario di introdurre una maggiore concorrenza nei singoli mercati nazionali, condizione necessaria per avere un mercato interno UE dell'energia elettrica. I principi cardine su cui si basa la Direttiva 96/92/CE sono quelli di sussidiarietà, che permette agli stati membri di scegliere la soluzione più adatta alle caratteristiche specifiche del mercato nazionale, di gradualità, secondo il quale l'apertura del mercato verrà effettuata in modo progressivo, e di interesse generale secondo il quale è consentito agli Stati membri, in caso di necessità, imporre alle imprese elettriche obblighi di servizio pubblico.

La riforma della Direttiva 96/92/CE, attuata dalla Direttiva 2003/54/CE del 26 Giugno 2003 ("Norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che abroga la Direttiva 96/92/CE"), così come la riforma della Direttiva 98/30/CE (ad opera della Direttiva 2003/55/CE del 26 Giugno 2003 "Norme comuni per il mercato interno del gas naturale e che abroga la Direttiva 98/30/CE"), avevano l'obiettivo di accelerare e migliorare i processi di liberalizzazione in atto attraverso due differenti ordini di provvedimenti. Innanzitutto sono state introdotte misure

finalizzate a realizzare una liberalizzazione progressiva della domanda e in secondo luogo, le due direttive contengono una serie di misure finalizzate al miglioramento in termini strutturali dei mercati del gas naturale e dell'energia elettrica.

Per quanto riguarda il mercato interno dell'energia elettrica, la Direttiva 2003/54/CE stabilisce norme comuni per la generazione, la trasmissione, la distribuzione e la fornitura dell'energia elettrica, definisce le norme organizzative e di funzionamento del settore dell'energia elettrica, l'accesso al mercato, i criteri e le procedure da applicarsi nei bandi di gara e nel rilascio delle autorizzazioni nonché nella gestione dei sistemi. In riferimento alla gestione del sistema di distribuzione, la direttiva stabilisce che gli Stati membri designino o richiedano alle imprese proprietarie di sistemi di trasmissione e/o di distribuzione di designare uno o più gestori del sistema di trasmissione e di distribuzione. Ciascun gestore del sistema di trasmissione è tenuto a:

- garantire la capacità a lungo termine del sistema di soddisfare richieste ragionevoli di trasmissione di energia elettrica;
- contribuire alla sicurezza dell'approvvigionamento mediante un'adeguata capacità di trasmissione e l'affidabilità del sistema;
- gestire i flussi di energia sul sistema, tenendo conto degli scambi con altri sistemi interconnessi;
- fornire al gestore di ogni altro sistema, interconnesso con il proprio, informazioni sufficienti a garantire il funzionamento sicuro ed efficiente del sistema interconnesso;
- assicurare la non discriminazione tra gli utenti del sistema;
- fornire agli utenti del sistema le informazioni necessarie ad un efficiente accesso al sistema.

In Italia è stata emanata la Legge n. 125/2007 ("Misure urgenti per l'attuazione di disposizioni comunitarie in materia di liberalizzazione dei mercati dell'energia"), di conversione del Decreto Legge n. 73/2007, per l'immediato recepimento di disposizioni comunitarie in materia di liberalizzazione dei mercati dell'energia. Le norme sull'elettricità promuovono la graduale apertura del mercato elettrico e la competitività del medesimo.

La Direttiva 2003/54/CE è stata abrogata dalla Direttiva 2009/72/CE del 13 luglio 2009 ("Norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica") contenente disposizioni che vanno a modificare l'attuale assetto normativo comunitario relativo al mercato energetico europeo al fine di assicurarne un'ulteriore liberalizzazione. Rispetto alla precedente direttiva, la Direttiva 2009/72/CE definisce anche gli obblighi di servizio universale e i diritti dei consumatori di energia elettrica, chiarendo altresì i requisiti in materia di concorrenza. Questa direttiva prevede inoltre la separazione delle attività di rete dalle attività di fornitura e generazione. In particolare, gli Stati membri, per le imprese che, alla data del 3 settembre 2009, siano proprietarie di un sistema di trasmissione, hanno la possibilità di operare una scelta tra le seguenti opzioni:

- la separazione proprietaria, che implica la designazione del proprietario della rete come gestore del sistema e la sua indipendenza da qualsiasi interesse nelle imprese di fornitura e di generazione;
- con un gestore indipendente dei sistemi di trasmissione (GSI), la rete di trasmissione è gestita e messa a punto da un terzo, in completa indipendenza dall'impresa ad integrazione verticale.

Infine, oltre a confermare i compiti dei gestori del sistema di trasmissione contenuti nella precedente Direttiva 2003/54/CE, la nuova direttiva prevede che i gestori siano tenuti anche a:

- garantire mezzi adeguati a rispondere agli obblighi di servizio;
- fornire, al gestore di ogni altro sistema interconnesso con il proprio, informazioni sufficienti a garantire il funzionamento sicuro ed efficiente, lo sviluppo coordinato e l'interoperabilità del sistema interconnesso;
- riscuotere le rendite da congestione e i pagamenti nell'ambito del meccanismo di compensazione fra gestori dei sistemi di trasmissione, concedendo l'accesso a terzi e gestendolo nonché fornendo spiegazioni motivate qualora tale accesso sia negato.

Per quanto concerne le norme comuni per il mercato interno del gas naturale, la Direttiva 2003/55/CE è stata abrogata dalla Direttiva 2009/73/CE del 13 luglio 2009 che stabilisce norme comuni per il trasporto, la distribuzione, la fornitura e lo stoccaggio di gas naturale e definisce le norme relative all'organizzazione e al funzionamento del settore del gas naturale, l'accesso al mercato, i criteri e le procedure applicabili in materia di rilascio di autorizzazioni per il trasporto, la distribuzione, la fornitura e lo stoccaggio di gas naturale nonché la gestione dei sistemi.

Per ottemperare alle esigenze dettate dalle politiche europee in tema di liberalizzazione del mercato energetico, l'Italia ha emanato il Decreto Legislativo n.79/99, che ha sancito la separazione tra la proprietà e la gestione della rete di trasmissione nazionale. In attuazione di tale Decreto, il 31 maggio 1999 è stata istituita la società Terna, che inizialmente faceva parte del Gruppo Enel. Le attività di Terna, operativa dal 1 ottobre dello stesso anno, riguardavano l'esercizio e la manutenzione degli impianti del Gruppo Enel facenti parte della rete di trasmissione nazionale e lo sviluppo della rete stessa secondo le direttive impartite dal Gestore della rete di trasmissione nazionale. La Terna - Rete Elettrica Nazionale SpA. nasce il 1 Novembre 2005, quando diviene operativa l'unificazione tra proprietà e gestione della rete di trasmissione.

2.2.3 Coerenza del progetto con la programmazione energetica europea

Il progetto in esame risulta coerente con le disposizioni in campo energetico dell'Unione Europea. Infatti:

- la nuova SE 380/150 kV di Vizzini;
- i raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna Paternò- Chiaramonte Gulfi;
- i raccordi aerei 150 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 150 kV semplice terna SE 150 kV Mineo- CP Scordia;
- l' elettrodotto aereo 150 kV dalla nuova SE 380/150 kV di Vizzini all'esistente CP di Licodia Eubea;
- l' elettrodotto aereo 150 kV dalla nuova SE 380/150 kV di Vizzini all'esistente CP di Mineo;
- la Variante all'elettrodotto aereo 150 kV esistente che collega la SE 150 kV Licodia Eubea alla CP di Vizzini con relativa demolizione di un tratto di circa 100 m di tale elettrodotto;
- la demolizione di un tratto dell'elettrodotto esistente a 380 kV Paterno-Chiaramonte Gulfi;
- la demolizione di un tratto dell'elettrodotto esistente a 150 kV Mineo- CP Scordia,

sono interventi che permetteranno di :

- migliorare l'alimentazione nella provincia con la realizzazione di una nuova stazione elettrica;
- garantire maggiore efficienza e funzionalità della rete elettrica siciliana nel suo complesso;
- aumentare la capacità di trasporto con conseguente incremento della qualità e della continuità della fornitura, riducendo ove possibile contestualmente la pressione sul territorio.

Nel caso specifico, il progetto "Nuova SE di Vizzini e raccordi aerei 380 kV e 150 kV all RTN" è motivato da una ottimizzazione di una porzione della rete attraverso la riduzione delle congestioni e il miglioramento della sicurezza, obiettivi coerenti con quanto stabilito in ambito europeo (efficienza energetica, sicurezza, sostenibilità).

Di fatto :

- le opere in progetto sono compatibili con lo sviluppo sostenibile delle infrastrutture energetiche auspicato a livello europeo, perseguendo il rispetto alle caratteristiche ambientali del territorio (naturalistiche, storico-archeologiche, paesaggistiche, urbanistiche e vincolistiche);
- la costruzione dei nuovi elettrodotti sarà affiancata da interventi di demolizione di linee preesistenti, con conseguenti benefici in termini paesaggistici ed ambientali (come la riduzione dei campi elettromagnetici), in linea con gli obiettivi di recupero dell'efficienza energetica, sostenibilità e riduzione dell'inquinamento.

2.3 Strumenti di pianificazione e programmazione a carattere nazionale

Di seguito sono analizzati gli strumenti di pianificazione e programmazione nazionale in ambito energetico, infrastrutturale e vincolistico.

2.3.1 Pianificazione energetica

A livello nazionale sono presenti vari strumenti di pianificazione energetica e, soprattutto a partire dal 2000, la normativa in materia di energia ha subito profonde modifiche, tra cui quelle apportate all'Art. 117 della Costituzione

(Legge Costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3) che definisce l'energia (*"produzione, trasporto e distribuzione nazionale dell'energia"*) materia di legislazione concorrente, nella quale *"spetta alle Regioni la potestà legislativa, salvo che per la determinazione dei principi fondamentali, riservata alla legislazione dello Stato"*. Di seguito vengono riportati i principali riferimenti normativi collegati alle opere oggetto del presente SIA.

Le **Leggi n. 9 e n. 10 del 9 gennaio 1991**, hanno introdotto significative innovazioni nella legislazione energetica nazionale. La Legge 9/1991 (*"Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali"*) ha introdotto quale aspetto più significativo una parziale liberalizzazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e assimilate. La Legge 10/1991 (*"Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"*) fornisce indicazioni alle Regioni per la predisposizione di Piani Energetici Regionali relativi all'uso delle fonti energetiche rinnovabili, per l'erogazione dei contributi per l'uso delle fonti energetiche rinnovabili in agricoltura ed edilizia e per il contenimento dei consumi energetici.

Successivamente il **D.Lgs n. 79 del 16 marzo 1999** (cosiddetto "Decreto Bersani") ha recepito la Direttiva 96/92/CE per la liberalizzazione del settore elettrico. Tale decreto disciplinava il processo di liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica e ha stabilito che, pure nel rispetto degli obblighi di servizio pubblico, le attività di produzione, importazione, esportazione, acquisto e vendita di energia elettrica sono libere, mentre le relative attività di trasmissione, dispacciamento e distribuzione sono riservate allo Stato ed attribuite in concessione. Inoltre stabiliva che gli operatori che svolgono più di una delle funzioni sopraindicate sono obbligati ad attuare una separazione almeno contabile delle attività, che a nessun soggetto è consentito di produrre o importare più del 50% del totale dell'energia prodotta od importata e che la liberalizzazione del mercato avverrà gradualmente. Inoltre il Decreto istituiva nuovi enti centralizzati di proprietà dello Stato a supporto del mercato nel settore elettrico:

- il Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale che esercita le attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica, compresa la gestione unificata della rete di trasmissione nazionale;
- l'Acquirente Unico, che ha come principali compiti assicurare l'approvvigionamento energetico per conto dei clienti che non hanno accesso diretto al mercato libero, assicurandone l'uniformità delle tariffe su tutto il territorio nazionale;
- il Gestore del Mercato Elettrico che ha come compiti principali quello di organizzarne il mercato secondo criteri di neutralità, trasparenza, obiettività, nonché di concorrenza tra produttori e quello di istituire e di gestire tutti gli scambi di energia elettrica non regolati da contratti bilaterali.

Il **D.P.C.M. 11 maggio 2004**, predisposto di concerto tra il Ministero dell'Economia e Finanze ed il Ministero delle Attività Produttive, ha definito i criteri, le modalità e le condizioni per l'unificazione della proprietà e della gestione della Rete elettrica nazionale di trasmissione. Nello specifico il provvedimento ha previsto due fasi per l'unificazione:

- la prima si è completata in data 01/11/2005 con la fusione delle due società GRTN e TERNA (proprietaria della quasi totalità della RTN) in un unico soggetto Gestore;
- la seconda, è finalizzata a promuovere la successiva aggregazione nel nuovo Gestore anche degli altri soggetti, diversi da TERNA, attualmente proprietari delle restanti porzioni della RTN. A tal proposito in data 19/12/2008 Enel SpA (Enel), Enel Distribuzione SpA (Enel Distribuzione) e Terna SpA (Terna) hanno firmato l'accordo per la cessione a Terna dell'intero capitale di Enel Linee Alta Tensione Srl ("ELAT").

Questa operazione comporta per Terna una crescita di circa il 45% in termini di chilometri complessivi di linea. La cessione a Terna delle linee Enel di Alta Tensione è stata perfezionata in data 01/04/2009 e il ramo d'azienda acquisito è costituito da 18.600 km di rete in alta tensione. Infine, questa operazione va nella direzione di aumentare il potenziale di sviluppo, razionalizzazione e sicurezza della Rete di Trasmissione Nazionale.

L'unificazione della proprietà e della gestione della rete nazionale di trasmissione, prevista tra l'altro dal Decreto Legge n. 239 del 2003, risulta funzionale all'obiettivo di assicurare una maggiore efficienza, sicurezza e affidabilità del sistema elettrico nazionale. Inoltre l'obiettivo del nuovo soggetto derivante dall'unificazione è quello di garantire la terzietà della gestione della RTN rispetto agli operatori del settore.

Nello stesso anno vengono emanati due decreti inerenti il settore energetico:

- il **D.M. del 20 luglio 2004, in attuazione dell'art. 9 comma 1 del D.Lgs 79/99**, che determina gli obiettivi quantitativi nazionali di incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia, per il periodo 2005-

2009, nonché le modalità per la determinazione degli obiettivi specifici da inserire in ciascuna concessione per l'attività di distribuzione di energia elettrica;

- il **D.M. del 20 luglio 2004, in attuazione dell'art. 16 comma 4 del D.Lgs 164/00**, che determina gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili che devono essere perseguiti dalle imprese di distribuzione di gas naturale.

Ai sensi dei due D.M. i distributori di energia elettrica e gas sono obbligati ad effettuare annualmente interventi di efficienza energetica o, alternativamente, acquistare i cosiddetti Titoli di Efficienza Energetica (TEE) dalle società di servizi energetici (ESCo) che abbiano realizzato tali interventi presso la propria clientela.

La **Legge n. 239 del 23 agosto 2004** (nota come "legge Marzano"), reca le norme per il "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia".

Essa è finalizzata alla riforma e al complessivo riordino del settore dell'energia, legato alla ripartizione delle competenze dello Stato e delle Regioni, al completamento della liberalizzazione dei mercati energetici, all'incremento dell'efficienza del mercato interno e a una più incisiva diversificazione delle fonti energetiche. Considerando le opere a progetto, la legge all'Art. 1 comma 26 riporta che *"al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e di promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica sono attività di preminente interesse statale"*.

In seguito a diverse disposizioni normative e in attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE è stato emanato il **Decreto Legislativo 3 marzo 2011, n. 28**. Esso definisce gli strumenti, i meccanismi, gli incentivi e il quadro istituzionale, finanziario e giuridico, necessari per il raggiungimento degli obiettivi fino al 2020 in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e di quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti. In particolare negli art.17/18 vengono descritti i compiti dell'Autorità per l'energia elettrica (TERNA) in materia di accesso alle reti elettriche di trasmissione e di distribuzione.

Infine, a livello nazionale l'ultima formulazione del **Piano Energetico Nazionale (PEN)** è stata approvata dal Consiglio dei Ministri il 10 agosto 1988. Il Piano e i relativi strumenti attuativi (legge 9/1991 e legge 10/1991, precedentemente esaminate) si ponevano gli obiettivi di promuovere l'uso razionale dell'energia ed il risparmio energetico, di adottare norme per auto produttori e di sviluppare le fonti di energia rinnovabile, ponendo anche i capisaldi della pianificazione energetica in ambito locale. Il PEN enuncia i principi strategici e le soluzioni operative atte a soddisfare le esigenze energetiche del Paese fino al 2000, individuando i seguenti cinque obiettivi della programmazione energetica nazionale:

- il risparmio dell'energia;
- la protezione dell'ambiente;
- lo sviluppo delle risorse nazionali e la riduzione della dipendenza energetica dalle fonti estere;
- la diversificazione geografica e politica delle aree di approvvigionamento;
- la competitività del sistema produttivo.

Attualmente è stata redatta una Bozza del Nuovo Piano Energetico. Il documento presenta le basi per una nuova Strategia Energetica per il Paese basata su quattro obiettivi principali:

- **Ridurre significativamente il gap di costo** dell'energia per i consumatori e le imprese, con un allineamento ai prezzi e costi dell'energia europei.
- **Raggiungere e superare gli obiettivi ambientali** definiti dal Pacchetto europeo Clima-Energia 2020 (cosiddetto "20-20-20").
- **Continuare a migliorare la nostra sicurezza di approvvigionamento**, soprattutto nel settore gas, e ridurre la dipendenza dall'estero.
- **Favorire la crescita** economica sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico.

Nel medio-lungo periodo, ovvero per il 2020, per il raggiungimento degli obiettivi citati la strategia si articola in sette priorità con specifiche misure a supporto avviate o in corso di definizione:

1. La promozione dell'**Efficienza Energetica**, strumento ideale per perseguire tutti gli obiettivi sopra menzionati, per la quale si prevede il superamento degli obiettivi europei.
2. La promozione di un **mercato del gas competitivo**, integrato con l'Europa e con prezzi ad essa allineati, e con l'opportunità di diventare il principale **Hub sud-europeo**.
3. Lo **sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili**, per le quali intendiamo superare gli obiettivi europei ('20-20-20'), contenendo al contempo l'onere in bolletta.
4. Lo sviluppo di un **mercato elettrico** pienamente integrato con quello europeo, efficiente (con prezzi competitivi con l'Europa) e con la graduale integrazione della produzione rinnovabile.
5. La ristrutturazione della **raffinazione** e della rete di **distribuzione dei carburanti**, verso un assetto più sostenibile e con livelli europei di competitività e qualità del servizio.
6. Lo **sviluppo sostenibile** della **produzione nazionale** di idrocarburi, con importanti benefici economici e di occupazione e nel rispetto dei più elevati standard internazionali in termini di sicurezza e tutela ambientale.
7. La modernizzazione del **sistema di governance**, con l'obiettivo di rendere più efficaci e più efficienti i nostri processi decisionali.

La crisi economica ha investito tutte le economie occidentali e l'Italia è stata tra quelli più colpiti. Allo stesso tempo, lo sviluppo senza precedenti di molte regioni del mondo sta esercitando una pressione sempre più forte sugli equilibri ambientali e sui prezzi delle materie prime, tra cui quelle energetiche. Per l'Italia è prioritario tornare a crescere in maniera sostenibile dal punto di vista economico e ambientale per garantire maggiore equità e ridurre il debito pubblico. E per crescere è fondamentale aumentare la competitività delle imprese e del sistema economico.

Il settore energetico ha un ruolo fondamentale nella crescita dell'economia del Paese. In tale ambito, le scelte di fondo saranno orientate a mantenere e sviluppare un mercato elettrico libero, efficiente e pienamente integrato con quello europeo, in termini sia di infrastrutture che di regolazione, con limitato impatto ambientale e con prezzi progressivamente convergenti a quelli europei. Sarà inoltre essenziale la piena integrazione, nel mercato e nella rete elettrica, della produzione rinnovabile.

Assicurare un'energia più competitiva e sostenibile è dunque una delle sfide più rilevanti da perseguire nei prossimi anni.

2.3.2 Pianificazione elettrica

Il sistema elettrico nazionale è articolato in tre fasi: produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica.

L'energia elettrica non esistendo in natura bisogna produrla, cioè trasformarla in "elettricità" dalle fonti primarie, trasformazione che avviene nelle centrali elettriche.

Attraverso la fase di trasmissione l'energia prodotta dai centri di produzione viene trasferita alle zone di consumo mediante linee, stazioni elettriche e di trasformazione, cioè attraverso gli elementi che compongono la "Rete di trasmissione" che comprende un insieme di oltre 63.00 km di linee.

I flussi necessari di energia elettrica, offerta e domanda, vengono bilanciati attraverso il dispacciamento, 24 ore al giorno per 365 giorni all'anno.

Attraverso la distribuzione avviene la consegna di elettricità in media e bassa tensione agli utenti.

Il sistema elettrico italiano è regolato dal Decreto Legislativo 16 marzo 1999 n. 79, in base al quale l'attività di produzione, importazione, esportazione, acquisto e vendita dell'energia elettrica è libera, mentre quella di trasmissione e dispacciamento appartiene allo Stato che l'ha affidata in concessione a TERNA S.p.A. ed, infine, l'attività di distribuzione viene svolta in regime di concessione rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico.

Con Decreto 5 giugno 1999 del Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato è stata individuata la Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) gestita dal GRTN (Gestore Rete Trasmissione Nazionale) sino al 31 ottobre 2005 e ora da TERNA, che ne è anche la principale proprietaria.

La pianificazione degli interventi di sviluppo della rete di trasmissione nazionale è finalizzata alla sicurezza, all'affidabilità, all'efficienza, alla continuità del servizio di trasmissione e al minor costo del servizio di dispacciamento.

Per quanto concerne la pianificazione elettrica nazionale il documento di riferimento è rappresentato dal **Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale di Terna**, la cui edizione 2011 è stata approvata dal Ministero dello Sviluppo Economico in data 2 ottobre 2012

Uno degli obiettivi del Piano di Sviluppo è *“di ricercare il giusto equilibrio tra le esigenze di sviluppo della rete elettrica e la salvaguardia dell’ambiente e del territorio, nelle migliori condizioni di sostenibilità ambientale e di condivisione delle soluzioni di intervento prospettate”*.

L’edizione 2011 del Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale si compone di due sezioni:

- la prima ripercorre il processo decisionale che ha portato alla definizione di nuovi interventi di sviluppo sulla base di analisi dettagliate sullo stato della rete come risulta dall’andamento negli ultimi 12 mesi;
- la seconda descrive interventi già proposti nei precedenti Piani per i quali viene riconfermata la necessità e illustrato lo stato d’avanzamento.

Nella prima sezione è descritto il quadro di riferimento, gli scenari previsionali e le nuove esigenze di sviluppo che si sono evidenziate nel corso dell’anno ed una apposita sezione, ai sensi del Piano di Azione Nazionale per le energie rinnovabili, relativa allo sviluppo della RTN per il pieno utilizzo della energia prodotta da impianti a fonte rinnovabile.

La seconda sezione del Piano ha la funzione di illustrare lo stato di avanzamento delle opere previste nei precedenti Piani di Sviluppo, già sottoposti al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (D.lgs. 152/2006), e le analisi di inquadramento ambientale degli interventi di sviluppo previsti nei Piani precedenti già approvati.

A seguito della realizzazione degli altri interventi previsti dal Piano, si attende da una parte di limitare i vincoli (attuali e futuri) di utilizzo e gestione della rete, dall’altra di incrementare la qualità della rete stessa, migliorandone le caratteristiche strutturali e l’efficienza. I principali risultati attesi a fronte del completamento delle opere previste nel Piano sono:

- incremento della consistenza della RTN;
- incremento della capacità di importazione dall’estero;
- riduzione delle congestioni e dei poli produttivi limitati;
- riduzione dei vincoli alla produzione da fonti rinnovabili;
- miglioramento atteso dei valori delle tensioni;
- incremento di affidabilità del sistema elettrico italiano;
- riduzione delle perdite di trasmissione e delle emissioni di CO₂.

Dall’analisi riportata in questa prima sezione emerge che se lo sviluppo delle infrastrutture è una leva strategica per il superamento della crisi ed il conseguente rilancio economico – sociale, relativamente allo sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale, il 2011 si contraddistingue per diverse iniziative tra cui l’avanzamento significativo registrato nei procedimenti di autorizzazione di opere di rilevanza strategica per il Paese tra cui l’impegno siglato tra la Regione Sicilia e Terna.

L’impegno di Terna per l’ammodernamento e il potenziamento della rete elettrica in Sicilia e Calabria si traduce con un investimento di oltre 1,2 miliardi di euro, pari al 16% dei 7,5 miliardi di euro complessivi previsti nel Piano di Sviluppo 2011-2020: di questi, 613 milioni di euro sono destinati a interventi di sviluppo per la rete elettrica siciliana e 628 milioni di euro per quella calabrese. Nel loro insieme le infrastrutture di rete previste nelle due regioni consentiranno maggiore stabilità, sicurezza, qualità ed efficienza del sistema elettrico locale (attualmente soggetto a criticità dovute in particolar modo ai rischi di sovraccarico per consistenti transiti di energia) in un’ottica di sostenibilità e rispetto del territorio, a beneficio delle imprese e dei cittadini.

Infatti l’accordo siglato, prevede:

- sforzi per condividere le migliori soluzioni localizzative e per accelerare i processi autorizzativi degli interventi di sviluppo della rete elettrica programmati da Terna;
- ammodernamento e potenziamento della rete elettrica in un’ottica di sostenibilità e di rispetto del territorio
- maggiore sicurezza, qualità ed efficienza del sistema elettrico dell’isola, a beneficio delle imprese e dei cittadini.

Alcuni dei nuovi interventi di sviluppo sono localizzati nella Regione Sicilia compreso la realizzazione del nuovo progetto denominato "Nuova SE di Vizzini e raccordi aerei 380 kV e 160 kV all RTN" che consiste in interventi complessi che con la demolizione di alcuni elementi esistenti, correlata alla realizzazione o al rinnovo di altri elementi, consentono di migliorare l'efficienza e la funzionalità della rete nel suo complesso, riducendo ove possibile contestualmente la pressione sul territorio.

Inoltre, ai sensi della Legge 23 agosto 2004 n. 239, al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e di promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica sono attività di preminente interesse statale e sono soggetti a un'autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e previa intesa con 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.

2.3.3 Pianificazione infrastrutturale

La pianificazione infrastrutturale a livello nazionale è attuata dai seguenti strumenti programmatici dei quali viene fornita una breve descrizione:

- Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL)
- Programma delle Infrastrutture Strategiche (PIS)
- Piano per la Logistica
- Piano Generale della Mobilità (PGM)

Il **Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL)**, redatto nel gennaio 2001, è stato approvato con Deliberazione del Consiglio dei Ministri nella riunione del 2 marzo 2001 e con D.P.R. del 14 marzo 2001. Il Piano individua le carenze infrastrutturali dell'Italia, definisce le strategie necessarie a modernizzare il settore dei trasporti dal punto di vista gestionale e infrastrutturale e delimita le linee prioritarie di intervento finalizzate al raggiungimento dei seguenti obiettivi strategici:

- risposta alla domanda di trasporto a livelli di qualità di servizio adeguati;
- risposta alla domanda di trasporto con un sistema di offerta ambientalmente sostenibile;
- innalzamento degli standard di sicurezza;
- efficiente utilizzo delle risorse pubbliche per la fornitura di servizi e la realizzazione di infrastrutture di trasporto;
- riequilibrio del sistema dei trasporti;
- miglioramento della mobilità nelle grandi aree urbane e modernizzazione del sistema, anche attraverso l'uso delle nuove tecnologie;
- integrazione con l'Europa e il Mediterraneo;
- incentivazione della crescita di professionalità adeguate nel settore.

Nello specifico gli argomenti trattati dal piano sono:

- sviluppo sostenibile, ossia strategie ambientali per l'abbattimento degli attuali livelli di inquinamento con particolare riguardo alle emissioni oggetto dell'accordo di Kyoto;
- regolazione, sia in riferimento all'accesso ai mercati e alla libera concorrenza sia in riferimento alle regole e al costo del lavoro nei trasporti in Italia;
- ottimizzazione dei servizi di trasporto (logistica e intermodalità per le merci e trasporto passeggeri a media e lunga percorrenza);
- Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT), per delineare competenze e responsabilità dei vari livelli di governo e per definire un primo insieme di interventi infrastrutturali prioritari ed i criteri per la valutazione delle altre priorità;

- trasporto locale e pianificazione a scala regionale, in particolare il trasporto pubblico locale e la mobilità urbana e le linee guida per la redazione dei Piani Regionali dei Trasporti, affinché siano coerenti con la pianificazione nazionale;
- sicurezza, in cui si rafforza il ruolo dello Stato quale garante della sicurezza degli utenti anche attraverso la creazione di un organismo unitario preposto al controllo della sicurezza e totalmente autonomo da chi produce o esercita il trasporto;
- innovazione tecnologica, promossa quale strumento finalizzato a migliorare il sistema dei trasporti sotto l'aspetto ambientale, della sicurezza e della economicità;
- ricerca e formazione (necessità di promuovere un centro di ricerca nazionale sui trasporti ed individuazione dei fabbisogni e dei destinatari degli interventi in materia di formazione);
- monitoraggio del piano.

Il **Programma delle Infrastrutture Strategiche (PIS)**, redatto d'intesa con tutte le regioni e approvato dal CIPE il 21 dicembre 2001 (delibera 121/2001), prevede una serie di interventi di tipo infrastrutturale (principali corridoi stradali e ferroviari, sistemi urbani, ecc.) attraverso i quali sostenere lo sviluppo e la modernizzazione del Paese. Il PIS si propone a livello programmatico, normativo, finanziario ed operativo di regolare organicamente e sulla base di principi innovativi la realizzazione delle opere pubbliche definite *"strategiche e di preminente interesse nazionale"*.

Tale Programma è stato avviato con la Legge n. 443 del 21 dicembre 2001, la c.d. Legge Obiettivo, con la quale è stata conferita la delega al Governo della individuazione di dette opere strategiche, nonché della definizione del relativo quadro normativo di riferimento, per permettere una rapida realizzazione delle stesse. Sono state dunque avviate numerose opere considerate di rilevanza strategica nei settori stradale, ferroviario, idrico, energetico, edile.

In particolare il Programma prevede:

- il procedimento di individuazione delle opere strategiche, la cui programmazione si inserisce nell'ambito della programmazione economico finanziario;
- il procedimento di approvazione dei progetti, cui compresa la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA);
- la previsione, quale modalità di esecuzione delle opere, unicamente dell'istituto della concessione, nel cui ambito si inserisce l'istituto della Finanza di progetto, e del contraente generale.

Nel corso degli anni il PIS ha subito alcuni mutamenti dovuti sia all'inserimento di nuovi interventi, sia a cambiamenti di ordine procedurale. Il 20 agosto 2002 è stato emanato il Decreto Legislativo n. 190 ("Attuazione della legge 21 dicembre 2001, n. 443, per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale"), oggi inglobato nel Codice dei Contratti - Decreto Legislativo n. 163 12 aprile 2006. Inoltre, al fine di verificare lo stato di attuazione del Programma, il CIPE ha richiesto (Delibera n. 69 del 4 luglio 2008) una relazione aggiornata su costi e coperture delle opere inserite nel PIS. Tutte le informazioni relative all'elenco delle opere che rientrano nel PIS e ai risultati della rilevazione sono riportate all'interno della "Relazione sullo stato di attuazione del Programma Infrastrutture Strategiche", di cui il CIPE ha preso atto nella seduta del 6 marzo 2009 (delibera 10/2009).

In base a tale relazione la maggior parte delle opere approvate dal CIPE ricadono nei settori strade/autostrade, ferrovie e metropolitane, mentre le opere inerenti il settore energia e rete elettrica assorbono l'1,5% del valore complessivo delle opere approvate.

Il **Piano per la Logistica**, pubblicato nel gennaio 2006, si configura, dal punto di vista infrastrutturale, quale continuità programmatica del "Piano generale dei trasporti e della logistica" precedentemente menzionato. Il Piano si pone dunque quale riferimento chiave per ogni azione strategica nel settore delle infrastrutture e del territorio. Il Piano è stato avviato con delibera del CIPE n. 44 del 22 marzo 2006 dove si prende atto che la politica dei trasporti, in particolare dell'autotrasporto e della logistica, rappresenta una sfida incentrata su quattro punti fondamentali:

- infrastrutture, allo scopo di recuperare il gap con i partners europei e i Paesi terzi, sviluppando in particolare i temi dei valichi alpini e della portualità;
- sicurezza;
- intermodalità;
- regole e mercato.

In tale ambito il Piano della Logistica ha l'obiettivo di assicurare un'armonizzazione tra l'offerta infrastrutturale e la domanda di trasporto, individuando alcune linee prioritarie di intervento così sintetizzabili:

- riequilibrare il sistema modale sulle grandi direttrici, in particolare per il traffico merci;
- riorganizzare la portualità e l'aeroportualità;
- alleggerire la mobilità nelle grandi aree urbane;
- mettere in sicurezza il sistema trasportistico;
- ridurre il differenziale negativo nei confronti degli altri Paesi europei, in termini di competitività.

Nel Piano sono altresì individuate "macro-aree di interesse logistico" che possono diventare le piattaforme logistiche del Paese e sono analizzati nel dettaglio il trasporto terrestre (strade e ferrovie), marittimo ed aereo, descrivendone lo stato attuale, le criticità e gli interventi prioritari.

Attualmente l'Assemblea della Consulta per l'autotrasporto e la logistica ha approvato il 29/05/12 le prime misure di attuazione del Piano nazionale per la logistica 2011-2020:

Il documento propone al governo di sbloccare di fatto quattro azioni per:

- Lo sportello unico doganale.
- La distribuzione urbana delle merci.
- Il franco fabbrica-franco destino.
- La riduzione dei ritorni a vuoto e dei tempi di attesa al carico/scarico.

Infine, si segnala il **Piano Generale della Mobilità (PGM) - Linee Guida** (Legge Finanziaria 2007) dell'ottobre 2007, un nuovo piano nato dalla necessità di riportare la politica dei trasporti al centro dell'azione del Governo. L'elaborazione del nuovo PGM è scaturita anche in considerazione del fatto che sia il PGTL del 2001 sia il Piano della Logistica approvato nel 2006 richiedevano una profonda rivisitazione per almeno tre ordini di motivi:

- le profonde modificazioni che stanno interessando negli anni più recenti la mobilità a livello internazionale, che occorre interpretare e applicare alle dinamiche nazionali;
- il progressivo aggravarsi del problema del trasporto pubblico locale, che riguarda milioni di pendolari, i quali sopportano costi notevoli, tempi di percorrenza elevati ed irregolari, deficit grave di qualità dei servizi;
- la nuova sensibilità che nel Paese si sta sviluppando nei confronti della questione trasporti, sensibilità alla quale è necessario far corrispondere un salto di qualità nei processi decisionali propri della politica nazionale.

Nel documento si sottolinea l'importanza che affinché tale Piano abbia validità è fondamentale che non rimanga confinato in una dimensione settoriale, ma che esista una connessione profonda tra il sistema della mobilità e l'assetto del territorio.

Gli obiettivi strategici del PGM sono:

- **efficienza**, attraverso la riduzione dei costi (sopportati dagli utenti e della produzione dei servizi); innalzamento della qualità dei servizi e del lavoro; processi di liberalizzazione e regolamentazione;
- **sicurezza**, intesa sia come prevenzione (riduzione) degli infortuni legati alla mobilità del cittadino e della merce (safety), sia come protezione da atti criminali (security);
- **sostenibilità**, per garantire che i sistemi di trasporto corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative.

In base a questi obiettivi generici vengono definite nelle linee guida del PGM le azioni strategiche da intraprendere (nell'ambito della mobilità delle persone e delle merci, nell'ambito di azioni comuni quali innovazione e ricerca, e in quello inerente la struttura e i contenuti del piano) e sono descritte le linee di attuazione.

2.3.4 Analisi dei vincoli

Di seguito sono analizzati i vincoli a livello nazionale che interessano il percorso dei tracciati e gli interventi complementari connessi.

Vincolo paesaggistico-ambientale, archeologico ed architettonico (D.Lgs. 42/2004)

Il **Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004** ("Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, n. 137"), modificato e integrato dal D.Lgs n. 156 del 24 marzo 2006 e dal D.Lgs n. 62 del marzo 2008 (per la parte concernente i beni culturali) e dal D.Lgs n. 157 del 24 marzo 2006 e dal D.Lgs n. 63 del marzo 2008 (per quanto concerne il paesaggio), rappresenta il codice unico dei beni culturali e del paesaggio.

Il D.Lgs 42/2004 recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e costituisce il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico:

- la Legge n. 1089 del 1 giugno 1939 ("Tutela delle cose d'interesse artistico o storico");
- la Legge n. 1497 del 29 giugno 1939 ("Protezione delle bellezze naturali");
- la Legge n. 431 del 8 Agosto 1985, "recante disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale".

Il principio su cui si basa il D.Lgs 42/2004 è *"la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale"*. Tutte le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale devono essere svolte in conformità della normativa di tutela. Il "patrimonio culturale" è costituito sia dai beni culturali sia da quelli paesaggistici, le cui regole per la tutela, fruizione e valorizzazione sono fissate:

- per i beni culturali, nella Parte Seconda (Titoli I, II e III, Articoli da 10 a 130);
- per i beni paesaggistici, nella Parte Terza (Articoli da 131 a 159).

Il Codice definisce quali beni culturali (Art. 10):

- le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, o etnoantropologico, sia di proprietà pubblica che privata (senza fine di lucro);
- le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi di proprietà pubblica;
- gli archivi e i singoli documenti pubblici e quelli appartenenti ai privati che rivestano interesse storico particolarmente importante;
- le raccolte librerie delle biblioteche pubbliche e quelle appartenenti a privati di eccezionale interesse culturale;
- le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;
- le collezioni o serie di oggetti, a chiunque appartenenti, che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali, ovvero per rilevanza artistica, storica, archeologica, numismatica o etnoantropologica, rivestono come complesso un eccezionale interesse artistico o storico.

Alcuni dei beni sopradetti (ad esempio quelli di proprietà privata) vengono riconosciuti oggetto di tutela solo in seguito ad un'apposita dichiarazione da parte del soprintendente. Il Decreto fissa precise norme in merito all'individuazione dei beni, al procedimento di notifica, alla loro conservazione e tutela, alla loro fruizione, alla loro circolazione sia in ambito nazionale che internazionale, ai ritrovamenti e alle scoperte di beni.

Il Decreto definisce il paesaggio *"il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni"* (Art. 131) e a livello legislativo è la prima volta che il paesaggio rientra nel patrimonio culturale. Nello specifico i beni paesaggistici ed ambientali sottoposti a tutela sono (Art. 136 e 142):

- le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, di singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;
- le ville, i giardini e i parchi, non tutelati a norma delle disposizioni relative ai beni culturali, che si distinguono per la loro non comune bellezza;

- i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri e i nuclei storici;
- le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze;
- i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto 11 Dicembre 1933, No. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- i ghiacciai e i circhi glaciali;
- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento (secondo il D.Lgs 227/2001);
- le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. n. 448 del 13 Marzo 1976;
- i vulcani;
- le zone di interesse archeologico;
- gli immobili e le aree comunque sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli Art. 143 e 156.

La pianificazione paesaggistica è configurata dall'articolo 135 e dall'articolo 143 del Codice. L'articolo 135 asserisce che *"lo Stato e le Regioni assicurano che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono"* e a tale scopo *"le Regioni sottopongono a specifica normativa d'uso il territorio mediante piani paesaggistici"*. All'articolo 143, il Codice definisce i contenuti del Piano paesaggistico. Inoltre il Decreto definisce le norme di controllo e gestione dei beni sottoposti a tutela e all'articolo 146 assicura la protezione dei beni ambientali vietando ai proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di *"distruggerli o introdurvi modificazioni che ne rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione"*. Gli stessi soggetti hanno l'obbligo di sottoporre alla Regione o all'ente locale al quale la regione ha affidato la relativa competenza i progetti delle opere che intendano eseguire, corredati della documentazione prevista, al fine di ottenere la preventiva autorizzazione.

Infine, nel Decreto sono riportate le sanzioni previste in caso di danno al patrimonio culturale (Parte IV), sia in riferimento ai beni culturali che paesaggistici.

L'opera in progetto attraversa zone interessate dai seguenti vincoli:

- **Ambito paesaggistico**
 - Aree vincolate ai sensi del D.lgs. 42/2004 e s.m.i. :
 - beni culturali, archeologici (art. 10 del D.lgs. 42/2004)
 - I Fiumi i torrenti e i corsi d'acqua e le relative sponde per una fascia di 150m ciascuna. (art. 142 lett. c del D.lgs. 42/2004)
 - I territori coperti da boschi e foreste (art. 142 lett. g del D.lgs. 42/2004)
 - aree di interesse archeologico (art. 142 lett. m del D.lgs. 42/2004).
- **Assetto idrogeologico**
 - Piano per l'assetto idrogeologico PAI
 - Regio decreto n.3267/1923
 - Aree a dissesto da PTPR

Le aree interessate dai tracciati e dalla stazione elettrica, **non include nessun SIC/ ZPS, Parchi o Riserve**

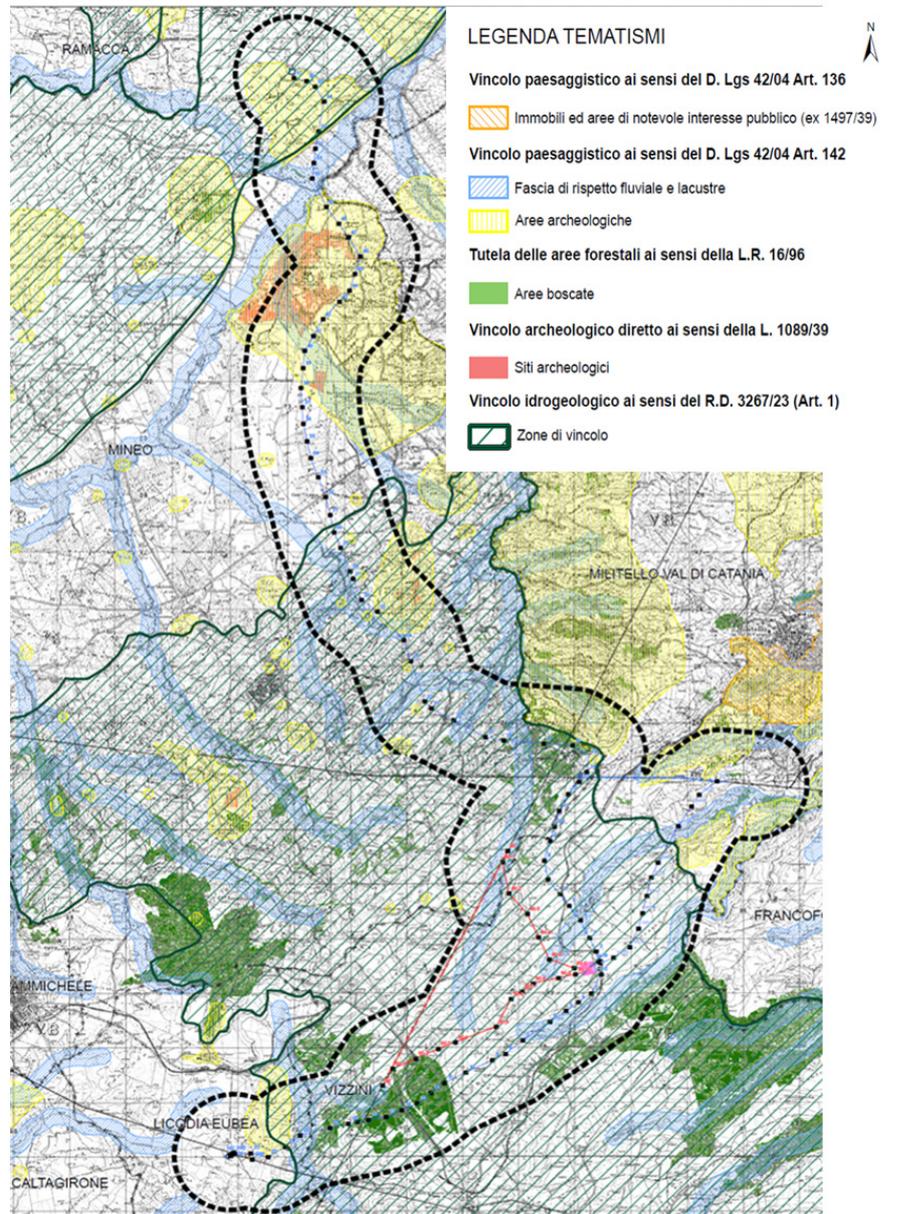


Figura 2.3.4-1 Stralcio della Tavola "Vincoli Paesaggistici"

Vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923

Il **Vincolo Idrogeologico**, istituito con il R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267, ha come scopo principale quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque ecc., con possibilità di danno pubblico.

La legge fondamentale forestale, contenuta nel Regio Decreto, infatti stabilisce che sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con la natura del terreno possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque. Per proteggere il territorio e prevenire pericolosi eventi e situazioni calamitose quali alluvioni, frane e movimenti di terreno, sono state introdotte norme, divieti e sanzioni.

In particolare l'art. 20 del suddetto R.D. dispone che chiunque debba effettuare movimenti di terreno che non siano diretti alla trasformazione a coltura agraria di boschi e dei terreni saldi ha l'obbligo di comunicarlo all'autorità competente per il nulla-osta.

Il vincolo idrogeologico, in generale, non preclude comunque la possibilità di trasformazione o di nuova utilizzazione del territorio. Le autorizzazioni non vengono rilasciate quando esistono situazioni di dissesto reale, se non per la bonifica del dissesto stesso o quando l'intervento richiesto può produrre i danni di cui all'art. 1 del R.D.L. 3267/23.

Nell'area indagata il vincolo idrogeologico è presente lungo gran parte del tracciato

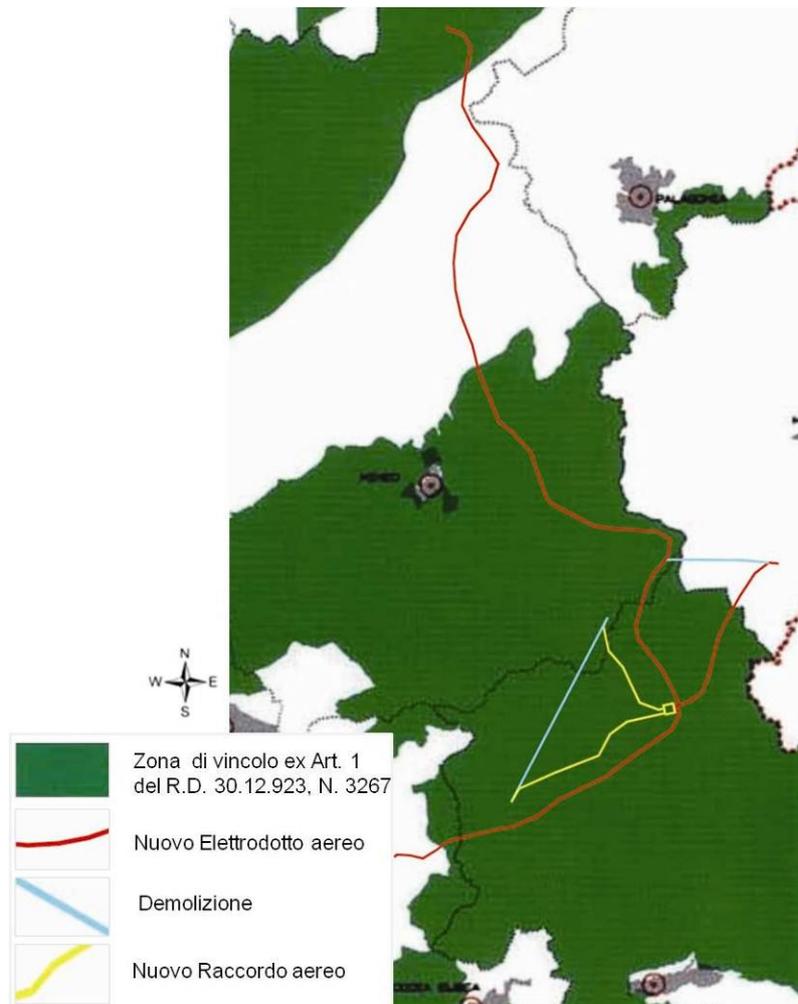


Figura 2.3.4-2: Stralcio della Tavola “Vincoli idrogeologici” – Fonte: Provincia Regionale Catania

Vincoli militari, avio superficiali

Nell'area di studio non sono presenti aeroporti (aree vincolate in base al Codice di Navigazione Regio Decreto n.327 del 30 marzo 1942, parte 2°, e succ. mod. e integr. sino al 2002)

2.3.5 Coerenza del progetto con la programmazione nazionale

L'opera in progetto in generale risulta coerente con la pianificazione nazionale, sulla base di quanto di seguito specificato.

Per quanto riguarda la pianificazione energetica, in termini di sostenibilità ed efficienza energetica, vale quanto già affermato in riferimento alla pianificazione europea, i cui principi e le cui strategie sono state recepite a livello nazionale. Inoltre la costruzione di nuovi elettrodotti è “un'attività di preminente interesse statale”, coerentemente a quanto affermato all'Art. 1 della Legge 239/2004.

Le opere di progetto sono inoltre coerenti con la pianificazione elettrica. Infatti si ribadisce che la costruzione dei nuovi elettrodotti e della nuova stazione elettrica sono conseguenza dell'impegno di Terna per l'ammodernamento e il potenziamento della rete elettrica in Sicilia, che consentirà una maggiore sicurezza ed efficienza del sistema elettrico locale (attualmente soggetto a criticità dovute in particolar modo ai rischi di sovraccarico per consistenti transiti di energia) in un'ottica di sostenibilità e rispetto del territorio, a beneficio delle imprese e dei cittadini.

Inoltre, ai sensi della Legge 23 agosto 2004 n. 239, al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e di promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica sono attività di preminente interesse statale e sono soggetti a un'autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e previa intesa con le Regioni interessate.

Gli interventi a progetto sono coerenti con la pianificazione infrastrutturale. Infatti fra le opere considerate di rilevanza strategica dal Programma delle Infrastrutture Strategiche sono comprese quelle connesse al settore energetico, come lo sviluppo della rete di trasmissione nazionale.

Dal punto di vista della pianificazione paesaggistica emerge che le aree sottoposte a vincolo paesistico ai sensi del D.Lgs 42/2004 interferite dalle opere in progetto sono

- Beni culturali, archeologici (art. 10 del D.lgs. 42/2004).
- Fiumi i torrenti e i corsi d'acqua e le relative sponde per una fascia di 150m ciascuna. (art. 142 lett. c del D.lgs. 42/2004 EX. L 431/85).
- Territori coperti da boschi e foreste (art. 142 lett. g del D.lgs. 42/2004 EX. L 431/85).
- Aree di interesse archeologico (art. 142 lett. m del D.lgs. 42/2004 EX. L 431/85).

Infine le opere in progetto attraversano aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923.

2.4 Strumenti di programmazione e pianificazione della Regione Sicilia

A livello regionale vengono analizzati i principali strumenti di pianificazione e programmazione in ambito energetico, infrastrutturale, territoriale e vincolistico.

2.4.1 Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

Il 29 Gennaio 2009, la Giunta della Regione Siciliana ha approvato il **Nuovo Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana (PEARS)**.

All'interno del PEARS (Piano Energetico Ambientale Regione Siciliana), ruolo primario e' stato attribuito allo sviluppo delle fonti rinnovabili ed alla promozione del risparmio energetico in tutti i settori:

- la diversificazione delle fonti energetiche;
- la promozione di filiere produttive di tecnologie innovative;
- la promozione di clean technologies nelle industrie ad elevata intensita' energetica;
- la valorizzazione delle risorse endogene;
- il potenziamento e l'ambientalizzazione delle infrastrutture energetiche;
- il completamento della rete metanifera, e il potenziamento dell'idrogeno.

Interventi infrastrutturali di particolare rilievo vengono considerati il raddoppio dell'elettrodotto Sicilia-Continente, la realizzazione della rete ad altissima tensione, e la realizzazione di due rigassificatori.

Il PEARS contiene oltre 60 piani di azione volti a risolvere le principali emergenze ambientali ed energetiche al fine di ridurre i consumi di energia da fonti inquinanti per incrementare fonti che limitano l'immissione di gas climalteranti e di sostanze tossiche.

Il Piano, pur non contenendo divieti, perché ciò sarebbe in contrasto con le normative comunitarie e nazionali, offre infine una serie di strumenti politico-organizzativi per il perseguimento degli obiettivi, tra i quali la sottoscrizione di “accordi volontari” tra P.A. e operatori in occasione del rilascio di autorizzazioni.

Sono stati inseriti anche una serie di precisi paletti che servono a verificare e garantire la capacità economica delle imprese alla conduzione del progetto, l'innovazione tecnologica del progetto, la certificazione ambientale e la prestazione di misure compensative a favore dei territori ove devono essere ubicati gli impianti.

Compensazioni finanziarie a favore della Regione Siciliana saranno utilizzate per interventi nel settore socio-sanitario.

Prevista anche la realizzazione di un polo industriale mediterraneo per la ricerca, lo sviluppo e la produzione di tecnologie per lo sfruttamento dell'energia solare (fotovoltaico, solare ad alta temperatura).

Nel piano energetico, inoltre si fa particolare riferimento alla valorizzazione dell'uso del vettore idrogeno; al recupero del freddo nei processi di rigassificazione del gas naturale liquido; alla ricerca e lo sviluppo relativi all'impiego di biocarburanti; alla sicurezza degli impianti per lo sfruttamento della fissione nucleare con nuove e più sicure tecnologie per la risoluzione dei problemi relativi allo smaltimento e custodia sicura delle scorie (reattori di quarta generazione definiti a sicurezza intrinseca). Sotto il profilo dell'incentivazione economica, si registrano notevoli entità di risorse finanziarie destinate alla Sicilia per il periodo 2007-2013 da parte dell'Ue.

La programmazione comunitaria intende favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili mediante l'attivazione di filiere produttive di tecnologie energetiche, agroenergetiche e biocarburanti anche attraverso il finanziamento di progetti pilota a carattere innovativo, specie nei settori del solare termico, solare fotovoltaico, biomasse, mobilità sostenibile, azioni di sostegno alla produzione da fonti rinnovabili.

Un'altra linea di intervento riguarda l'efficienza energetica negli usi finali, i cui beneficiari saranno gli enti pubblici. Ma anche l'efficienza energetica nei settori dell'industria, dei trasporti e dell'edilizia socio-sanitaria a favore di imprese, enti pubblici, centri di ricerca pubblici o privati. Una ulteriore linea di intervento riguarda il completamento della rete metanifera.

Gli obiettivi individuati nel PEAR secondo principi di priorità, sulla base dei vincoli del territorio, delle sue strutture di governo, di produzione, dell'utenza e nell'ottica della sostenibilità ambientale, sono i seguenti:

1. Contribuire ad uno sviluppo sostenibile del territorio regionale attraverso l'adozione di sistemi efficienti di conversione ed uso dell'energia nelle attività produttive, nei servizi e nei sistemi residenziali;
2. promuovere una forte politica di risparmio energetico in tutti i settori, in particolare in quello edilizio, organizzando un coinvolgimento attivo di enti, imprese, e cittadini;
3. promuovere una diversificazione delle fonti energetiche, in particolare nel comparto elettrico, con la produzione decentrata e la “decarbonizzazione”;
4. promuovere lo sviluppo delle Fonti Energetiche Rinnovabili ed assimilate, tanto nell'isola di Sicilia che nelle isole minori, sviluppare le tecnologie energetiche per il loro sfruttamento;
5. favorire il decollo di filiere industriali, l'insediamento di industrie di produzione delle nuove tecnologie energetiche e la crescita competitiva;
6. favorire le condizioni per una sicurezza degli approvvigionamenti e per lo sviluppo di un mercato libero dell'energia;
7. promuovere l'innovazione tecnologica con l'introduzione di Tecnologie più pulite (Clean Technologies - Best Available), nelle industrie ad elevata intensità energetica e supportandone la diffusione nelle PM I;
8. assicurare la valorizzazione delle risorse regionali degli idrocarburi, favorendone la ricerca, la produzione e l'utilizzo con modalità compatibili con l'ambiente, in armonia con gli obiettivi di politica energetica nazionale contenuti nella L. 23.08.2004, n. 239 e garantendo adeguati ritorni economici per il territorio siciliano;
9. favorire la ristrutturazione delle Centrali termoelettriche di base, tenendo presenti i programmi coordinati a livello nazionale, in modo che rispettino i limiti di impatto ambientale compatibili con le normative conseguenti al Protocollo di Kyoto ed emanate dalla UE e recepite dall'Italia;
10. **favorire una implementazione delle infrastrutture energetiche, con particolare riguardo alle grandi reti di trasporto elettrico;**

11. sostenere il completamento delle opere per la metanizzazione per i grandi centri urbani, le aree industriali ed i comparti serricoli di rilievo;
12. creare, in accordo con le strategie dell'U.E, le condizioni per un prossimo sviluppo dell'uso dell'idrogeno e delle sue applicazioni nelle Celle a Combustibile, oggi in corso di ricerca e sviluppo, per la loro diffusione, anche mediante la realizzazione di sistemi ibridi rinnovabili/idrogeno;
13. realizzare forti interventi nel settore dei trasporti (biocombustibili, metano negli autobus pubblici, riduzione del traffico autoveicolare nelle città, potenziamento del trasporto merci su rotaia e mediante cabotaggio.

In particolare, il Piano d'Azione relativamente agli interventi nel settore elettrico nella regione siciliana, specifica che:

“Gli interventi riguardanti gli elettrodotti aerei per il trasporto di energia elettrica devono effettuare la procedura per l'autorizzazione ambientale VIA (D.Lgs 152/2006) e quanto altro previsto dalla normativa vigente.

Se gli interventi ricadono all'interno di Siti di Importanza Comunitaria e/o Zone di Protezione speciale (SIC e/o ZPS), devono essere assoggettati a Valutazione di Incidenza, ai sensi delle normative vigenti, anche nel caso in cui l'intervento possa avere significative incidenze su SIC e ZPS, considerando effetti diretti e indiretti su habitat e specie per i quali detti siti sono stati individuati (cfr. comma 3, art. 5 del D.P.R. 357/97 e s.m.i.).

In aree di tutela paesaggistica, o in aree di particolare rilevanza naturalistica, terrestre e/o marina, si dovrà provvedere a minimizzare le modifiche dell'habitat, rispettare i vincoli di tutela, contenere il rischio di collisione dell'avifauna con le linee aeree e quanto altro stabilito (vincoli, obiettivi di conservazione, etc.) nella pianificazione regionale di settore (Piano paesistico, Piani di gestione dei Siti Natura 2000, etc.)

Utilizzo di tecnologie ottimali ai fini energetici ed ambientali, per limitare le emissioni nell'atmosfera di inquinanti pericolosi per la salute umana (CO, NO, SO₂,...).

Effettuare operazioni mediante compagnie certificate ISO 14000 e conseguentemente operanti con tecnologie avanzate di prevenzione, protezione e attenuazione di impatti.

Impiego di sistemi per minimizzare l'esposizione della popolazione a campi elettromagnetici generati dalle linee elettriche, con soluzioni tecniche e localizzative, con attività di controllo e vigilanza sugli impianti ELF (linee elettriche e cabine di trasformazione) avvalendosi della consulenza dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA Sicilia) e delle agenzie provinciali. Evitare di collocare stazioni elettriche, o in generale impianti il cui esercizio produca un livello significativo di radiazioni e/o emissioni acustiche, in zone residenziali, parchi/giardini, con particolare riguardo per scuole e ospedali”.

La pianificazione energetica regionale ribadisce quanto già affermato a livello europeo e nazionale, in termini di sostenibilità, sicurezza ed efficienza energetica, pertanto l'intervento non contrasta con quanto riportato nel Piano.

2.4.2 Piano di Stralcio Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Con il **Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI)** viene avviata nella Regione Siciliana, la pianificazione di bacino, intesa come lo strumento fondamentale della politica di assetto territoriale delineata dalla legge 183/89, della quale ne costituisce il primo stralcio tematico e funzionale.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, di seguito denominato Piano Stralcio o Piano o P.A.I., redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della L. 183/89, dell'art. 1, comma 1, del D.L. 180/98, convertito con modificazioni dalla L. 267/98, e dell'art. 1 bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000, ha valore di Piano Territoriale di Settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, gli interventi e le norme d'uso riguardanti la difesa dal rischio idrogeologico del territorio siciliano.

Il P.A.I. ha sostanzialmente tre funzioni:

- La funzione conoscitiva, che comprende lo studio dell'ambiente fisico e del sistema antropico, nonché della ricognizione delle previsioni degli strumenti urbanistici e dei vincoli idrogeologici e paesaggistici;
- La funzione normativa e prescrittiva, destinata alle attività connesse alla tutela del territorio e delle acque fino alla valutazione della pericolosità e del rischio idrogeologico e alla conseguente attività di vincolo in regime sia straordinario che ordinario;
- La funzione programmatica, che fornisce le possibili metodologie d'intervento finalizzate alla mitigazione del rischio, determina l'impegno finanziario occorrente e la distribuzione temporale degli interventi.

Il progetto interessa i seguenti Bacini Idrografici:

- Bacino Idrografico Acate Dirillo (**Comune di Licodia Eubea; Comune di Vizzini**)
- Bacino Idrografico del Fiume San Leonardo (SR) (**Comune di Vizzini; Comune di Militello in Val di Catania**)
- Bacino Idrografico del Fiume Simeto (094); Area Territoriale tra il bacino del Fiume Simeto e il bacino del Fiume San Leonardo (094A); Lago di Pergusa (094B); Lago di Maletto (094C) (**Comune di Mineo; Comune di Militello in Val di Catania**)

I Bacini Idrografici costituiscono la sede dei fenomeni geo- morfo-dinamici che determinano il dissesto.

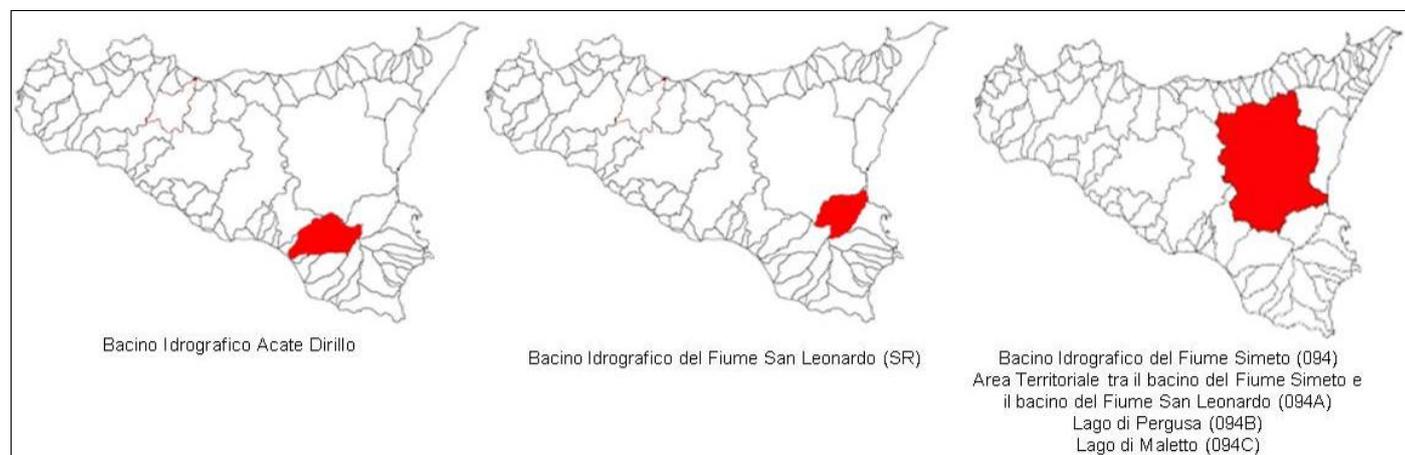


Figura 2.4.2-1: Bacini Idrografici interessati dall'intervento – Fonte: Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico, Regionale Sicilia

Attraverso il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, la Sicilia si dota, per la prima volta, di uno strategico ed organico strumento di pianificazione, di prevenzione e di gestione delle problematiche territoriali riguardanti la difesa del suolo.

La finalità sostanziale del P.A.I. è pervenire ad un assetto idrogeologico del territorio che minimizzi il livello del rischio connesso ad identificati eventi naturali estremi, incidendo, direttamente o indirettamente, sulle variabili Pericolosità,

Vulnerabilità e Valore Esposto. Pertanto, esso è un atto di Pianificazione territoriale di settore che fornisce un quadro di conoscenze e di regole, basate anche sulle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio, finalizzate a proteggere l'incolumità della popolazione esposta ed a salvaguardare gli insediamenti, le infrastrutture e in generale gli investimenti.

I P.A.I. verrà quindi attuato e gestito attraverso lo svolgimento di azioni, successive alla conoscenza delle tematiche idrogeologiche fondamentali del territorio, tendenti in particolare a:

- ridurre e/o mitigare le condizioni di rischio idraulico e di rischio di frana nelle aree individuate nel P.A.I., mediante un sistema coordinato di interventi strutturali e di interventi non strutturali;
- assicurare la compatibilità degli strumenti di pianificazione e programmazione urbanistica e territoriale con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti;
- promuovere strumenti di monitoraggio dei fenomeni del territorio (idrologici, morfologici e geologici) e l'utilizzo di modellistica avanzata per migliorarne la conoscenza;
- promuovere interventi diffusi di sistemazione dei versanti (tecniche di ingegneria naturalistica);
- promuovere la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei, quale strumento indispensabile per il mantenimento in efficienza dei sistemi difensivi e assicurare affidabilità nel tempo agli stessi;

- promuovere la manutenzione dei versanti e del territorio montano, con particolare riferimento alla forestazione e alla regimazione della rete minuta di deflusso superficiale, per la difesa dai fenomeni di erosione, di frana e dai processi torrentizi.

Nel P.A.I. vengono privilegiate azioni ed interventi a carattere preventivo che operano in modo estensivo e diffuso sul territorio intervenendo sulle cause dei dissesti. Tali azioni sono raggruppate in:

1. Azioni non strutturali

Comprendono tutte quelle attività di approfondimento delle conoscenze, di regolamentazione del territorio, tramite il controllo e la salvaguardia degli elementi a rischio e la tutela delle aree pericolose, del mantenimento, laddove esistente, delle condizioni di assetto del territorio.

Tali azioni possono esplicitarsi tramite i seguenti gruppi di attività:

- Attività di regolamentazione dell'uso del territorio;
- Attività di previsione e sorveglianza;
- Mantenimento delle condizioni di assetto del territorio;
- Programmazione ed attuazione.

2. Azioni strutturali

Comprendono gli interventi di sistemazione e consolidamento delle aree in dissesto con misure di tipo estensivo e/o intensivo:

Estensive

- Interventi di recupero naturalistico
- Interventi di consolidamento e rimodellamento dei versanti con utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica
- Opere di sistemazione idraulica e forestale sul reticolo minore e nel territorio montano

Intensive

- Opere di consolidamento dei versanti in frana
- Opere di miglioramento della rete di drenaggio superficiale

In particolare le azioni strutturali per la riduzione o l'eliminazione del rischio geomorfologico comprendono interventi di sistemazione e consolidamento delle aree in dissesto con misure di tipo estensivo e intensivo.

In base a quanto stabilito dalla normativa nazionale di riferimento, i criteri generali da seguire nella scelta degli interventi sono i seguenti:

- limitare le opere di difesa attiva e/o passiva soltanto dove si manifestano condizioni di più elevato rischio, intervenendo invece in modo preventivo nelle porzioni di bacino ove tali fenomeni si originano;
- scegliere gli interventi il più possibile compatibili con le peculiarità paesaggistico-ambientali del contesto territoriale in cui si collocano.

Ciò comporta la scelta di non intervenire su tutte le forme di dissesto presenti nel territorio esaminato, in quanto molte di esse sono le naturali manifestazioni dei processi geomorfologici che regolano l'evoluzione del territorio, dei rilievi e dei corsi d'acqua. E' necessario intervenire solo dove i dissesti comportano in modo diretto un rischio per le popolazioni o gli insediamenti abitativi e soprattutto se tra le cause di dissesto si è riscontrata una componente antropica.

Nella definizione degli interventi si devono scegliere quelli più compatibili con l'ambiente stesso e quindi a minore impatto ambientale, privilegiando quelli propri dell'ingegneria naturalistica soprattutto nelle aree più sensibili.

I possibili dissesti che possono essere riscontrati sono i seguenti:

- Dissesti per erosione accelerata
- Calanchi

- **Deformazioni superficiali lente (creep e soliflusso)**
- Aree a franosità diffusa
- **Colamento lento**
- Espansione laterale – Deformazioni gravitative profonde di versante
- Frana complessa
- Scorrimento rotazionale e/o traslativo
- Sprofondamento e subsidenza
- Crollo e/o ribaltamento

Il progetto e nello specifico, l'elettrodotto aereo 150 kV dalla nuova SE 380/150 kV di Vizzini all'esistente CP di Mineo, interessa le seguenti tipologie di dissesti a pericolosità geomorfologica:

Comune	Bacino Idrografico	N° Sostegno	Descrizione
Mineo	Bacino Idrografico del Fiume Simeto	<i>Nei pressi del sostegno n. 25.</i> Il tracciato non interferisce ma attraversa l'area critica per via aerea.	Crollo e/o ribaltamento
Mineo	Bacino Idrografico del Fiume Simeto	<i>Sostegno n. 24.</i> Il tracciato interferisce con l'area critica.	Colamento lento

In particolare le tipologie d'intervento strutturale che interessano il progetto sono le seguenti:

Deformazioni superficiali lente (crepe soliflusso)

Sono forme di dissesto areale che interessano soprattutto la coltre più superficiale dei terreni rappresentata dal suolo e dalla fascia di alterazione del substrato, quando questo risulta poco permeabile. Si manifesta con un lento (inferiore al metro per anno) movimento gravitativo della massa superficiale che "fluisce" verso valle senza una precisa superficie di scivolamento, ma con comportamento viscoso rispetto al substrato integro. Un ruolo determinante è quello della saturazione idrica dei suoli e la presenza di coltri detritiche alloctone, che appesantiscono lo strato superficiale, spesso alimentate da superiori pareti rocciose soggette a crolli.

Sono consigliati gli interventi di tipo estensivo accoppiati ad un drenaggio delle zone maggiormente imbibite durante il periodo piovoso. E' preferibile una risagomatura del versante per suddividerlo in unità fisiografiche elementari, in modo da ridurre le spinte tangenziali. Importante sarà predisporre una copertura dei suoli e, successivamente, l'impianto di arbusti ed essenze arboree.

Sigla	Bacino Idrografico	Prov	Comune	Località	CTR	Tipologia	Attività	Pericolosità	Rischio
094-3ME-058	Simeto	Catania	Mineo	C.da Santa Margherita	640090	9	Attivo	2 (Media)	Nulla

Colamento lento

Le frane di colamento in litotipi pelitici sono caratterizzate da un'estensione areale ben definita sul terreno (a parte l'eventuale possibilità di arretramento della nicchia) e da una velocità di movimento generalmente bassa.

In presenza di abitati a monte della nicchia possono essere effettuati interventi di stabilizzazione di tipo attivo (opere di sostegno di vario tipo) oltre al controllo delle acque di scorrimento superficiale.

Sigla	Bacino	Prov	Comune	Località	CTR	Tipologia	Attività	Pericolosità	Rischio
-------	--------	------	--------	----------	-----	-----------	----------	--------------	---------

	Idrografico								
094-3ME-055	Simeto	Catania	Mineo	C.da Santa Margherita	640090	11	Attivo	2 (Media)	Nulla

Norme Specifiche - ASSETTO GEOMORFOLOGICO

“Nelle aree a pericolosità P2, P1 e P0, è consentita l’attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici, generali e attuativi, e di settore vigenti, corredati da indagini geologiche e geotecniche effettuate ai sensi della normativa in vigore ed estese ad un ambito morfologico o ad un tratto di versante significativo.

Tutti gli studi geologici di cui ai commi precedenti devono tener conto degli elaborati cartografici del P.A.I., onde identificare le interazioni fra le opere previste e le condizioni geomorfologiche dell’area nel contesto del bacino idrografico di ordine inferiore.”

A tal riguardo è da sottolineare che l’intervento non interferisce con aree soggette a pericolosità/rischio idraulico.

RISCHIO SISMICO

Con l’ordinanza P.C.M. n. 3274 del 20 marzo 2003, aggiornata al 16/01/2006 con le indicazioni delle regioni, venivano delegati gli enti locali ad effettuare la classificazione sismica di ogni singolo comune, in modo molto dettagliato, al fine di prevenire eventuali situazioni di danni a edifici e persone a seguito di un eventuale terremoto. Inoltre, in base alla zona di classificazione sismica, i nuovi edifici costruiti in un determinato comune, così come quelli già esistenti durante le fasi di ristrutturazioni, devono adeguarsi alle corrispondenti normative vigenti in campo edilizio

Secondo il provvedimento legislativo del 2003, i comuni italiani sono stati classificati in 4 categorie principali, in base al loro rischio sismico, calcolato attraverso il PGA (Peak Ground Acceleration, ovvero picco di accelerazione al suolo) e per frequenza ed intensità degli eventi. La classificazione dei comuni è in continuo aggiornamento man mano che vengono effettuati nuovi studi in un determinato territorio, venendo aggiornata per ogni comune dalla regione di appartenenza.

- Zona 1: sismicità alta, PGA oltre 0,25g. Comprende 708 comuni.
- Zona 2: sismicità media, PGA fra 0,15 e 0,25g. Comprende 2.345 comuni.
- Zona 3: sismicità bassa, PGA fra 0,05 e 0,15g. Comprende 1.560 comuni.
- Zona 4: sismicità molto bassa, PGA inferiore a 0,05g. Comprende 3.488 comuni.

Tra esse la zona 1 è quella di pericolosità più elevata, potendosi verificare eventi molto forti, anche di tipo catastrofico. A rischio risulta anche la zona 2 dove gli eventi sismici, seppur di intensità minore, possono creare gravissimi danni. La zona 3 è caratterizzata da una bassa sismicità, che però in particolari contesti geologici può vedere amplificati i propri effetti. Infine, la zona 4 è quella che nell’intero territorio nazionale presenta il minor rischio sismico, essendo possibili sporadiche scosse che possono creare danni con bassissima probabilità.

Il progetto ricade all’interno della Zona Sismica 2 “Zona con pericolosità sismica media” nelle quali sono richieste verifiche per strutture strategica, tra strutture per la distribuzione di energia elettrica, la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità della Protezione Civile o che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso.

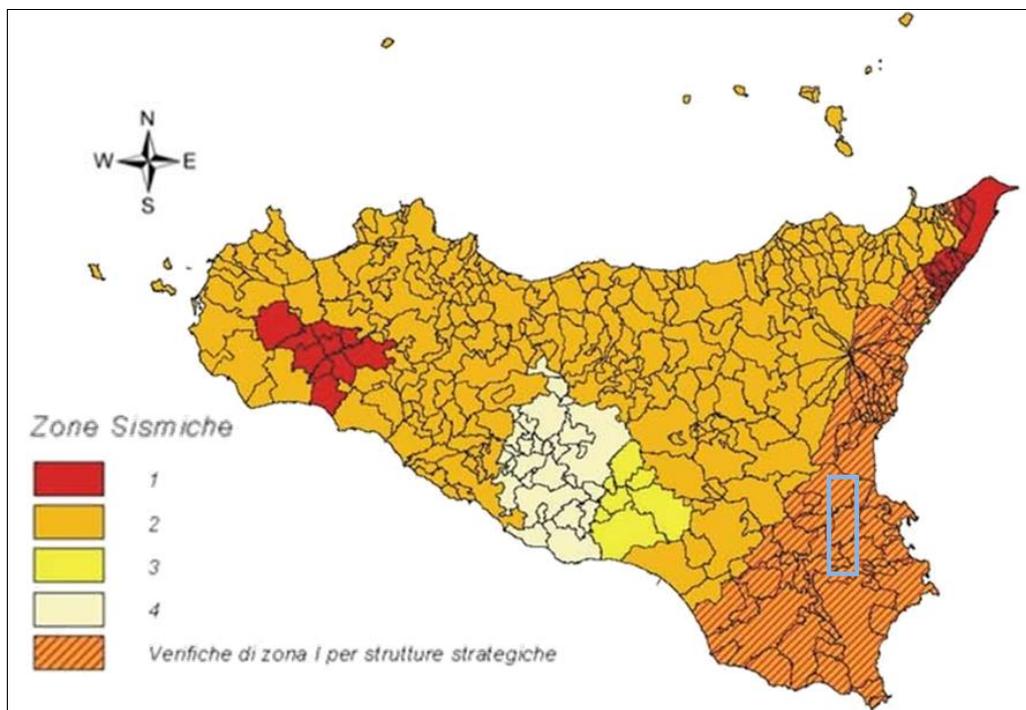


Figura 2.4.2-2: Classificazione sismica – Fonte: Regione Sicilia

2.4.3 Programma Operativo Regione Sicilia FESR 2007-2013

La strategia complessiva della Regione per il 2007-2013 si fonda sulla lezione del Por Sicilia 2000-2006, sui fabbisogni individuati nell'analisi di contesto, sulle istanze provenienti dal partenariato socio-economico e sulle direttive degli Orientamenti strategici comunitari.

L'obiettivo globale del Programma operativo Fesr (Fondo europeo per lo sviluppo regionale), adottato con Decisione della Commissione europea C(2007)4249 del 7 settembre 2007, è quello di "innalzare e stabilizzare il tasso di crescita medio dell'economia regionale, attraverso il rafforzamento dei fattori di attrattività di contesto e della competitività di sistema delle attività produttive, in un quadro di sostenibilità ambientale e territoriale e di coesione sociale".

Il Programma ha una dotazione finanziaria di 6.539.605.100 euro e prevede sette priorità di intervento:

1. "Reti e collegamenti per la mobilità";
2. "Uso efficiente delle risorse naturali";
3. "Valorizzazione delle identità culturali e delle risorse paesaggistico-ambientali per l'attrattività e lo sviluppo";
4. "Diffusione della ricerca, dell'innovazione e della società dell'informazione";
5. "Sviluppo imprenditoriale e competitività dei sistemi produttivi locali";
6. "Sviluppo urbano sostenibile"; "Governance, capacità istituzionali e assistenza tecnica".

Ciascun asse prioritario del Programma è articolato in obiettivi specifici, a loro volta declinati in obiettivi operativi che raggruppano linee di intervento volte alla realizzazione della strategia individuata. Una serie di indicatori di impatto, risultato e realizzazione consentiranno di monitorare i principali progressi conseguiti e l'efficacia degli obiettivi nell'attuazione degli assi. Il Programma presenta inoltre un elenco indicativo di "Grandi Progetti" che riguardano la rete ferroviaria, il trasporto pubblico locale, il settore stradale, la logistica, il settore energetico.

In particolare, i temi inerenti le risorse naturali sono sviluppati nell'**Asse 2 "Uso efficiente delle risorse naturali"** il cui obiettivo globale consiste nel "Garantire adeguati livelli di servizio nel settore delle risorse naturali attraverso un aumento di efficienza in un'ottica di sostenibilità e di difesa/prevenzione del rischio".

Tale strategia è stata messa a punto partendo dall'esperienza maturata nel periodo precedente, definendo gli obiettivi

specifici orientati al rafforzamento delle sinergie potenziali tra la tutela dell'ambiente e la crescita dell'economia regionale, in riferimento anche alle priorità declinate nel Consiglio di Goteborg nel 2001, al fine di indurre un'effettiva integrazione ambientale negli assi prioritari, garantendo la promozione delle fonti rinnovabili di energia, il risparmio e l'uso razionale delle risorse, il controllo e la minimizzazione dei rischi, il controllo della legalità nei processi di gestione delle risorse, la qualità ambientale e la salute dei cittadini.

Nel contempo, in riferimento alle strategie comunitarie per conseguire forme di sviluppo sostenibile, si ritiene fondamentale il sostegno alla valorizzazione di filiere produttive in grado di far crescere sul territorio iniziative imprenditoriali connesse alla gestione sostenibile delle risorse, nonché costituire nuove opportunità occupazionali nei settori energetico e ambientale, che presentano trend di crescita di fatturato e di opportunità di lavoro tra i più significativi nell'ambito dell'Unione europea.

L'obiettivo globale dell'Asse è così declinato in quattro obiettivi specifici, riconducibili ad espliciti ambiti di intervento:

Obiettivi specifici:

2.1 Promuovere la diffusione delle fonti rinnovabili e favorire la razionalizzazione della domanda di energia, adeguare e monitorare gli impianti di produzione e le reti di distribuzione:

- *Obiettivo operativo 2.1.1: Favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili, attivando filiere produttive di tecnologie energetiche, agroenergetiche e biocarburanti.*

L'obiettivo operativo 2.1.1 intende sostenere la realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili, privilegiando gli interventi in grado di attivare filiere produttive di ambito regionale riguardanti tecnologie energetiche, agroenergetiche e biocarburanti da collegare all'incremento strutturale della quota di energia da fonti rinnovabili nel bilancio energetico regionale.

L'obiettivo va attuato, laddove possibile, in sinergia con le azioni di incentivazione alla produzione di colture energetiche no food, già previste nell'ambito della PAC, anche unitamente ad altri provvedimenti a carattere nazionale (accordo di programma/filiera), rafforzando un approccio integrato che rispetti la natura multidisciplinare (industria, agricoltura, ricerca) delle iniziative volte alla trasformazione di tali produzioni ed alla incentivazione della loro utilizzazione finale. Il sostegno in particolare sarà orientato verso l'attivazione di specifiche filiere agroenergetiche,

di ambito regionali identificate come sistemi produttivi caratterizzati da intese di cooperazione territoriale, in cui si svolgono le attività complementari al Programma FEASR, dirette alla lavorazione, conservazione, trasformazione, commercializzazione e valorizzazione dei prodotti ottenuti prevalentemente dalla coltivazione agricolo-forestale, dell'allevamento del bestiame, che possono anche essere utilizzati per scopi energetici, nonché le attività connesse, compresa la produzione energetica da altre fonti rinnovabili.

- *Obiettivo operativo 2.1.2: Sostenere l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali e la riduzione delle emissioni climalteranti.*

Tale obiettivo operativo che sostiene parimenti le azioni mirate all'autosufficienza energetica e l'integrazione della produzione energetica da fonti rinnovabili, anche con azioni di tipo dimostrativo, nell'ambito di programmi di intervento integrati, consentirà di realizzare congrui risparmi di energia primaria, preferibilmente da certificare in "titoli di efficienza energetica" e dovrà attuarsi in forte sinergia con l'obiettivo operativo 2.1.1 sulle filiere produttive energetiche, in modo da favorire lo sviluppo di un mercato crescente – anche per fattori congiunturali – di tecnologie in grado di determinare significativi effetti di risparmio energetico ed emissioni climalteranti.

Risulta peraltro evidente lo stretto collegamento di tale obiettivo con gli strumenti di governance per il monitoraggio delle informazioni, inerenti le applicazioni che riguardano il risparmio energetico, l'efficienza energetica negli usi finali, la riduzione delle emissioni climalteranti, specie nei settori dei trasporti e delle strutture socio-sanitarie.

L'obiettivo dovrebbe essere inoltre accompagnato da azioni concertate di informazione e dimostrative mirate alla crescita della consapevolezza diffusa e alla promozione dell'efficienza energetica negli usi finali, nonché da azioni volte a sostenere il ruolo regionale di coordinamento degli interventi per lo sviluppo dell'efficienza energetica.

Le azioni dimostrative saranno sviluppate in coerenza ai contenuti e alle opportunità previste dalla legge e per favorire anche il conseguimento di titoli di efficienza energetica di cui al D.M. 20/07/2004 così come modificato ed integrato dal D.M. 21/12/07. Si evince una notevole relazione con gli obiettivi relativi

all'adeguamento a criteri di qualità ambientale delle infrastrutture pubbliche e alla promozione della mobilità sostenibile.

- *Obiettivo operativo 2.1.3: Adeguare e completare le reti di distribuzione metanifere ed attivare sistemi di monitoraggio delle reti di trasporto e di distribuzione dell'energia elettrica e del gas.*

Riguardo le reti di trasporto e distribuzione dell'energia elettrica e del gas, considerate le notevoli carenze esistenti, saranno sviluppate azioni di conoscenza e monitoraggio del sistema, al fine di consentire alla Regione di partecipare ai processi di negoziazione e programmazione delle reti che dovranno essere realizzate dai soggetti istituzionalmente competenti.

Ciò allo scopo di garantire al sistema energetico siciliano migliori condizioni di sicurezza e condizioni di competitività paragonabili a quelle esistenti nel resto del paese. Questo obiettivo è parimenti collegato all'obiettivo 2.1.1 sulle filiere produttive di tecnologie energetiche, perché favorisce la crescita di un mercato regionale di tecnologie ecoefficienti.

L'impatto di questo obiettivo operativo è strettamente legato al risparmio energetico, ai benefici ambientali ed al valore aggiunto socio-economico derivanti dall'uso intelligente della risorsa metano e dell'energia elettrica, specie a fini produttivi.

2.2 Completare gli investimenti infrastrutturali già previsti dalla programmazione vigente e attuare la pianificazione settoriale e territoriale specie per conformarsi alla normativa ambientale nel settore idrico ed in particolare per favorire il raggiungimento della Direttiva CE 2000/60:

- *Obiettivo Operativo 2.2.1: Realizzare interventi infrastrutturali prioritari lungo le fasi del ciclo delle acque e realizzare le infrastrutture previste nella pianificazione regionale vigente, da associare al risparmio idrico, alla riduzione delle perdite e all'uso di fonti idriche alternative e implementare gli strumenti di pianificazione settoriale.*
- *Obiettivo Operativo 2.2.2: Realizzare infrastrutture finalizzate ad ottimizzare la funzionalità degli impianti di accumulo e distribuzione primaria per garantire una disponibilità adeguata in termini quantitativi e qualitativi della risorsa idrica per uso misto a livello sovrambito.*

2.3 Attuare la pianificazione nel settore del rischio idrogeologico, sismico, vulcanico, industriale e ambientale e attuare i piani di prevenzione del rischio sia antropogenico che naturale:

- *Obiettivo operativo 2.3.1 Realizzare interventi infrastrutturali prioritari previsti nei PAI approvati, nella pianificazione di protezione civile e per la prevenzione e mitigazione dei rischi, anche ad integrazione di specifiche azioni del PRSR Sicilia.*

2.4 Migliorare l'efficienza nella gestione dei rifiuti, sostenendo la nascita di un tessuto produttivo nel comparto del riciclaggio e promuovendo interventi di riqualificazione e risanamento ambientale di grande impatto:

- *Obiettivo operativo 2.4.1: Realizzare interventi infrastrutturali prioritari in accordo ai contenuti della pianificazione regionale vigente nel settore dei rifiuti.*
- *Obiettivo operativo 2.4.2: Incentivare e sostenere la raccolta differenziata presso categorie di utenza aggregate e mirate, anche attraverso iniziative pilota sperimentali.*
- *Obiettivo operativo 2.4.3: Costituire e potenziare le filiere produttive del riciclaggio dei rifiuti a livello di sistemi locali di impresa e distretti produttivi, favorendo l'adozione di registrazioni EMAS e di certificazioni ambientali di prodotto e a scala territoriale.*
- *Obiettivo operativo 2.4.4: Attuare gli interventi di bonifica dei siti contaminati, di messa in sicurezza operativa e di riqualificazione ambientale, con priorità per i siti dotati di piani di caratterizzazione e investigazione, previsti nella pianificazione vigente*

La strategia regionale sarà implementata in stretta coerenza con le azioni e attività finanziate dal **Programma Operativo Interregionale "Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico 2007-2013"**, frutto di un lavoro di concertazione tra il Ministero dello Sviluppo Economico (MISE), il Ministero dell'Ambiente (MATTM), le Regioni italiane Obiettivo "Convergenza" (Calabria, Campania, Puglia e Sicilia) ed un partenariato economico e sociale.

Il programma è finanziato da fondi comunitari e nazionali.

Infatti lo stesso Programma mira all'aumento della quota di energia consumata proveniente da fonti rinnovabili e al miglioramento dell'efficienza energetica, promuovendo le opportunità di sviluppo locale, integrando il sistema di

incentivi messo a disposizione dalle politiche ordinarie, valorizzando i collegamenti tra la produzione di energia da fonti rinnovabili, l'incremento dell'efficienza energetica e lo sviluppo del tessuto sociale ed economico delle regioni interessate al programma.

Gli Assi di intervento sono:

Asse I: Produzione di energia da fonti rinnovabili

- Attivazione di filiere produttive -Sostegno dello sviluppo dell'imprenditoria innovativa
- Sostegno della produzione di energia rinnovabile per edifici e utenze energetiche pubbliche
- Interventi sperimentali di geotermia ad alta entalpia
- Promozione e diffusione di piccoli impianti nelle aree naturali protette e nelle isole minori

Asse II: Efficienza energetica ed ottimizzazione del sistema energetico

- Sostegno dell'imprenditorialità collegata al risparmio energetico
- Efficientamento energetico degli edifici e utenze energetiche pubbliche
- Promozione e diffusione dell'efficienza energetica nelle aree naturali protette e nelle isole minori
- Potenziamento e adeguamento delle reti di trasporto
- Interventi sulle reti di distribuzione del calore
- Animazione territoriale, sensibilizzazione e formazione

Asse III : Assistenza tecnica e azioni di accompagnamento

- Rafforzamento della capacità di indirizzo e di gestione del Programma e della capacità strategica e di comunicazione dello stesso

2.4.4 Piano Regionale dei Trasporti e della Mobilità

Il Piano Direttore costituisce lo strumento programmatico regionale finalizzato ad orientare e coordinare le politiche di intervento nel settore trasportistico, in coerenza con gli indirizzi di pianificazione socio-economica e territoriale della Regione Siciliana, ed a perseguire obiettivi di efficacia, efficienza, compatibilità ambientale e sicurezza del sistema dei trasporti.

Testo definitivo. Approvato dalla Giunta di Governo con delibera n. 322 del 11.10.2002, confermata dalla delibera n. 375 del 20.11.2002. Adottato con D.A. n. 237/gab del 16.12.2002.

Nella visione d'insieme degli indirizzi strategici del Piano Direttore, assumono un' importante valenza territoriale, il progetto delle infrastrutture che risponde a requisiti funzionali e contribuisce anche a "strutturare" il territorio, e le scelte infrastrutturali che acquistano valore solo se inserite nel quadro dell'evoluzione sociale e territoriale della Regione.

Il governo del territorio richiede la capacità di conciliare le ragioni dello sviluppo competitivo con quelle della tutela e della valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio, con i conseguenti riflessi sulle priorità che devono guidare l'assetto, lo sviluppo e la tutela del territorio.

Anche se la gestione e la soluzione di molti problemi di carattere trasportistico e di mobilità rientrano nella competenza dei Comuni e delle Province, le scelte strategiche d'insieme pongono l'esigenza di un coordinamento su scala regionale, specialmente per quanto riguarda la riduzione dei fenomeni di congestione, il potenziamento del trasporto pubblico locale e la distribuzione delle merci.

Gli indirizzi strategici del Piano Direttore e la sua azione attuativa, si ispirano ai seguenti principi di riferimento:

- Collegamenti interni ed esterni.

Funzione strategica di base riveste l'intermodalità dei sistemi di trasporto al fine di ottimizzare i collegamenti interni ed esterni dell'Isola e razionalizzare la spesa pubblica.

- Ambiente e sicurezza.

I problemi dell'ambiente e della sicurezza sono ritenuti prioritari sia a livello infrastrutturale che organizzativo.

Gli obiettivi che occorrerà prioritariamente perseguire per il superamento delle criticità che in atto penalizzano il sistema trasportistico in Sicilia, coerenti con il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica, vengono qui di seguito sintetizzati:

- favorire il collegamento veloce EST-OVEST di passeggeri e merci sia su ferro che su gomma;
- favorire un sistema di interconnessione NORD-SUD;
- favorire nelle aree metropolitane la realizzazione di sistemi di trasporto leggero su ferro, radialmente, dalla periferia verso il centro e servire le aree urbane con reti di bus non impattanti a livello ambientale, sviluppando altresì la mobilità ciclistica mediante
- sistemi combinati (treno+bici, bus+bici, metro+bici, ecc);
- favorire nei centri urbani il riequilibrio del trasporto pubblico su gomma con quello privato, riqualificando le risorse finanziarie;
- favorire il concetto di polarità del sistema aeroportuale, sviluppando l'idea di baricentro di reti aeroportuali sviluppate secondo le diverse vocazioni locali;
- favorire la costituzione di basi logistiche dei porti per l'interscambio mare-mare per aumentare la competitività nel Mediterraneo;
- favorire la realizzazione di approdi crocieristici nei porti realizzando collegamenti con gli aeroporti e strutture logistiche integrate con il territorio terminale;

Gli obiettivi suddetti sono finalizzati al miglioramento dei livelli di accessibilità sia nel campo del trasporto delle persone che in quello delle merci, pur con livelli di servizio diversificati ai fini di:

- minimizzare il costo generalizzato della mobilità;
- favorire la sostenibilità ambientale dei trasporti, e correlativamente scegliere un sistema di trasporto articolato nelle diverse modalità al fine di ridurre i livelli di inquinamento chimico e acustico, nel rispetto delle determinazioni della conferenza di Kyoto;
- accrescere il livello sicurezza dei sistemi di trasporto, incentivando l'ammodernamento e l'innovazione tecnologica;
- proteggere il patrimonio archeologico, monumentale e storico pervenendo alla conservazione ed alla riqualificazione del territorio, valorizzando percorsi e strade vicinali ed interpoderali, sedimi, caselli, stazioni ferroviarie con valore storico-ambientale a forte caratterizzazione del paesaggio siciliano ;
- garantire la coerenza con gli obiettivi dei piani di riassetto urbanistico e territoriale e piani di sviluppo socio-economico;
- garantire la coerenza con le esigenze di protezione civile, tenuto conto dei problemi di sismicità del territorio siciliano e della sua elevata vulnerabilità idrogeologica e di dissesto, anche in relazione al dissennato uso dello stesso (edificazione, disboscamento, escavazione dei torrenti, ecc.).
- favorire il riequilibrio territoriale attraverso le comunicazioni infraregionali, l'accessibilità delle aree interne con le aree metropolitane;
- favorire il riequilibrio modale anche attraverso l'integrazione dei diversi vettori, nell'ottica della economicità dei servizi e della compatibilità ambientale, particolarmente nelle aree urbane;

Il conseguimento di tali finalità comporta un insieme di interventi coordinati sul sistema viario, sul sistema ferroviario, sul sistema portuale ed aeroportuale, stabilendo ruoli e funzioni specifiche, e realizzando una rete di strutture intermodali per ottimizzare sia l'utilizzazione dei trasporti combinati per la mobilità dei passeggeri che l'uso dell'intermodalità nella raccolta e distribuzione delle merci.

Il deficit infrastrutturale stradale, ferroviario e di servizio penalizza fortemente la competitività del sistema economico regionale e perciò, il quadro strategico delineato necessita di azioni finalizzate ad integrare e potenziare le infrastrutture di primo e medio livello già esistenti tenendo conto delle varie esigenze del territorio siciliano.

2.4.5 Piano Forestale Regionale (PFR)

Il **Piano Forestale Regionale (PFR)** è uno strumento di indirizzo, finalizzato alla pianificazione, programmazione e gestione del territorio forestale e agroforestale regionale, per il perseguimento degli obiettivi di tutela dell'ambiente e di sviluppo sostenibile dell'economia rurale della Sicilia.

Il Piano colma la mancanza di indirizzi organici per la pianificazione forestale regionale e soddisfa l'intendimento della Amministrazione regionale di pervenire alla salvaguardia ed all'incremento del patrimonio forestale della Sicilia nel rispetto degli impegni assunti a livello internazionale e comunitario dall'Italia in materia di biodiversità e sviluppo sostenibile, nonché di quelli conseguenti all'attuazione del protocollo di Kyoto attraverso una programmazione ordinata ed efficace che ricomponga in un unico quadro di riferimento tutti gli interventi in ambito forestale.

Il PFR è redatto ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 bis della legge regionale 6 aprile 1996, n. 16, come modificata dalla L.R. n.14 del 2006, in coerenza con il D.Lgs 18 maggio 2001, n. 227 ed in conformità con quanto stabilito nel Decreto del Ministero dell'Ambiente, DM 16 giugno 2005, che definisce "i criteri generali di intervento" a livello locale, dove vengono definiti gli elementi che caratterizzano la gestione forestale quali:

- Conservazione della biodiversità.
- Attenuare i processi di desertificazione.
- Conservazione del suolo e difesa idrogeologica.
- Il miglioramento della qualità dell'aria e dell'acqua.
- La salvaguardia della microflora e della microfauna.

A seguito di un preciso impegno preso dalla Regione Siciliana con la Commissione Europea di dotarsi di un Piano forestale Regionale, in ottemperanza con quanto prescritto dall'art. 29 para 4 del Reg. (CE) 1257/99, con cui tragguardare le misure forestali da programmare nell'ambito del POR Sicilia 2000 – 2006, l'Amministrazione forestale si è immediatamente attivata per la redazione di un primo documento di massima "linee guida del Piano Forestale Regionale", che è stato approvato dalla Giunta di Governo con delibera n. 204 del 25 maggio 2004, successivamente adottato dall'Assessore all'Agricoltura e le Foreste con decreto del 15 ottobre 2004 n. 2340.

Partendo dai principi in esso indicati è stato dato mandato all'allora Dipartimento Regionale Foreste di continuare e approfondire l'attività al fine di redigere una "Proposta di Piano Forestale Regionale". È iniziata allora una intensa fase di studio ed approfondimento che ha coinvolto le strutture regionali competenti con il supporto specialistico in materia forestale fornito dall'Accademia Italiana di Scienze Forestali, costituita in A.T.S. con l'Università degli Studi di Palermo, Dipartimento Colture Arboree.

Il Piano Forestale Regionale, doveva, nell'intento della vigente normativa forestale regionale essere predisposto sulla base della Carta Forestale e l'Inventario forestale regionale, la realizzazione dei quali era parimenti prevista dai citati provvedimenti normativi. Nella logica di sviluppo i tre strumenti, Inventario, Carta forestale e Piano forestale, avrebbero, dunque, dovuto svilupparsi conseguentemente e formare un sistema armonico di conoscenza e di programmazione. Tuttavia, alcune vicende nell'iter dei primi due ne hanno ritardato la definizione, mentre l'urgenza di disporre del Piano, date le implicazioni comunitarie, ha richiesto che quest'ultimo venisse comunque redatto, sia pur sulle basi conoscitive precedenti.

Infine con deliberazione n.28 del 19 gennaio 2012, la Giunta Regionale di Governo, previa proposta dell'Assessore Regionale delle Risorse Agricole ed Alimentari formulata con nota n. 4204 del 19 gennaio 2012, ha apprezzato il "Piano Forestale Regionale 2009/2013" con annessi l' "Inventario Forestale" e la "Carta Forestale Regionale", che sono stati definitivamente adottati dal Presidente della regione con D.P. n.158/S.6/S.G. datato 10 aprile 2012.

Il piano definisce 20 "politiche di intervento" da perseguire durante il periodo di vigenza, la scelta di ognuna delle politiche deriva direttamente dal dettato normativo e dagli obiettivi definiti. Pertanto la singola politica è funzionale al raggiungimento di parte di uno o più obiettivi. Per i motivi già indicati, le politiche di intervento sono sinteticamente elencate e brevemente descritte nel seguito del paragrafo, mentre maggiori dettagli sulle motivazioni delle scelte saranno riportati nella descrizione delle Azioni.

Il PFR persegue le seguenti politiche:

Miglioramento del livello conoscitivo, di tutela e di gestione del settore forestale regionale:

Prevenzione e lotta agli incendi boschivi ed alle fitopatie:

1. Miglioramento del livello conoscitivo, di tutela e di gestione del settore Forestale Regionale
2. Prevenzione e lotta agli incendi boschivi ed alle fitopatie
3. Gestione del patrimonio forestale nelle aree protette

4. Ampliamento della superficie forestale e piantagioni da legno
5. Gestione, indirizzo e controllo della produzione di materiale di propagazione forestale
6. Gestione dei rimboschimenti esistenti
7. Prevenzione e mitigazione del rischio di desertificazione
8. Incremento della capacità di fissazione del carbonio atmosferico
9. Incremento della produzione di biomasse combustibili
10. Conservazione e miglioramento della biodiversità forestale
11. Gestione del patrimonio forestale di proprietà pubblica
12. Gestione del patrimonio forestale di proprietà privata
13. Gestione orientata dei boschi di particolare interesse turistico-ricreativo e storico-culturale
14. Gestione dei pascoli per la valorizzazione del patrimonio zootecnico e per la difesa dei boschi
15. Gestione della fauna selvatica
16. Interventi di bonifica montana e sistemazioni idraulico-forestali
17. Sviluppo delle produzioni forestali legnose e certificazione forestale
18. Sviluppo delle produzioni forestali non legnose in una prospettiva di filiera
19. Sviluppo delle attività di turismo ambientale e naturalistico
20. Sviluppo del potenziale umano e sicurezza sui luoghi di lavoro nel settore forestale

Nell'ambito del territorio regionale sono state identificate delle aree a priorità d'intervento ovvero delle superfici caratterizzate da diversi livelli di priorità individuati in base alla necessità e urgenza della realizzazione di interventi forestali finalizzati alla mitigazione degli effetti del dissesto idrogeologico e del rischio di desertificazione e alla riduzione della frammentazione delle risorse forestali contribuendo così allo sviluppo della rete ecologica.

Per l'individuazione di aree che si caratterizzano per una maggiore necessità e urgenza della realizzazione di interventi forestali, per la definizione dei livelli di priorità d'intervento e per la redazione delle relative cartografie sono stati implementati su GIS i seguenti strati informativi di base:

- carta dell'uso del suolo secondo Corine Land Cover;
- carta del vincolo idrogeologico;
- carta del rischio di desertificazione.

All'interno delle aree suscettibili di intervento forestale sono stati individuati diversi livelli di priorità per la realizzazione di impianti di forestazione protettiva e multifunzionale, mentre non sono stati identificati livelli di priorità per gli impianti di arboricoltura da legno per la produzione di materiale di pregio e/o di quantità (compresi quelli destinati alla produzione di biomassa).

A tal fine le aree di intervento sono state caratterizzate secondo il rischio di desertificazione (D), definendo 3 livelli di priorità: "alto" (D4), 2) "medio-alto" (D3) e 3) "medio-basso e basso" (D2,1), e il vincolo idrogeologico (V), definendo degli ulteriori sottolivelli di priorità, indicati in ordine decrescente con le lettere "a" e "b".

La cartografia delle aree di intervento caratterizzate secondo i livelli di priorità è riportata in Figura 2.4.5-1.

Si evidenzia il fatto che le aree di intervento si distribuiscono prevalentemente laddove i territori boscati e gli ambienti seminaturali presentano una maggiore frammentazione, identificandosi in tal modo come aree di ricongiunzione dei nuclei boscati esistenti. Viceversa, esse sono meno diffuse e si distribuiscono con livelli di priorità minore in corrispondenza dei territori boscati e degli ambienti seminaturali caratterizzati da una minore frammentazione territoriale.

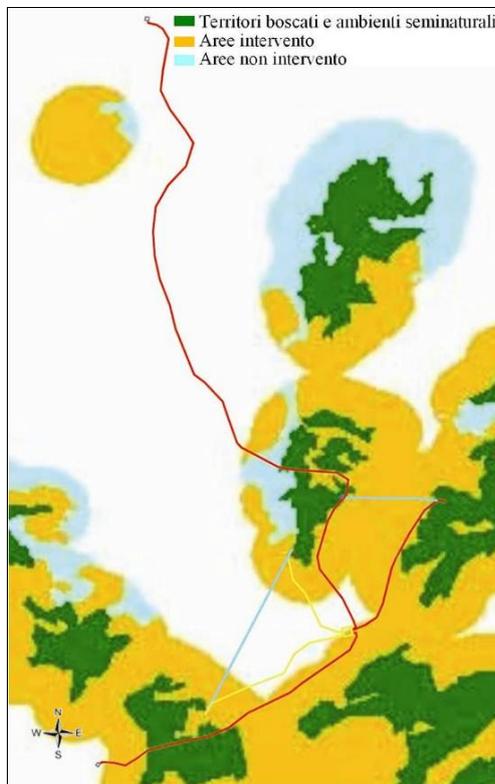


Figura 2.4.5-1: Carta dei territori boscati e degli ambienti seminaturali, delle aree di intervento e di non intervento (aree buffer) individuati in Sicilia, dettaglio – Fonte: Piano Forestale Regionale (PFR)

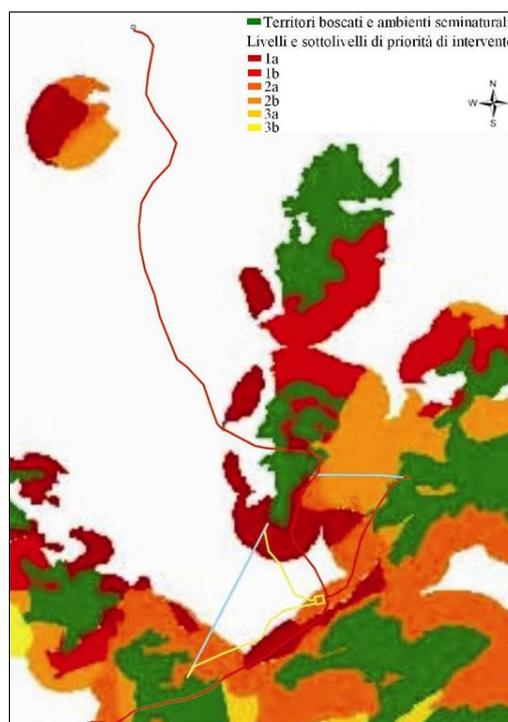


Figura 2.4.5-2: Classificazione delle aree di intervento per livello di priorità, dettaglio – Fonte: Piano Forestale Regionale (PFR)

In particolare, i sostegni che interferiscono all'interno delle aree boscate e delle relative aree buffer sono i seguenti:

Comune	Descrizione	Tracciato	N. Sostegno
Vizzini	Rimboschimento misti di conifere e eucalpti	Elettrodotto aereo 150 kV dalla nuova SE 380/150 kV DI Vizzini all'esistente CP di Licodia Eubea	19 – 18 (area buffer) – 17 – 16 – 15 -14
Vizzini	Rimboschimento di eucalpti	Elettrodotto aereo 150 kV dalla nuova SE 380/150 kV DI Vizzini all'esistente CP di Licodia Eubea	16-12
Vizzini/Mineo	Rimboschimento di eucalpti	Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna Paternò-Chiaramonti Gulfi	90 (in prossimità) - 90/1 (area buffer) - 90/2 – 80/1 (in prossimità) – 80 (in prossimità)
Vizzini	Boschi misti	Raccordi aerei 150 kV alla nuova SE 380/150 kV DI Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 150 kV semplice terna SE 150 kV Mineo – CP Scordia	8 – 13
Mineo	Quercieti di roverella.	Elettrodotto aereo 150 kV dalla nuova SE 380/150 kV di Vizzini all'esistente CP di Mineo	14 (area buffer) – 15 (area buffer) – 16 – 17-18

2.4.6 Piano Territoriale Paesaggistico Regionale

Attualmente i Piani Paesaggistici approvati della Regione Sicilia sono:

- P.P. dell'Ambito regionale 1 ricadente nella provincia di Trapani.

I Piani Paesaggistici adottati e in corso di approvazione sono:

- P.P. dell'Arcipelago delle Egadi.
- P.P. degli Ambiti regionali 6-7-10-11-15 ricadenti nella provincia di Caltanissetta.
- P.P. dell'Abito regionale 9 della provincia di Messina.
- P.P. degli Ambiti regionali 15-16-17 ricadenti nella provincia di Ragusa.
- P.P. degli Ambiti regionali 14-17 ricadenti nella provincia di Siracusa.

I Piani Paesaggistici non ancora vigenti e in fase istruttoria propedeutica alla loro adozione sono:

- Piani Paesaggistici d'Ambito delle province di Agrigento, **Catania**, Enna, Messina, Palermo e Trapani redatti dalle competenti Soprintendenze BB.CC.AA.
- P.P. dell'Arcipelago delle Pelagie

Il **Piano Territoriale Paesistico** investe l'intero territorio regionale con effetti differenziati, in relazione alle caratteristiche ed allo stato effettivo dei luoghi, alla loro situazione giuridica ed all'articolazione normativa del piano stesso.

Il Piano ha elaborato, nella sua prima fase, le Linee Guida, approvate con decreto 6080 del 21/05/1999 e che costituiscono un importante documento metodologico e di programmazione in campo regionale.

Mediante esse si è teso a delineare un'azione di sviluppo orientata alla tutela e alla valorizzazione dei beni culturali e ambientali, definendo traguardi di coerenza e compatibilità delle politiche regionali di sviluppo, evitando ricadute in termini di spreco delle risorse, degrado dell'ambiente, depauperamento del paesaggio regionale.

1. Nell'ambito delle aree già sottoposte a vincoli ai sensi e per gli effetti delle leggi 1497/39, 1089/39, L. R. 15/91, 431/85, il Piano Territoriale Paesistico Regionale e le relative Linee Guida dettano criteri e modalità di gestione, finalizzati agli obiettivi del Piano e, in particolare, alla tutela delle specifiche caratteristiche che hanno determinato l'apposizione di vincoli. Per tali aree il Piano Territoriale Paesistico Regionale precisa:

- gli elementi caratteristici del paesaggio, ovvero i beni culturali e le risorse oggetto di tutela;
- gli indirizzi ed i criteri da osservare per conseguire gli obiettivi generali e specifici del piano;

- le disposizioni necessarie per assicurare la conservazione degli elementi oggetto di tutela.
- 2. Nell'ambito delle altre aree meritevoli di tutela per uno degli aspetti considerati, ovvero per l'interrelazione di più di essi, il Piano e le Linee Guida definiscono gli elementi di cui al punto 1), lett. a) e b).
- 3. Per l'intero territorio regionale, ivi comprese le parti non sottoposte a vincoli specifici e non ritenute di particolare valore, il Piano Territoriale Paesistico Regionale e le Linee Guida individuano comunque le caratteristiche strutturali del paesaggio regionale articolate – anche a livello sub regionale – nelle sue componenti caratteristiche e nei sistemi di relazione definendo gli indirizzi da seguire per assicurarne il rispetto.

Tali indirizzi dovranno essere assunti come riferimento prioritario e fondante per la definizione delle politiche regionali di sviluppo e per la valutazione e approvazione delle pianificazioni sub regionali a carattere generale e di settore.

Per le aree di cui ai punti 1) e 2) le Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale fissano indirizzi, limiti e rinvii per la pianificazione provinciale e locale a carattere generale, nonché per quella settoriale, per i progetti o per le iniziative di trasformazione sottoposti ad approvazione o comunque a parere o vigilanza regionale.

La coerenza con detti indirizzi e l'osservanza di detti limiti costituiscono condizioni necessarie per il successivo rilascio delle prescritte approvazioni, autorizzazioni o nulla osta, sia tramite procedure ordinarie che nell'ambito di procedure speciali (conferenze di servizi, accordi di programma e simili). Le autorizzazioni o nulla osta, sia tramite procedure ordinarie che nell'ambito di procedure speciali (conferenze di servizi, accordi di programma e simili).

Ai fini del conseguimento degli obiettivi di tutela e valorizzazione dei beni culturali ed ambientali e della loro corretta fruizione pubblica, nonché al fine di promuovere l'integrazione delle politiche regionali e locali di sviluppo nei settori interessati, o aventi ricadute sulla struttura e la configurazione del paesaggio regionale, il Piano Territoriale Paesistico Regionale dovrà:

- delineare azioni di sviluppo orientate alla tutela e al recupero dei beni culturali e ambientali a favorire la fruizione, individuando, ove possibile, interventi ed azioni specifiche che possano concretizzarsi nel tempo;
- definire i traguardi di coerenza e di compatibilità delle politiche regionali di sviluppo diversamente motivate e orientate, anche al fine di amplificare gli effetti cui le stesse sono mirate evitando o attenuando, nel contempo, gli impatti indesiderati e le possibili ricadute in termini di riduzione e spreco delle risorse, di danneggiamento e degrado dell'ambiente, di sconnessione e depauperamento del paesaggio regionale.

Sullo sfondo di tale concezione ed in armonia, quindi, con gli orientamenti scientifici e culturali che maturano nella società contemporanea e che trovano riscontro nelle esperienze europee, il Piano Territoriale Paesistico Regionale persegue fundamentalmente i seguenti obiettivi:

- la stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, la difesa del suolo e della bio-diversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischi e di criticità;
- la valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;
- il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.

La metodologia è basata sull'ipotesi che il paesaggio è riconducibile ad una configurazione di sistemi interagenti che definiscono un modello strutturale costituito da:

A tal fine il Piano Territoriale Paesistico Regionale delinea quattro principali linee di strategia:

1. il consolidamento e la riqualificazione del patrimonio naturalistico, con l'estensione del sistema dei parchi e delle riserve ed il suo organico inserimento nella rete ecologica regionale, la protezione e valorizzazione degli ecosistemi, dei beni naturalistici e delle specie animali e vegetali minacciate d'estinzione non ancora adeguatamente protetti, il recupero ambientale delle aree degradate;
2. il consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali, con la qualificazione innovativa dell'agricoltura tradizionale, la gestione controllata delle attività pascolive, il controllo dei processi di abbandono, la gestione oculata delle risorse idriche;

3. la conservazione e il restauro del patrimonio storico, archeologico, artistico, culturale e testimoniale, con interventi di recupero mirati sui centri storici, i percorsi storici, i circuiti culturali, la valorizzazione dei beni meno conosciuti, la promozione di forme appropriate di fruizione;
4. la riorganizzazione urbanistica e territoriale, ai fini della valorizzazione paesistico-ambientale, con politiche coordinate sui trasporti, i servizi e gli sviluppi insediativi, tali da ridurre la polarizzazione nei centri principali e da migliorare la fruibilità delle aree interne e dei centri minori, da contenere il degrado e la contaminazione paesistica e da ridurre gli effetti negativi dei processi di diffusione urbana.

A _IL SISTEMA NATURALE

- **A.1 ABIOTICO:** concerne fattori geologici, idrologici e geomorfologici ed i relativi processi che concorrono a determinare la genesi e la conformazione fisica del territorio (*Geologia, geomorfologia, idrologia*);
- **A.2 BIOTICO:** interessa la vegetazione e le zoocenosi ad essa connesse ed i rispettivi processi dinamici (*Vegetazione; Biotopi*);

B _IL SISTEMA ANTROPICO

- **B.1 AGRO-FORESTALE:** concerne i fattori di natura biotica e abiotica che si relazionano nel sostenere la produzione agraria, zootecnica e forestale (*Paesaggio agrario*);
- **B.2 INSEDIATIVO:** comprende i processi urbano-territoriali, socio economici, istituzionali, culturali, le loro relazioni formali, funzionali e gerarchiche ed i processi sociali di produzione e consumo del paesaggio (*archeologia; centri e nuclei storici;beni isolati;viabilità; paesaggio percettivo*).

Il metodo è finalizzato alla comprensione del paesaggio attraverso la conoscenza delle sue parti e dei relativi rapporti di interazione. Pertanto la procedura consiste nella disaggregazione e riaggregazione dei sistemi componenti il paesaggio individuandone gli elementi (sistemi essi stessi) e i processi che li interessano.

L'elaborazione del piano si sviluppa in tre fasi distinte, interconnesse e non separabili: la conoscenza, la valutazione e il progetto.

La conoscenza. In questa fase vengono analizzati:

- la struttura del paesaggio: si individuano gli elementi (areali, lineari, puntuali) e le relazioni che li connettono, si riconoscono le configurazioni complesse di elementi, si considerano i principali caratteri funzionali
- la dinamica del paesaggio: si analizzano i processi generali e i processi di trasformazione, alterazione e degrado e le interrelazioni fra i processi.

Le discipline interessate contribuiscono a fornire le informazioni e i metodi necessari all'indagine, secondo l'organizzazione successivamente illustrata.

La valutazione. Gli elementi e i sistemi di elementi individuati nelle analisi sono valutati da ogni disciplina che esamina il paesaggio secondo due parametri fondamentali: il valore e la vulnerabilità che sono disaggregati in due serie di criteri fondamentali dai quali potrà svilupparsi un metodo di valutazione comparata e complessiva.

Successivamente le analisi valutative sono ricondotte a sintesi interpretative che ricompongono l'unitarietà del paesaggio.

Il progetto. La terza fase è costituita dalla definizione del piano e della normativa.

Nei territori dichiarati di interesse pubblico ai sensi e per gli effetti dell'art. 1 della legge 29 giugno 1939, n. 1497 e dell'art. 1 della legge 8 agosto 1985, n. 431, nonché nelle aree sottoposte alle misure di salvaguardia previste dall'art. 5 della legge regionale 30 aprile 1991, n. 15, l'Amministrazione Regionale dei Beni Culturali e Ambientali e i suoi uffici centrali e periferici fondano l'azione di tutela paesistico-ambientale e i provvedimenti in cui essa si concreta, sulle Linee Guida dettate con riferimento ai sistemi e alle componenti di cui all'art. 3, tenendo conto dei caratteri specifici degli ambiti territoriali di cui all'art. 4.

Per i suddetti territori gli stessi uffici provvedono a tradurre le Linee Guida in Piani Territoriali. In questi territori, i piani urbanistici redatti dalle Province Regionali e dai Comuni e i piani territoriali dei Parchi Regionali redatti ai sensi dell'art. 18 della L.R. 6 maggio 1981, n. 98 e i regolamenti delle riserve naturali di cui all'art. 6 della L.R. n. 98/81 avranno cura di recepire le indicazioni delle linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale.

Nei territori non soggetti a tutela ai sensi delle leggi sopracitate, le Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale valgono quale strumento propositivo, di orientamento e di conoscenza per la pianificazione territoriale provinciale e per la pianificazione urbanistica comunale.

I paesaggi della Sicilia sono fortemente condizionati dalla morfologia che, per la estrema variabilità che la caratterizza, crea accesi contrasti: per esempio, nell'area del catanese si passa dalla pianura ad una delle più alte vette dell'Italia centromeridionale, quella dell'Etna.

Contrasti altrettanto forti derivano dalle forme della vegetazione e dalle profonde diversità climatiche, con conseguente grande differenziazione floristica, varietà di colture e forme di vita rurale.

Partendo da queste considerazioni si è pervenuti alla identificazione di 17 aree di analisi, attraverso un approfondito esame dei sistemi naturali e delle differenziazioni che li contraddistinguono. In particolare per la delimitazione di queste aree sono stati utilizzati gli elementi afferenti ai sottosistemi abiotico e biotico, in quanto elementi strutturanti del paesaggio:

- 1) Area dei rilievi del trapanese.
- 2) Area della pianura costiera occidentale.
- 3) Area delle colline del trapanese.
- 4) Area dei rilievi e delle pianure costiere del palermitano.
- 5) Area dei rilievi dei monti Sicani.
- 6) Area dei rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo.
- 7) Area della catena settentrionale (Monti delle Madonie).
- 8) Area della catena settentrionale (Monti Nebrodi).
- 9) Area della catena settentrionale (Monti Peloritani).
- 10) Area delle colline della Sicilia centro-meridionale.
- 11) Area delle colline di Mazzarino e Piazza Armerina.
- 12) Area delle colline dell'ennese.
- 13) Area del cono vulcanico etneo.
- 14) Area della pianura alluvionale catanese.
- 15) Area delle pianure costiere di Licata e Gela.
- 16) Area delle colline di Caltagirone e Vittoria.
- 17) Area dei rilievi e del tavolato ibleo.
- 18) Area delle isole minori.

La catena settentrionale è stata suddivisa nelle tre aree 7, 8 e 9, riferibili sommariamente alla tripartizione geografica della stessa catena: Madonie, Nebrodi e Peloritani.

Le zone caratterizzate da morfologia prevalentemente collinare, ovvero dalla presenza di dorsali debolmente ondulate, nelle quali comunque l'insieme del rilievo presenta linee morbide e addolcite, dovute alla dominante costituzione argillosa, sono state inserite nelle aree 3, 6, 10, 12 e 16.

Le zone pianeggianti, come la grande pianura alluvionale catanese che si ramifica verso l'interno seguendo l'andamento delle alluvioni dei principali corpi idrici, ai quali essa deve la sua esistenza e l'attuale conformazione e sulla quale l'opera dell'uomo ha insediato i vasti agrumeti che oggi la caratterizzano, sono riconoscibili nelle aree di analisi 2, 14 e 15.

Le zone connotate dalla presenza di rilievi montuosi esterni alla Catena Settentrionale sono state invece comprese nell'area 1 (che comprende tutti i rilievi del territorio trapanese e del promontorio di S.Vito Lo Capo), nell'area 4 (zona dei Monti di Palermo e delle pianure fra essi inserite), nell'area 5 (zona dei Monti Sicani) e nell'area 17 (nella quale rientrano i rilievi montuosi e il tavolato che connotano la zona iblea).

Con gli stessi criteri si sono delimitati l'edificio vulcanico dell'Etna, che da solo costituisce l'area 13, e le aree 11 e 16, limitrofe ma geograficamente distinte, ambedue caratterizzate da morfologia collinare nella quale frequentemente si distingue, nelle zone sommitali, la presenza di pianori sabbiosi spesso sede di insediamenti urbani, come nel caso di Butera, Mazzarino, Piazza Armerina e Niscemi.

In particolare, i Comuni interessati dal progetto, ricadono nei seguenti ambiti:

AMBITO: Area della pianura alluvionale catanese

L'ambito è caratterizzato dal paesaggio della piana di Catania che occupa la parte più bassa del bacino del Simeto e trova continuazione nella piana di Lentini.

Formata dalle alluvioni del Simeto e dai suoi affluenti che scorrono con irregolari meandri un po' incassati, la piana è una vasta conca, per secoli paludosa e desertica, delimitata dagli ultimi contrafforti degli Erei e degli Iblei e dagli estremi versanti dell'Etna, che degrada dolcemente verso lo Ionio formando una costa diritta e dunosa.

L'assenza di insediamento e la presenza di vaste zone paludose ha favorito le colture estensive basate sulla cerealicoltura e il pascolo transumante.

Il paesaggio agrario della piana in netto contrasto con le floride colture legnose (viti, agrumi, alberi da frutta) diffuse alle falde dell'Etna e dei Monti Iblei è stato radicalmente modificato dalle opere di bonifica e di sistemazione agraria che hanno esteso gli agrumeti e le colture ortive. Vicino Catania e lungo la fascia costiera si sono invece insediate rilevanti attività industriali, grandi infrastrutture e case di villeggiatura vicino alla foce del Simeto.

La continuità delle colture agrumicole ha attenuato anche il forte contrasto tra la pianura e gli alti Iblei che vi incombono, unendola visivamente alla fascia di piani e colli che dal torrente Caltagirone si estendono fino a Lentini e Carlentini.

Inquadramento Generale

- Province **Catania**, Enna, Siracusa
- Comuni (in corsivo i comuni parzialmente interessati)

Augusta, Belpasso, Biancavilla, Buccheri, Carlentini, Castel di Judica, Catania, Centuripe, Francofonte, Lentini, Militello in Val di Catania, Mineo, Misterbianco, Militello in Val di Catania, Motta Sant'Anastasia, Palagonia, Paternò, Ramacca, Scordia

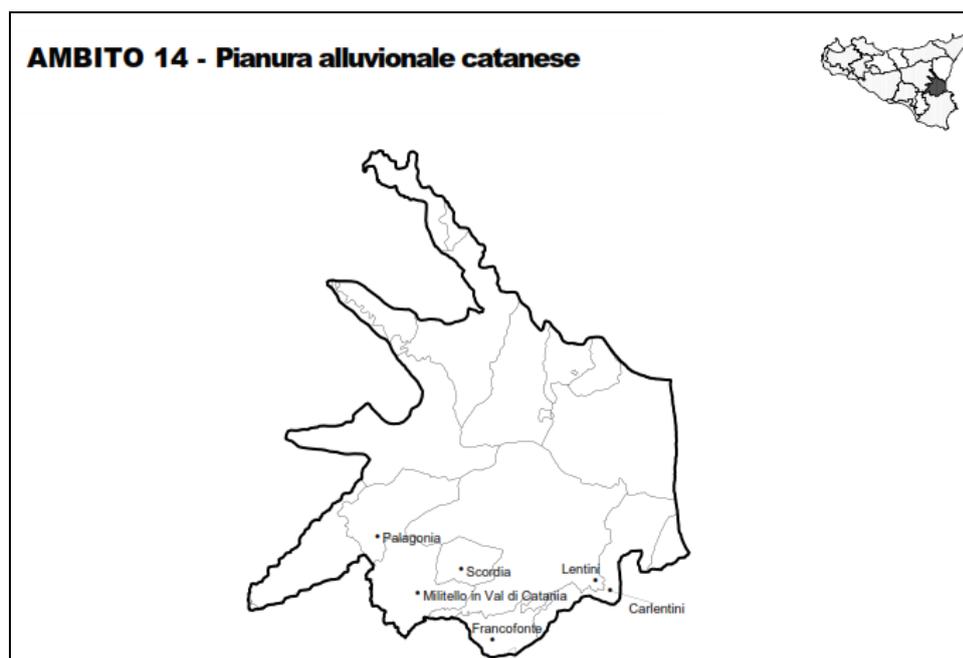


Figura 2.4.6-1: Piana alluvionale catanese, dettaglio – Fonte: PTP Sicilia

Di seguito viene mostrato l'elenco dei Siti Archeologici non interessati direttamente dall'intervento, ma presenti all'interno dell'area di studio, fatta eccezione dei Siti n. 22 e n. 18, prossimi al tracciato ma non direttamente interferiti:

Sottosistema insediativo - siti archeologici						
<i>Comune</i>	<i>Località</i>	<i>N°</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Tipo</i>	<i>Vincolo L.1089/39</i>	<i>N° Sostegno</i>
Militello in Val di Catania	C.da Bugiarca, Quadarazza e Serra Lunga	4	Varie necropoli preistoriche e protostoriche; aree di frammenti fittili.	(A2.2) Necropoli	no	
Militello in Val di Catania	C.de Porto Principe, Porto Salvo, S. Ippolito	10	Nuclei sparsi di tombe a grotticella e frammenti ceramici.	(A2.2) Necropoli	no	
Militello in Val di Catania	C.da Ciaramito	12	Area di frammenti fittili greci e romani.	(B) Aree di interesse archeologico	no	
Militello in Val di Catania	C.de Ossena, Viagrande, Conventazzo	11	Necropoli preistorica e protostorica; fortificazione greca.	(A1.2) Luoghi fortificati	no	
Mineo	C.da Monaci	22	Necropoli preistorica del Bronzo	(A2.4) Fattoria, casale, struttura agricola o rurale	no	57/53
Mineo	C.da Tenuta Grande	18	Insediamiento preistorico e romano.	(A2.5) Insediamento-frequentazione con tracce di stanzialità	no	49/39
Mineo	C.da Faito	19	Insediamiento di eta' romana (capitelli, colonne).	(A2.5) Insediamento-frequentazione con tracce di stanzialità	no	
Mineo	Maddalena	15	Tombe e ceramica preistorica dell'eta' del bronzo antico	(A2.2) Necropoli	no	
Mineo	Polgaretto	14	Necropoli rupestre	(A2.2) Necropoli	no	

AMBITO: Area dei rilievi e del tavolato Ibleo

L'ambito individua un paesaggio ben definito nei suoi caratteri naturali ed antropici, di notevole interesse anche se ha subito alterazioni e fenomeni di degrado, particolarmente lungo la fascia costiera, per la forte pressione insediativa.

Il tavolato ibleo, isola del Mediterraneo pliocenico, formato da insediamenti calcarei ed effusioni vulcaniche sui fondali marini cenozoici, mantiene l'unità morfologica e una struttura autonoma rispetto al resto della Sicilia.

L'ambito è caratterizzato da un patrimonio storico ed ambientale di elevato valore: le aree costiere che ancora conservano tracce del sistema dunale; gli habitat delle foci e degli ambienti fluviali (Irminio, Ippari); le caratteristiche "cave" di estremo interesse storico-paesistico ed ambientale; gli ampi spazi degli altopiani che costituiscono un

paesaggio agrario unico e di notevole valore storico; le numerose ed importanti emergenze archeologiche che, presenti in tutto il territorio, testimoniano un abitare costante nel tempo.

In esse sono presenti una ricca varietà di paesaggi urbani ed economico-agrari chiaramente distinti:

- *I paesaggio degli alti Iblei.*
- *L'estesa pianeggiante piattaforma degli altopiani calcarei*
- *Il paesaggio costiero.*

Inquadramento Generale

- Province **Catania**, Ragusa, Siracusa
- Comuni (in corsivo i comuni parzialmente interessati)

*Augusta, Avola, Buccheri, Buscemi, Canicattini Bagni, Carlentini, Cassaro, Ferla, Florida, Francofonte, Giarratana, Grammichele, Ispica, **Licodia Eubea**, Melilli, **Mineo**, Modica, Monterosso Almo, Noto, Pachino, Palagonia, Palazzolo Acreide, Porto Palo di Capo Passero, Pozzallo, Priolo Gargallo, Ragusa, Rosolini, Santa Croce Camerina, Scicli, Siracusa, Solarino, Sortino, **Vizzini**.*



Figura 2.4.6-2: Area dei rilievi e del tavolato Ibleo, dettaglio – Fonte: PTP Sicilia

Di seguito viene mostrato l'elenco dei Siti Archeologici non interessati direttamente dall'intervento, evidenziando quelli attraversati nelle prossimità dell'opera ma non interferiti:

Sottosistema insediativo - siti archeologici						
Comune	Località	N°	Descrizione	Tipo	Vincolo L.1089/39	N° Sostegno
Mineo	Case S. Margherita - Vallone Lamia	19	Necropoli preistorica con tombe a grotticelle e a forno del tipo di Pantalica	(A3) manufatti isolati	no	Sorvolato solo dal conduttore

Sottosistema insediativo - siti archeologici

Comune	Località	N°	Descrizione	Tipo	Vincolo L.1089/39	N° Sostegno
Mineo	Poggio Croce	16	Necropoli ellenistica.	(A2.2) Necropoli	no	
Mineo	Piano Davara	17	Area di frammenti ceramici della prima eta' del Bronzo. Necropoli ellenistica.	(A2.2) Necropoli	no	23
Mineo	C.da Campo	21	Abitato rupestre di eta' bizantina.	(A2.1) Grotte	no	
Mineo	Monte Caratabia	22	Grotte artificiali con incisioni di eta' greca classica (V sec.)	(A2.1) Grotte	no	
Mineo	Poggio Croce (Santa Croce)	38	Frammenti ceramici preistorici della prima eta' del Bronzo e chiesetta medievale.	(A3) manufatti isolati	no	
Mineo	Poggio Grilli o Trilli	37	Abitato rupestre di eta' altomedievale.	(A2.3) Abitazione/i rupestre/i	no	
Mineo	Monte Catalfano	20	Abitato arcaico dell'eta' del Bronzo antico	(A1) Grotte	no	
Mineo	C.da Bardella	18	Necropoli preistorica	(A2.2) Necropoli	no	
Licodia Eubea	Grotte Alte	74	Necropoli con tombe a fossa e a grotticella artificiale; probabile abitato preistorico	(A1) Grotte	no	22-23

INDIRIZZI PER SISTEMI E COMPONENTI

Sottosistema naturale abiotico

Geologia, geomorfologia, idrologia

La conoscenza dei caratteri litostrutturali, geomorfologici ed idrogeologici costituisce la base della pianificazione paesistica in quanto essi hanno condizionato e tuttora condizionano l'evoluzione del paesaggio. La salvaguardia di tali caratteri concorre alla tutela e conservazione del paesaggio, oltre che alla difesa del suolo e delle sue risorse.

Per l'ambiente antropizzato va attuata la difesa da fenomeni di "rischio" geologico, così come l'ambiente fisico va difeso da interventi antropici; ciò comporta la riduzione, attraverso opportuni interventi, dei rischi geologici che interessano l'ambiente costruito, mentre per i nuovi insediamenti e le trasformazioni del territorio vanno privilegiate zone in cui sono assenti le vulnerabilità geologiche e sia stato attentamente valutato l'interesse geologico e la sua valenza o preminenza rispetto agli interessi coinvolti, al fine di ripristinare le condizioni naturali e, ove possibile, le

condizioni ambientali conformi agli interessi fondamentali della collettività va promosso il recupero ambientale e la rinaturalizzazione di aree “degradate”.

In particolare, il progetto in esame interferisce con un’area soggetta a dissesti diffusi. A tal riguardo, non saranno effettuati movimenti di terra massivi (scavi, livellamenti, riporti, ecc.). Avverrà la sottrazione temporanea di suolo solo in prossimità degli attuali sostegni per la sostituzione degli stessi.

Mentre in fase di cantiere (collocazione sostegni e posa e tesatura dei conduttori) le aree interferite saranno occupate per un periodo molto breve e saranno comunque di estensione limitata. Al termine dei lavori tutte le aree saranno ripristinate e restituite agli usi originari.

Inoltre l’area di progetto attraversa pochi corsi d’acqua, i quali, durante la fase di esercizio, non subiranno interferenze a seguito della presenza delle opere di prevista realizzazione, in quanto saranno sorvolati dalla linea aerea ed i sostegni saranno posti a distanze adeguate dall’alveo.

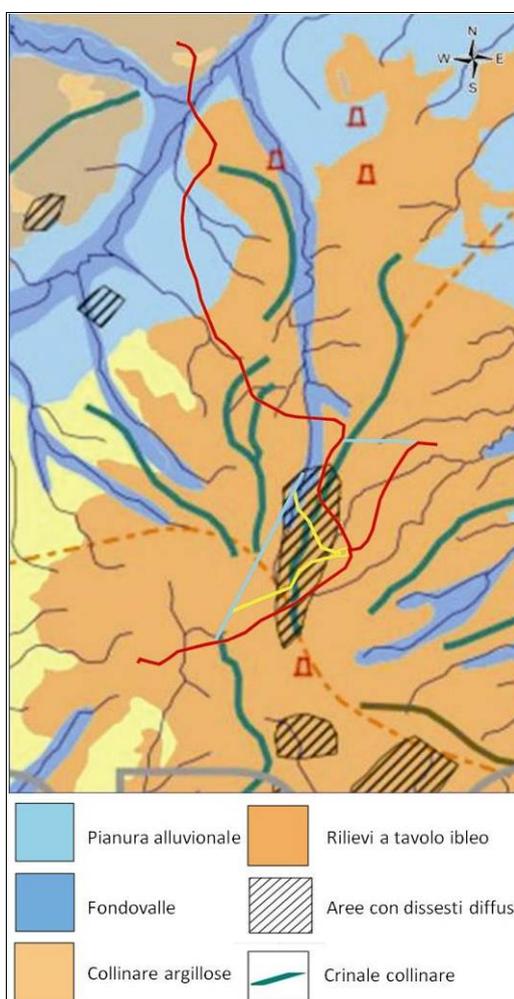


Figura 2.4.6-3: Stralcio della Tavola “Geomorfologia” – Fonte: Regione Sicilia

Sottosistema naturale biotico

Vegetazione

Le componenti del paesaggio vegetale, naturale e di origine antropica, concorrono in maniera altamente significativa alla definizione dei caratteri paesaggistici, ambientali, culturali della Regione e, come tali, devono essere rispettate e valorizzate sia per quanto concerne i valori più propriamente naturalistici, che per quelli che si esprimono attraverso gli aspetti del verde agricolo tradizionale e ornamentale, che caratterizzano il paesaggio in rilevanti porzioni del territorio regionale.

L’intervento ricade all’interno di tali ambiti:

- *vegetazione forestale e praterie (formazione a prevalenza di querce caducifoglie e formazioni Temo-xerofile). (solo per alcuni tratti)*
- *vegetazione sin antropica (coltivi con presenza di vegetazione infestante). (per la maggior parte del percorso)*

L'indirizzo è quello del mantenimento dei popolamenti e delle formazioni forestali artificiali in migliori condizioni vegetative e di maggiore contenuto paesaggistico e del miglioramento dei complessi boscati costituiti da specie alloctone con interventi di restauro ambientale e di ricostituzione delle formazioni climaciche, dove reso possibile dalle condizioni geopedologiche del territorio; gli interventi devono tendere alla conservazione ed alla ricostituzione della vegetazione climacica, favorendo la diffusione delle specie tipiche locali.

Fatti salvi singoli casi di opere di interesse pubblico da sottoporre a specifica valutazione caso per caso e comportanti comunque misure di compensazione degli impatti sulla vegetazione (ad esempio realizzazione di infrastrutture: reti idriche, elettriche, interventi strettamente connessi con l'uso sociale del bosco per la fruizione pubblica, ecc.), non sono compatibili con gli indirizzi della pianificazione paesistica interventi edificatori all'interno delle aree boscate.

Biotopi

I biotopi, interpretati come siti complessi e di varia estensione, in cui coesistono rilevanti aspetti integrati di carattere abiotico e biotico, relativi alla geomorfologia, alla presenza di fauna, flora e vegetazione di rilievo, sono oggetto di attenzione e di misure specifiche dirette a conservare la loro peculiarità, la loro rappresentatività, la loro dinamica evolutiva. Il progetto non interferisce con nessun Biotopio.

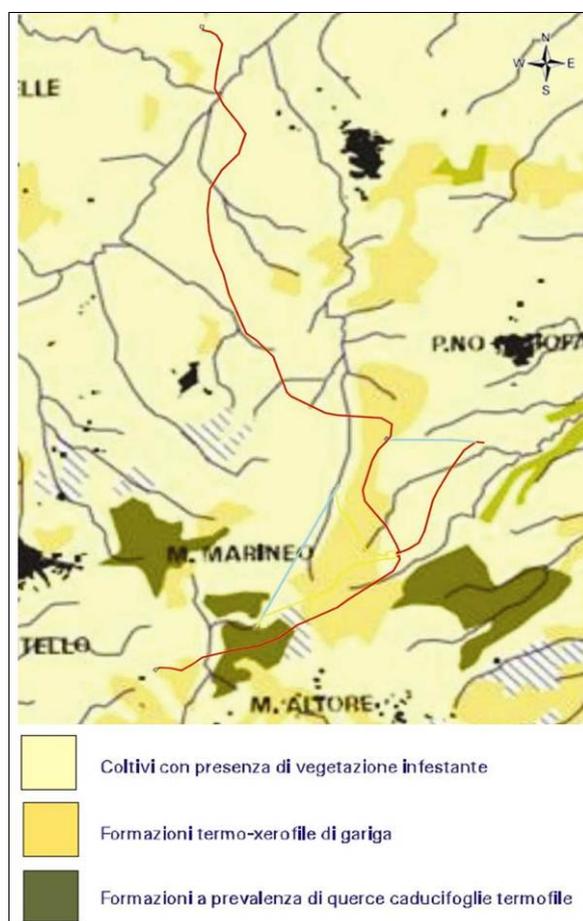


Figura 2.4.6-4: Stralcio della Tavola "Vegetazione" – Fonte: Regione Sicilia

SISTEMA ANTROPICO

Paesaggio agrario

L'intervento ricade all'interno di tali ambiti:

- *Paesaggio delle colture erbacee.*
- *Paesaggio delle colture arboree*
- *Paesaggio dell'agrumeto.*
- *Paesaggio dei mosaici colturali.*

L'indirizzo è quello del mantenimento compatibile con criteri generali di salvaguardia paesaggistica e ambientale con la conservazione di espressioni locali da individuare e perimetrale specificamente aventi particolare valore storico e paesaggistico, o rilevanti per i fini della conservazione, didattico-ricreativi, ecologici, testimoniali della qualità e la varietà del germoplasma, particolarmente quando prossime o interne ai perimetri urbani o legate alla presenza di ville storiche, rappresentandone pertinenze o cornici ambientali.

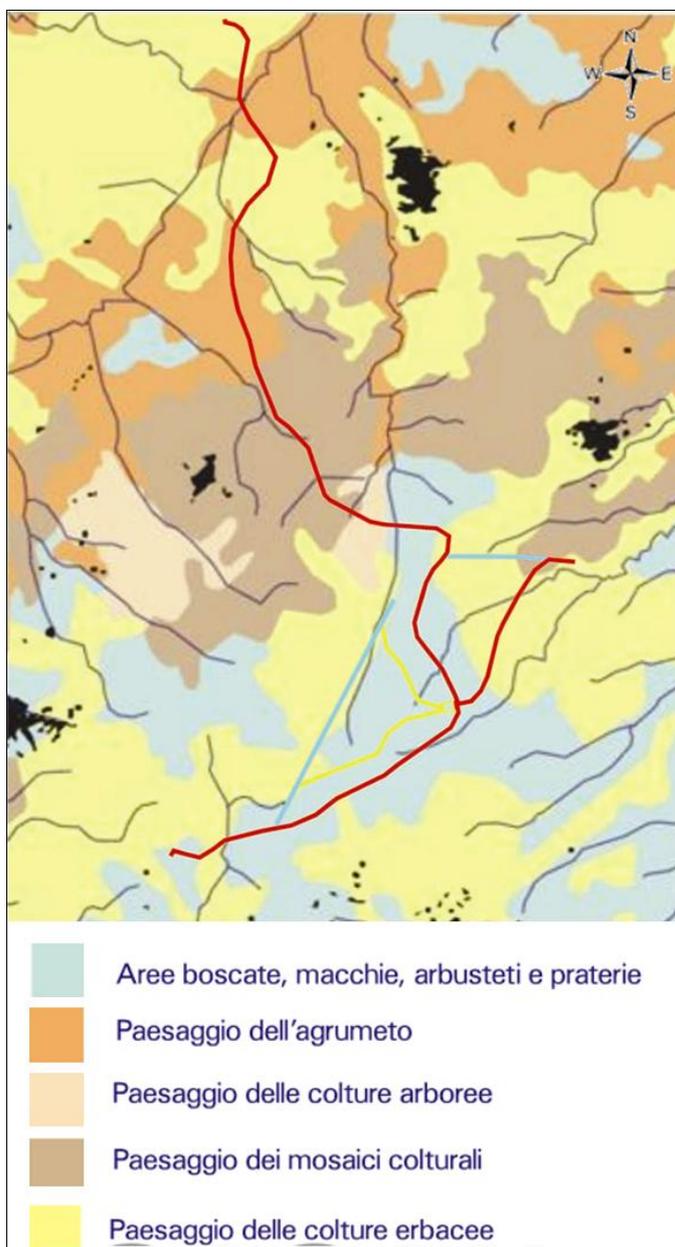


Figura 2.4.6-5: Stralcio della Tavola "Paesaggio Agrario" – Fonte: Regione Sicilia

Archeologia

La pianificazione paesistica, oltre alla tutela delle aree accertate e vincolate ai sensi delle leggi nazionali, promuove la tutela attiva delle aree archeologiche individuate e da individuare in un contesto tale da consentire la giusta valorizzazione e la conservazione delle potenzialità didattiche, scientifiche e/o turistiche delle stesse

In particolare, le aree archeologiche localizzate all'interno dell'area di studio sono quelle menzionate precedentemente all'interno di questo paragrafo.

Nello specifico la localizzazione dell'elettrodotto è avvenuta attraverso un approccio che ha tenuto conto di un livello di dettaglio sempre crescente, provvederanno, nel limite del possibile, a rispettare i vincoli di tutela.

Centri e nuclei storici

Il Piano individua quali centri e nuclei storici le strutture insediative aggregate storicamente consolidate delle quali occorre preservare e valorizzare le specificità storico-urbanistico-architettoniche in stretto e inscindibile rapporto con quelle paesaggistico-ambientali.

La disciplina urbanistica dovrà in linea di principio consentire solo quelle trasformazioni che, mantenendo inalterati i rapporti spaziali, tipologici e planovolumetrici esistenti, interessino ambiti ed elementi privi di intrinseca rilevanza storico-artistica, ambientale o testimoniale e tendano alla salvaguardia ed al miglioramento della qualità della vita, favorendo la riappropriazione dei valori da parte della comunità locale.

L'intervento non interferisce direttamente con alcun centro o nucleo storico.

Viabilità

La pianificazione paesistica riconosce nell'infrastrutturazione storica del territorio valori culturali ed ambientali in quanto testimonianza delle trame di relazioni antropiche tessutesi nel corso dei secoli. La tutela si orienta in particolare sulla fitta rete di viabilità secondaria, che costituisce parte integrante della trama viaria storica, come pure sui rami dismessi della ferrovia.

In particolare il progetto attraversa per piccoli tratti una linea ferroviaria e assi stradali esistenti (mulattiere strade ordinarie a sfondo naturale, sentieri). La pianificazione territoriale e i piani di settore devono tendere a valorizzare la rete della viabilità esistente evitando il più possibile di sconvolgerla con aggiunte o tagli o ristrutturazioni devastanti. Insieme con la pianificazione urbanistica essa dovrebbe assicurare:

- la conservazione dei tracciati, rilevabili dalla cartografia storica, senza alterazioni traumatiche dei manufatti;
- la manutenzione dei manufatti con il consolidamento del fondo naturale e dei caratteri tipologici originali;
- la conservazione dei ponti storici e delle altre opere d'arte;
- la conservazione ove possibile degli elementi complementari quali: i muretti laterali, le cunette, i cippi paracarri, i miliari ed il selciato;

Vanno evitate le palificazioni per servizi a rete (quelle esistenti dovranno essere progressivamente rimosse e sostituite con cavidotti interrati) e i cartelli pubblicitari di qualunque natura e scopo, esclusa la segnaletica stradale e quella turistica di modeste dimensioni.

A tal riguardo, il tracciato interferisce con alcuni tratti di viabilità storica i quali, durante la fase di esercizio, non subiscono interferenze a seguito della presenza delle opere di prevista realizzazione, in quanto saranno sorvolati dalla linea aerea ed i sostegni saranno posti a distanze adeguate dal tracciato stradale.

Inoltre in queste aree non ci saranno trasformazioni fisiche, anticipando che comunque il paesaggio, in tali ambiti, è già interferito dalla linea elettrica presente.

Paesaggio percettivo

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale tutela i valori percettivi e panoramici del paesaggio assicurandone una appropriata considerazione ai diversi livelli di pianificazione e gestione del territorio.

A tal fine si riconoscono le seguenti componenti:

- componenti strutturanti o primarie (quali le coste, i crinali, le cime, e i corsi d'acqua) individuate, in prima approssimazione, nella cartografia delle Linee Guida;
- componenti caratterizzanti o secondarie (quali le trame orografiche, i sistemi di simmetrie, le geometrizzazioni, le focalità visive ecc.) da individuarsi in sede di pianificazione paesistica o urbanistica di maggior dettaglio;
- componenti qualificanti o terziarie (quali le emergenze naturalistiche, archeologiche, storiche, panoramiche) individuate, nei rispettivi sistemi o sottosistemi, dalle cartografie delle Linee Guida e variamente associate in connessioni tematiche più o meno complesse.

In base alla presenza di componenti primarie e terziarie, le Linee Guida definiscono, in tutto il territorio, 5 livelli di attenzione crescente :

- **Valore 1** – Aree caratterizzate da valori percettivi dovuti essenzialmente all'importanza della configurazione geo-morfologica dei luoghi;
- **Valore 2** – Aree che devono la loro riconoscibilità oltre che alla forte connotazione geo-morfologica anche alla presenza di una sola delle componenti terziarie e ad una o più delle seguenti componenti secondarie;
- **Valore 3** – Aree che devono la loro riconoscibilità oltre che alla forte connotazione geo-morfologica anche alla presenza di due fra le componenti terziarie;
- **Valore 4** – Aree che devono la loro riconoscibilità oltre che alla forte connotazione geo-morfologica anche alla presenza di tre fra le componenti terziarie ed alla specificità delle connessioni fra queste;
- **Valore 5** – Aree che devono la loro riconoscibilità oltre che alla forte connotazione geo-morfologica anche alla presenza dell'intera gamma delle componenti terziarie di qualificazione ed alla specificità delle connessioni fra queste.

In sede di pianificazione urbanistica e paesistica di maggiore dettaglio, i livelli d'attenzione di cui sopra dovranno essere verificati tenendo conto altresì delle condizioni contestuali influenti nella percezione al fine di rintracciare i principali processi di degrado percettivo o interferenza visiva, anche potenziali (rischio percettivo), delle aree considerate.

Oltre all'individuazione dei suddetti livelli di attenzione, le Linee Guida sottopongono a tutela tutti quei punti o percorsi stradali ed autostradali che consentono visuali particolarmente ampie e significative del paesaggio siciliano, poiché offrono alla pubblica fruizione immagini rappresentative delle molteplici valenze ambientali e culturali dell'isola.

La tutela dei suddetti punti e percorsi panoramici, esercitata dalle Soprintendenze per i Beni Culturali e Ambientali, si esplicherà prevedendo:

- il divieto di apposizione di cartelloni pubblicitari di qualsiasi forma e dimensione che possano interferire con la panoramicità dei punti o percorsi considerati;
- il divieto dell'edificazione sulle aree adiacenti di manufatti di qualsivoglia genere, che perciò possono direttamente interferire con la panoramicità delle aree individuate;
- una progettazione ed esecuzione di interventi migliorativi delle caratteristiche tecniche dei percorsi viari panoramici che non leda in alcun modo le opportunità di fruizione del paesaggio circostante da questi offerte e che favorisca l'inserimento dello stesso percorso nel locale contesto naturale ed ambientale;
- il divieto di piantumare il ciglio stradale con essenze arboree di qualsivoglia sviluppo, escludendo da tale divieto le operazioni di ripristino di eventuali preesistenti alberature di pregio dimensionale, storico o paesaggistico;
- una illuminazione stradale, ove strettamente necessaria, che utilizzi pali apposti sul lato a monte di strade di mezza costa e dovrà essere particolarmente diradata in quelle di crinale; dovranno essere esclusi in ogni caso cavi aerei di qualsiasi tipo;
- una progettazione ed installazione di qualsivoglia struttura funzionale alla circolazione veicolare che risulti compatibile con le acclamate valenze paesaggistiche del percorso considerato o dei punti panoramici in esso presenti.

Per quanto riguarda il progetto in esame, l'interferenza con i principali tratti stradali panoramici si presenta con due interventi:

- **Interferenza 1: Demolizione di un tratto di elettrodotto esistente a 380 kV Paternò- Chiaramonte Gulfi.**
L'impatto sarà nullo in quanto verrà demolito l'elettrodotto esistente comportando impatti positivi sia a livello ambientale che paesaggistico.
- **Interferenza 2: Elettrodotto aereo 150kV della nuova SE 380/150 kV DI Vizzini all'esistente CP di Mineo**
A tal riguardo, il tracciato si interfaccia con brevi tratti di viabilità panoramica, i quali, durante la fase di esercizio, non subiscono interferenze a seguito della presenza delle opere di prevista realizzazione, in quanto saranno sorvolati dalla linea aerea ed i sostegni saranno posti a distanze adeguate dal tracciato stradale. Inoltre in queste aree non ci saranno trasformazioni fisiche, ma l'interferenza sarà esclusivamente estetico – percettiva; pertanto si rimanda ai alla relazione paesaggistica inerente l'alterazione della percezione del paesaggio, anticipando che comunque il paesaggio, in tali ambiti, è già interferito dalla linea elettrica presente.

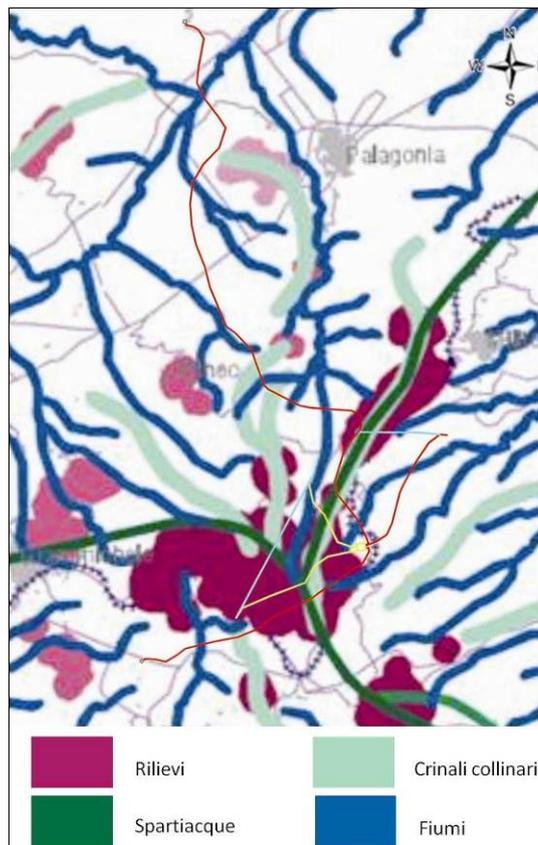


Figura 2.4.6-6: Stralcio della Tavola "Paesaggi panoramici" – Fonte: Regione Sicilia

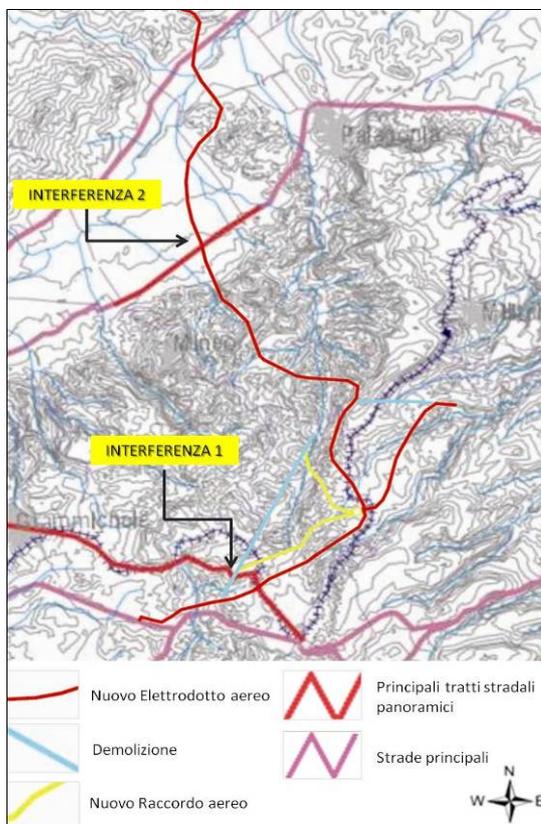


Figura 2.4.6-7: Stralcio della Tavola “Strade panoramiche” – Fonte: Regione Sicilia

2.4.7 Aree protette: parchi e riserve regionali

La **Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 (Legge Quadro sulle Aree Protette)** definisce la classificazione delle aree naturali protette e ne istituisce l'elenco ufficiale, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato Nazionale per le Aree Protette.

Le aree naturali protette della Sicilia comprendono cinque Parchi regionali, che occupano una superficie di 185.824 ettari, pari al 7,2% del territorio della regione, e 72 riserve naturali regionali, per una superficie complessiva di 85.181 ettari, pari al 3,3% della superficie regionale.

Il Parco dei Monti Sicani, il Parco della Madonia e il Parco dei Nebrodi, sono stati istituiti con la Legge Regionale n. 98 del 1981 “Norme per l'istituzione nella Regione siciliana di parchi e riserve naturali”, che istituisce, nell'ambito di una politica diretta al riequilibrio territoriale, parchi e riserve naturali, per concorrere, nel rispetto dell'interesse nazionale e delle convenzioni e degli accordi internazionali, alla salvaguardia, gestione, conservazione e difesa del paesaggio e dell'ambiente naturale, per consentire migliori condizioni di abitabilità nell'ambito dello sviluppo dell'economia e di un corretto assetto dei territori interessati, per la ricreazione e la cultura dei cittadini e l'uso sociale e pubblico dei beni stessi nonché per scopi scientifici.

La tutela delle aree di valenza ambientale finora istituite è di esclusiva competenza della Regione Siciliana, attraverso l'assessorato al Territorio e all'Ambiente. Tuttora non esistono nell'isola parchi e riserve naturali statali, anche se è stata prevista l'istituzione del Parco Nazionale dei Monti Iblei. Con riferimento a questa iniziativa legislativa, la Corte Costituzionale ha stabilito - con la sentenza n. 12 del 2009 - che in materia di parchi nazionali la competenza è esclusivamente dello Stato, anche nelle Regioni a statuto speciale

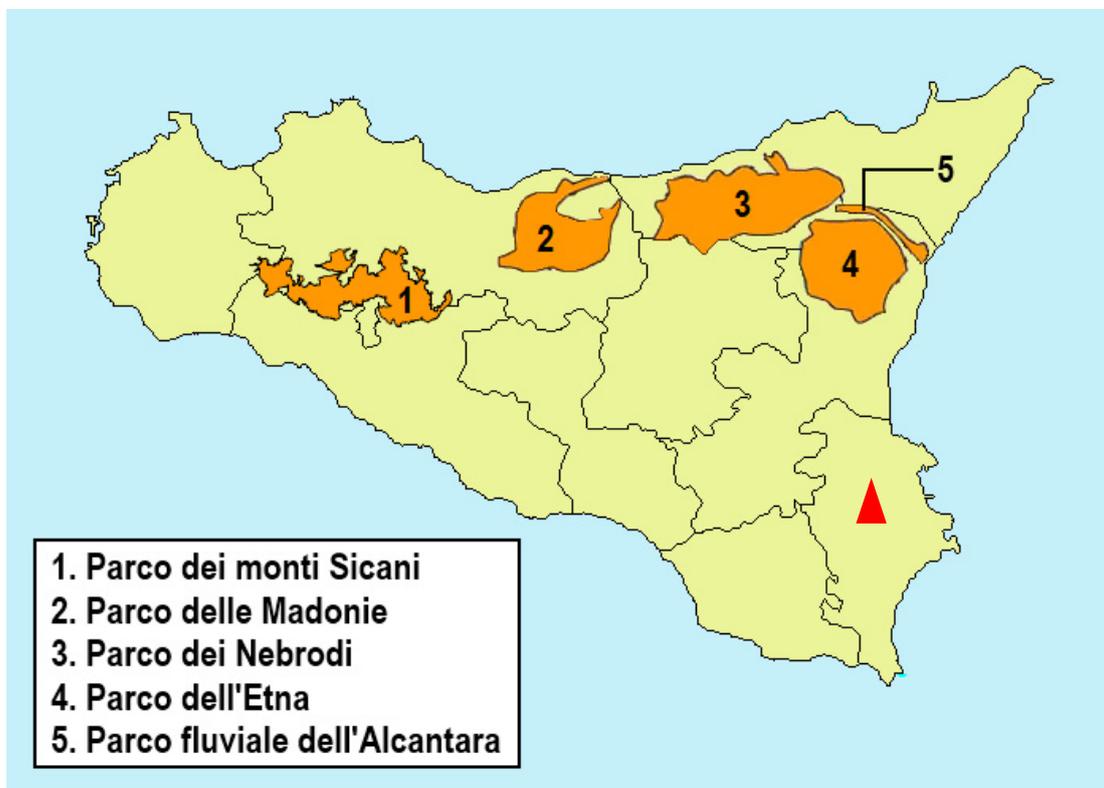


Figura 2.4.7-1: Parchi Regionali Siciliani – Fonte: Sito Wikipedia

E' stata esaminata la presenza di aree protette entro un buffer di 2 Km. Da questa analisi è emerso che nessuna area di pregio ricade al suo interno e di conseguenza il **progetto (triangolo rosso) non interferisce con nessuna Area Protetta o Riserva.**

2.4.8 Rete Natura 2000 - Siti d'Importanza Comunitaria e Zone a Protezione Speciale

I Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS) sono gli elementi che costituiscono la Rete Natura 2000, un sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della biodiversità presente nel territorio dell'Unione Europea ed in particolare alla tutela degli habitat e delle specie animali e vegetali indicati dalla Direttiva "Habitat" (Dir. 92/43/CEE del 21 Maggio 1992, in base alla quale sono individuati i SIC) e delle specie ornitiche riportate nella Direttiva "Uccelli" (Dir. 79/409/CEE, in base alla quale sono individuate le ZPS).

La Direttiva "Habitat" è stata recepita in Italia con il D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997 ("Regolamento Recante Attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla Conservazione degli Habitat Naturali e Seminaturali, nonché della Flora e della Fauna Selvatiche") in seguito aggiornato con il D.P.R. 120/2003, mentre la Direttiva "Uccelli" è stata recepita con Direttiva del Consiglio del 2 Aprile 1979 (sostituita integralmente dalla Direttiva 2009/147/CE).

Con la Rete Natura 2000 si vuole costruire un sistema di aree strettamente relazionato dal punto di vista funzionale. L'identificazione di tali aree, avvenuta secondo una metodologia comune a tutti gli stati membri dell'Unione Europea, è servita a realizzare una rete che rappresenti la base di riferimento per ogni politica di gestione e conservazione delle risorse naturali. Tale rete ecologica europea è costituita da un sistema coerente e coordinato di zone protette, in cui è prioritaria la conservazione della diversità biologica presente. Ciò si esprime attraverso la tutela di determinate specie animali e vegetali rare e minacciate a livello comunitario e degli habitat di vita di tali specie.

Con decreto n. 46/GAB del 21 febbraio 2005, l'Assessore Regionale della Sicilia per il territorio e l'ambiente ha individuato, in ottemperanza alle direttive comunitarie n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE, i siti di importanza comunitaria (S.I.C.) e le zone di protezione speciali (Z.P.S.) ricadenti nel territorio regionale.

L'area interessata direttamente dalle opere in progetto non include nessun SIC e nessuna ZPS

2.4.9 Coerenza del progetto con la programmazione regionale

L'opera in progetto in generale risulta coerente con la pianificazione regionale, sulla base di quanto di seguito specificato.

Pertanto gli interventi sono coerenti con il POR 2007-2013.

Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

La pianificazione energetica regionale ribadisce quanto già affermato a livello europeo e nazionale, in termini di sostenibilità, sicurezza ed efficienza energetica, pertanto l'intervento non contrasta con quanto riportato nel Piano.

Inoltre, il PEARS, sulla base dei vincoli del territorio, delle sue strutture di governo, di produzione, dell'utenza e nell'ottica della sostenibilità ambientale, individua tra gli obiettivi, quello di favorire una implementazione delle infrastrutture energetiche, con particolare riguardo alle grandi reti di trasporto elettrico.

L'obiettivo fondamentale del Piano è quello di coniugare la sostenibilità ambientale della politica energetica regionale con la crescita del sistema produttivo e socioeconomico del territorio, anche attraverso la ricerca e l'innovazione tecnologica finalizzate allo sviluppo di nuove tecnologie e alla produzione di sistemi più efficienti dal punto di vista energetico anche in funzione di eventuali compensazioni a livello nazionale.

Inoltre le opere in progetto non interessano, per quanto possibile, aree intensamente urbanizzate (con particolare riguardo a scuole, ospedali, etc.) per limitare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

Le attività in esame, una volta realizzate, consentiranno di ottimizzare l'assetto della rete di trasmissione, al fine di assicurare la possibilità del raccordo tra i nuovi impianti e quelli esistenti e la valutazione complessiva dell'impatto sul sistema energetico ed ambientale regionale.

Pertanto gli interventi sono coerenti con il PEAR.

Piano di Stralcio Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Dagli elaborati del PAI si evince che l'unico ambito d'influenza potenziale del progetto "Nuova SE di Vizzini e raccordi aerei 380 kV e 150 kV all RTN" che ricade in due piccoli tratti a pericolosità media con rischio nullo, è il tracciato aereo 150 kV dalla nuova SE 380/150 kV DI Vizzini all'esistente CP di Mineo. Da sottolineare che solo l'area soggetta al dissesto geomorfologico "Deformazione superficiale lenta" è soggetta all'interferenza diretta del sostegno n.24; mentre nell'area soggetta al dissesto geomorfologico "Colamento lento" il tracciato sorvola la zona con i conduttori riducendo la pressione sul territorio.

**NUOVA SE 380/150 kV DI VIZZINI CON
RACCORDI AEREI 380-150 kV ALLA RTN ED
OPERE CONNESSE**

Codifica

REGR11010BASA00202



**Studio di Impatto Ambientale
Quadro programmatico**

Rev. 00

del 03/12/12

Pag.52 di 71

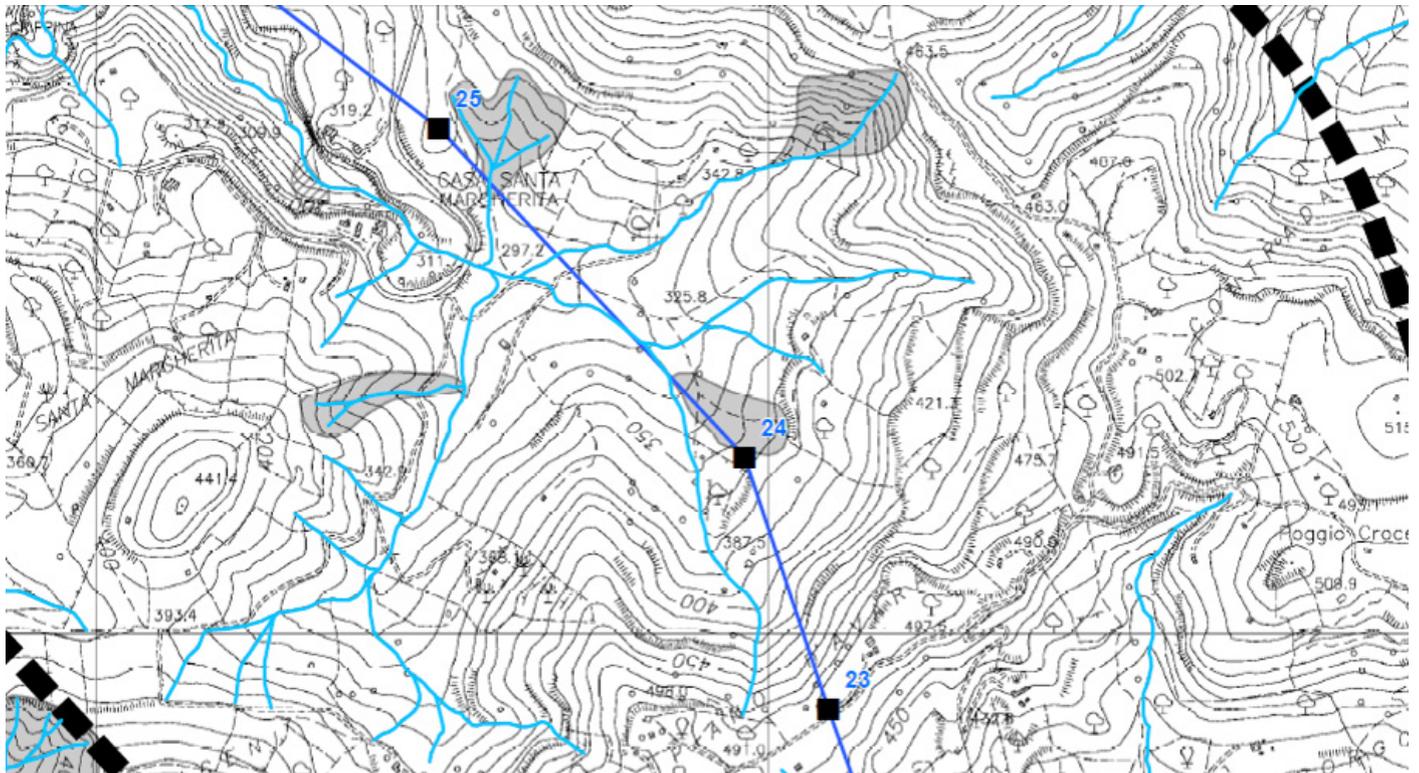


Figura 2.4.9-1: Interferenza con le aree soggette a dissesto geomorfologico

Le Norme Tecniche di Attuazione del PAI, sanciscono che per le zone a pericolosità P2 “è consentita l’attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici, generali e attuativi, e di settore vigenti, corredati da indagini geologiche e geotecniche effettuate ai sensi della normativa in vigore ed estese ad un ambito morfologico o ad un tratto di versante significativo. Tutti gli studi geologici devono tener conto degli elaborati cartografici del P.A.I., onde identificare le interazioni fra le opere previste e le condizioni geomorfologiche dell’area nel contesto del bacino idrografico di ordine inferiore”.

Inoltre in riferimento al rischio idraulico, i comuni interessati dagli interventi non sono soggetti al pericolo di inondazione.

La progettazione delle opere è stata sviluppata tenendo in considerazione un sistema di indicatori sociali, ambientali e territoriali, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione elettrica nell’ambito territoriale considerato nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell’ambiente, della protezione della salute umana e dell’utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

Tra le possibili soluzioni è stato individuato il tracciato più funzionale, che tenga conto di tutte le esigenze e delle possibili ripercussioni sull’ambiente, con riferimento alla legislazione nazionale e regionale vigente in materia.

Piano Forestale Regionale (PFR)

La maggior parte del progetto attraversa terreni non soggetti ad interventi forestali o a terreni boscati. Solo per brevi tratti gli elettrodotti interferiscono con zone caratterizzate da vegetazione a carattere arbustiva o con le aree soggette ad interventi forestali finalizzati a ridurre la frammentazione dei nuclei boscati.

Inoltre la costruzione dei nuovi elettrodotti sarà affiancata dalla demolizione di linee preesistenti, nei tratti compresi tra i sostegni n. 80 e n. 90 della linea 380 kV “Paternò-Chiamonte Gulfi” e tra il sostegno n. 117 e quello capolinea in ingresso alla SE di Mineo della linea 150 kV “Mineo - CP Scordia”, con conseguenti benefici in termini paesaggistici ed ambientali.

In riferimento ai boschi, le eventuali sottrazioni di habitat permanenti saranno limitate alle sole superfici di suolo occupate da ciascun sostegno, mentre in fase di cantiere (collocazione sostegni e posa e tesatura dei conduttori) le

aree interferite saranno occupate per un periodo molto breve e saranno comunque di estensione limitata con conseguente riduzione delle porzioni di territorio soggette a vincolo preordinato all'imposizione della servitù di elettrodotto. Nell'individuazione delle piste di accesso ai micro cantieri si è cercato, il più possibile, di contenerne la lunghezza; inoltre si useranno le piste preesistenti nel caso di accesso a fondi agricoli (strade campestri), a parchi eolici e ad elettrodotti esistenti, evitando per quanto possibile, importanti tagli di vegetazione

Piano Territoriale Paesistico Regionale

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale ha elaborato, nella sua prima fase, le Linee Guida, approvate con decreto 6080 del 21/05/1999 e che costituiscono un importante documento metodologico e di programmazione in campo regionale.

Dal punto di vista geomorfologico, Il progetto in esame interferisce con un'area soggetta a dissesti diffusi. A tal riguardo, non saranno effettuati movimenti di terra massivi (scavi, livellamenti, riporti, ecc.). Avverrà la sottrazione temporanea di suolo solo in prossimità degli attuali sostegni per la sostituzione degli stessi.

Inoltre l'area di progetto attraversa pochi corsi d'acqua, i quali, durante la fase di esercizio, non subiscono interferenze a seguito della presenza delle opere di prevista realizzazione, in quanto saranno sorvolati dalla linea aerea ed i sostegni saranno posti a distanze adeguate dall'alveo.

Dal punto di vista della vegetazione, l'intervento ricade all'interno dei seguenti ambiti:

- *vegetazione forestale e praterie (formazione a prevalenza di querce caducifogli e formazioni Temo-exerofile). (solo per alcuni tratti)*
- *vegetazione sin antropica (coltivi con presenza di vegetazione infestante). (per la maggior parte del percorso) per la quale le opere di interesse pubblico devono essere sottoposte a specifica valutazione caso per caso e comportanti comunque misure di compensazione degli impatti sulla vegetazione (ad esempio realizzazione di infrastrutture elettriche).*
- Il progetto non interferisce con nessun Biotopo.

Verranno presi in fase di realizzazione particolari accorgimenti atti a mitigare l'impatto dell'opera sulla vegetazione. Infatti si evidenzia che in fase di cantiere (collocazione sostegni e posa e tesatura dei conduttori) le aree interferite saranno comunque di estensione limitata e saranno occupate per un periodo breve (aree principali) o molto breve ("micro-cantieri"), mentre in fase di esercizio le uniche aree occupate permanentemente saranno quelle interessate da ciascun sostegno.

Inoltre le zone con tipologie vegetazionali sulle quali saranno realizzati i cantieri, saranno interessate, al termine della realizzazione dell'opera, da interventi di ripristino, finalizzati a riportare lo status delle fitocenosi in una condizione il più possibile vicina a quella *ante-operam*, mediante tecniche progettuali e realizzative adeguate.

L'intervento non interferisce direttamente con alcun centro o nucleo storico.

Dal punto di vista archeologico, la localizzazione dell'elettrodotto è avvenuta attraverso un approccio che ha tenuto conto di un livello di dettaglio sempre crescente, provvedendo, quanto possibile, nel rispetto dei vincoli di tutela.

Dal punto di vista del paesaggio percettivo, il tracciato percorre alcuni brevi tratti di viabilità storica, i quali, durante la fase di esercizio, non subiranno interferenze con le opere di prevista realizzazione, in quanto saranno sorvolati dalla linea aerea ed i sostegni saranno posti a distanze adeguate dal tracciato stradale, anticipando che comunque il paesaggio, in tali ambiti, è già interferito dalla linea elettrica presente. Allo stesso modo, in fase di cantiere, non verranno indotte interferenze significative, che comunque sarebbero state a carattere temporaneo e reversibile.

Sebbene la nuova opera risulta essere visibile da aree di interesse panoramico è lecito ritenere che, stante le scelte progettuali adottate, il progetto determinerà una riduzione complessiva dell'impatto visivo della linea in progetto, limitando per quanto possibile eventuali interferenze con il contesto circostante.

Da sottolineare che i tracciati degli elettrodotti, quali risultano dalle planimetrie allegare ai singoli Piani Tecnici delle Opere, sono stati studiati in armonia con quanto dettato dall'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775, comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti, cercando in particolare di:

- contenere per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;

- minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico; evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
- contenere l'impatto visivo, nella misura concessa dalle condizioni geomorfologiche territoriali, realizzato scegliendo dove possibile di evitare zone di cresta o di maggior visibilità;
- minimizzare l'interessamento di aree soggette a dissesto geomorfologico;
- evitare l'interferenza diretta con i numerosi aerogeneratori diffusi sul territorio;
- mitigare le interferenze e la coesistenza con preesistenti opere di pubblico interesse, preferendo, ove possibile, gli stessi siti utilizzati da linee elettriche esistenti e/o i territori già interessati da altre infrastrutture (es. parchi eolici);
- assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della RTN;
- minimizzare l'interferenza con aree boscate;
- contenere la lunghezza dei raccordi aerei alla nuova SE di Vizzini anche nell'ottica di una minor occupazione del suolo
- permettere il regolare esercizio e la manutenzione dell'elettrodotto.
-

Aree protette e Siti Rete Natura 2000

Infine, le nuove opere non attraversano nessuna area protetta, né aree della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) neanche considerando un buffer di 2 km e 10 km dalle nuove opere.

Il progetto risulta dunque coerente con le norme di tutela del territorio regionale.

Programma Operativo Regione Sicilia FESR 2007-2013

Il Programma Operativo Regione Sicilia FESR 2007-2013 si sviluppa in conformità con gli orientamenti strategici comunitari, elaborati dalla Commissione Europea, al fine di promuovere uno sviluppo equilibrato, armonioso e sostenibile della Comunità.

All'interno di questo quadro, il progetto in esame contribuisce direttamente ed indirettamente agli obiettivi del programma ed è quindi da considerarsi in linea con il Quadro Strategico di sviluppo nazionale e regionale, soprattutto in merito alla volontà di :

- favorire la razionalizzazione della domanda di energia,
- adeguare e monitorare gli impianti di produzione e le reti di distribuzione;
- sostenere l'efficienza nell'utilizzazione delle fonti energetiche in funzione della loro uso finale.

Il tutto con l'obiettivo di garantire la sostenibilità ambientale delle politiche di sviluppo attraverso il rispetto degli strumenti normativi, di programmazione e pianificazione, di monitoraggio e controllo.

Infatti, riguardo le reti di trasporto e distribuzione dell'energia elettrica, considerate le notevoli carenze esistenti, saranno sviluppate azioni di conoscenza e monitoraggio del sistema, al fine di consentire alla Regione di partecipare ai processi di negoziazione e programmazione delle reti che dovranno essere realizzate dai soggetti istituzionalmente competenti. Ciò allo scopo di garantire al sistema energetico siciliano migliori condizioni di sicurezza e condizioni di competitività paragonabili a quelle esistenti nel resto del paese.

L'impatto di questo obiettivo operativo è strettamente legato al risparmio energetico, ai benefici ambientali ed al valore aggiunto socio-economico derivanti dall'uso intelligente della risorsa metano e dell'energia elettrica, specie a fini produttivi.

2.5 Strumenti di pianificazione e strumentazione provinciale

La costruzione dei nuovi elettrodotti ricadono nel territorio della Provincia di Catania, della quale viene analizzata la pianificazione territoriale.

2.5.1 Programma di Sviluppo Socio-Economico (PSSE)

Il Consiglio Provinciale con Delibera n° 44 del 02/08/2011 ha approvato l'aggiornamento del **Programma di Sviluppo Socio-Economico** per il triennio 2010-2012.

Nel sistema normativo siciliano il **Piano di Sviluppo Socio Economico** sostituisce il **Piano Generale di Sviluppo** previsto dalla legislazione nazionale, mentre il **Piano Territoriale Provinciale** sostituisce il **Piano Territoriale di Coordinamento**, secondo una logica discendente dal generale al particolare che consenta di individuare, alla luce di un'attenta lettura del territorio provinciale, delle principali dinamiche socioeconomiche, le più opportune strategie di intervento ed alcuni progetti la cui importanza appare strategica per l'amministrazione.

In questa ottica l'Amministrazione Provinciale di Catania, si prefigge l'obiettivo di riportare in primo piano la funzione della programmazione e della consequenziale pianificazione territoriale, non rinunciando (almeno per quanto concerne la pianificazione territoriale) agli studi già disponibili, ma integrandoli ed aggiornandoli in una nuova visione che ponga al centro del suo prossimo operare la conoscenza, la condivisione, la coesione, il rigore, la responsabilità e la qualità.

Una visione che può apparire fortemente innovativa a fronte delle esperienze pregresse, in quanto volta a riaffermare la giusta gerarchia fra le differenti fasi della governance attribuendo al "**Programma di Sviluppo Socio Economico**" (**PSSE**) il ruolo preminente sulle altre fasi della pianificazione e della programmazione a cominciare dal "**Piano Territoriale Provinciale**" (**PTP**), secondo lo schema logico di seguito riportato



Una visione ed una impostazione che si ritengono indispensabili per recuperare alla Provincia il ruolo di Ente intermedio di coordinamento sovracomunale che le compete, in coerenza con il quadro normativo elaborato dalla Regione Siciliana, che prevede un doppio flusso di caduta di attività programmatica, uno dalla Regione (*il quadro generale*) sino ai Comuni (*indirizzi ed obiettivi*) ed un altro di ricaduta verso la Regione (*proposte locali*), filtrato quest'ultimo, ma anche arricchito, attraverso il passaggio dall'Ente Provincia.

Sotto il profilo della **conformazione territoriale**, il territorio si presenta vario ed articolato. I comuni facenti parte della provincia di Catania mostrano diverse vocazionalità in funzione della tipologia di economia prevalente: in base alla classificazione di territorializzazione effettuata nel PSN (*Piano Statistico Nazionale*) e che individua, in Sicilia, **quattro tipologie di aree rurali**, la quasi totalità dei comuni rientra nella categoria delle aree rurali intermedie (*ossia 37 comuni su un totale di 58*), 14 comuni rientrano nella categoria delle aree rurali con progressivi problemi di sviluppo, 5 rientrano nella categoria delle aree urbane e solo 2 nella categoria delle aree rurali ad agricoltura intensiva e specializzata.

Occorre, pertanto, evidenziare che la denominazione di "**Aree urbane**" non risponde pienamente alla realtà socio-economica dei territori interessati. La disaggregazione del territorio utilizzata dal PSN come base per la classificazione comporta infatti la presenza nella categoria in questione sia di porzioni di territorio con caratteristiche prettamente urbane o a volte metropolitane, sia di consistenti aree territoriali che evidenziano importanti caratteristiche di ruralità.



Figura 2.5.1-1: Classificazione dei Comuni per Macro aree– Fonte: PSSE 2010/2012

L'area è inoltre caratterizzata dalla presenza di diverse **Aree di influenza** (l'area metropolitana, l'area pedemontana e l'area calatina) e da diverse aree protette e riserve:

- **l'area Metropolitana** comprende 27 comuni con una superficie pari a 974 Km², ovvero il 27,4% dell'intera area, ed è caratterizzata dalla presenza di un interessante polo industriale, nonché da importanti fattori turistici legati all'attrattività della zona costiera e della zona montana. All'interno dell'area metropolitana ricade il Comune di Catania (città metropolitana) densamente popolato nella parte settentrionale, mentre la parte sud è zona industriale, aeroportuale, commerciale ed agricola. Il 40% circa dei Catanesi vive in comuni dell'hinterland, totalmente inglobati nella città e che con il tempo hanno acquisito il ruolo di "quartieri residenziali";
- **l'area del Calatino** comprende 15 comuni che ricadono nella parte sud-orientale della provincia ed ha una superficie pari a 1.532,62 Km² su un totale di 3.553 Km², ovvero il 43,1% del territorio complessivo;
- **l'area Pedemontana** è costituita dai restanti 16 comuni e comprende una superficie pari 1.046 Km², ovvero il 29,4% del territorio provinciale. Infine le aree protette e le riserve.

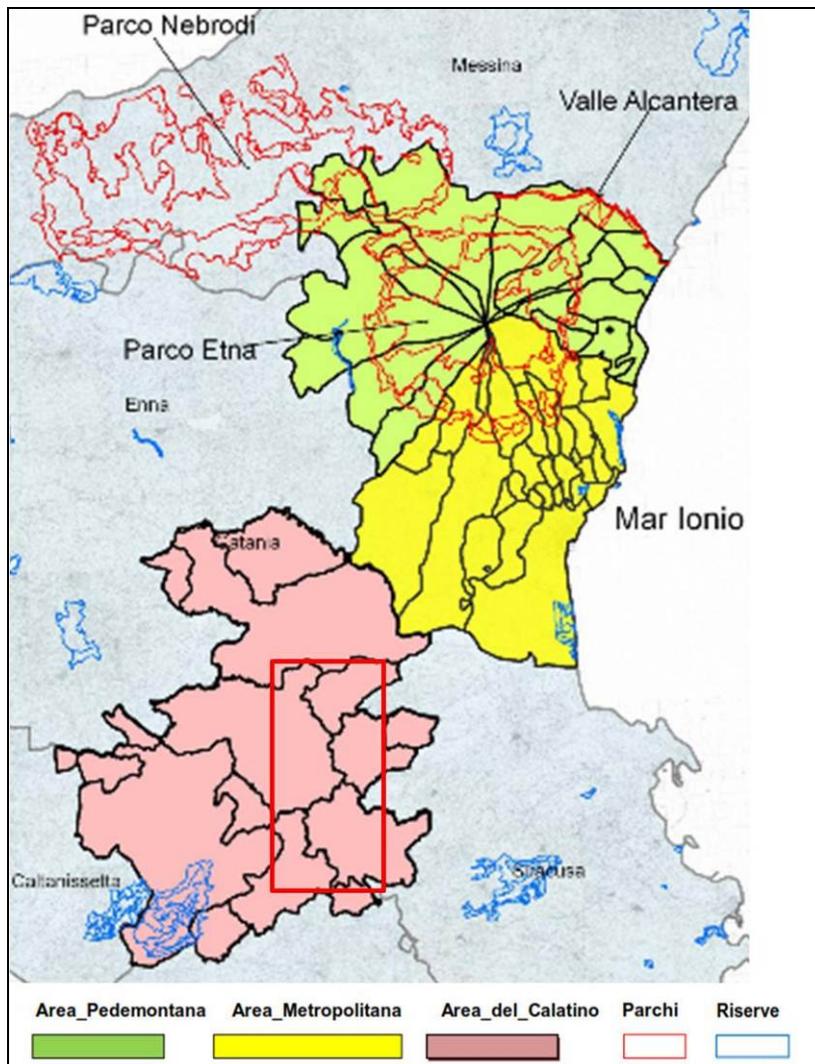


Figura 2.5.1-2: Classificazione dei Comuni per Macro aree – Fonte: PSSE 2010/2012

Le prime costituite:

- dal **Parco dei Nebrodi** (di cui fanno parte i comuni di Bronte, Maniace e Randazzo appartenenti all'area pedemontana e che ricopre una superficie provinciale pari a 12.410 ettari);
- dal **Parco dell'Etna** (con una superficie pari 58.095 ettari e di cui fanno parte sia comuni ricadenti nell'area pedemontana, sia comuni ricadenti nell'area metropolitana);
- dal **Parco Fluviale dell'Alcantera** (costituito solo da una parte dei comuni pedemontani con una superficie pari a 1927,48 ettari).

E le seconde costituite da:

- la Riserva naturale di Fiume Fiumefreddo;
- l'Oasi del Simeto a Catania;
- l'Isola Lachea e Faraglioni dei Ciclopi ad Aci Castello;
- il Complesso Immacolatelle e Micio-Conti (R.N.I.) a San Gregorio di Catania;
- La Timpa ad Acireale;

- *il Bosco di Santo Pietro a Caltagirone*
- *le Forre Laviche del Simeto ad Adrano.*

Tutti ambienti naturali sottoposti, dalla normativa regionale, a particolari forme di tutela (come per esempio a quelle previste per le aree protette), mentre i parchi urbani e suburbani presenti assieme alle aree verdi sono soggetti ad una forma di tutela riconducibile ad un uso delle risorse connesso alle crescenti esigenze di spazi richiesti dallo sviluppo socio-economico che ha coinvolto vasti comprensori.

Nello specifico l'area di studio potenzialmente interessata dalle nuove opere a progetto, non ricade all'interno di nessun Sito di Importanza Comunitaria (SIC) o Zona di Protezione Speciale (ZPS) e in nessuna Area Protetta.

La **Strategia Territoriale** di intervento sarà incentrata sulla "Coesione Territoriale" volta a favorire la creazione di sottoinsiemi attorno ad elementi caratterizzanti ed unificanti. Il progetto ricade all'interno dell' Area del Catalino¹ a carattere prevalentemente rurale e per la quale il PSSE pone la seguente strategia d'intervento.

AREA		ELEMENTI QUALIFICANTI DI AGGREGAZIONE	STRATEGIA	PROGETTO
CATALINO	Alto	Agricoltura (grano) e Archeologia	Recupero e valorizzazione, anche in chiave turistica (SPITI), delle tradizioni, dei beni archeologici e dei prodotti agricoli	I territori del grano e dell'archeologia (Ramacca, Castel di Judica e Raddusa)
	Basso	Agricoltura (uva e fichi) Archeologia e Artigianato		Il Calatino terra di agricoltura e artigianato

Tabella 2.5.1-1: Strategia d'intervento dell'Area del Catalino – Fonte: PSSE 2010/2012

Nel dettaglio, le **Strategie Settoriali** del PSSE sono così suddivise:

1. *Aree Protette*
2. *Edilizia Scolastica*
3. **Energia**
4. *Patrimonio Immobiliare Politiche Attive del Lavoro e Formazione*
5. *Politiche Culturali*
6. *Politiche Sociali*
7. *Protezione Civile*
8. *Sport & Tempo Libero*
9. *Artigianato, Impresa & Innovazione*
10. *Turismo*
11. *Viabilità & Trasporti*

¹ L'area del calatino (sud Simeto) costituisce la parte meridionale della provincia di Catania. Si ricorda che questo territorio si estende per circa 1551 kmq ed è quindi pari quasi alla metà dell'intera superficie provinciale. I comuni di quest'area sono: Caltagirone, Castel di Judica, Grammichele, Licodia Eubea, Mazzarrone, Militello val di Catania, Mineo, Mirabella Imbaccari, Palagonia, Raddusa Ramacca, San Cono, San Michele di Ganzaria, Scordia, Vizzini, che complessivamente hanno una popolazione di circa 155.000 abitanti. Si precisa che le attività economiche principali sono l'agricoltura (notevole la produzione di uva, fichidindia, agrumi...) e l'artigianato (soprattutto a Caltagirone). La carenza dei collegamenti tra i centri abitati e le infrastrutture viarie principali è tra le maggiori criticità dell'area. Ciò è di rilevante importanza considerato il fatto che tutti i centri abitati in questione sono ad una certa distanza dalle SS principali. Infine non può certamente essere trascurato l'elevato grado di rischio ambientale che contraddistingue l'area pedemontana jonica, dove si intrecciano fattori di criticità determinati dal rischio sismico, vulcanico e idrogeologico.

In particolare, per quanto riguarda il **settore Energia**, nel febbraio 2005 è stato avviato il percorso di revisione della Strategia Europea, conclusosi il 16 giugno 2006 con l'adozione da parte del Consiglio Europeo di Bruxelles della nuova **Strategia europea per lo sviluppo sostenibile 2005-2010**.

In particolare la nuova strategia elenca sette sfide e relativi target e azioni, tra cui cambiamento climatico ed **energia**, trasporti, produzione e consumi sostenibili. Nell'ambito del quadro complessivo di politica di sviluppo sopra delineato, l'integrazione tra crescita e tutela dell'ambiente viene confermata anche dai principi fondanti della nuova politica europea in materia energetica che mira a:

- *realizzare un vero mercato interno dell'energia;*
- *accelerare il passaggio ad un'economia a basse emissioni di ossido di carbonio e anidride carbonica, agendo sullo sviluppo delle fonti rinnovabili, sulla diversificazione del mix di fonti, sulla ricerca nel campo delle tecnologie energetiche in grado di abbattere le emissioni nocive connesse con la produzione di energia;*
- *dotarsi di un Piano per l'efficienza energetica di impatto multisettoriale, con la proposta di un nuovo accordo internazionale per il raggiungimento di obiettivi quantitativi comuni entro il 2020.*

Lo scenario del settore energetico entro cui si colloca il ciclo di programmazione della politica di coesione comunitaria e nazionale per il periodo 2007-2013 appare segnato da una graduale ed irreversibile liberalizzazione ed integrazione su scala europea dei mercati dell'energia elettrica e del gas.

La strumentazione messa in piedi dall'**Italia** negli ultimi anni, per rispondere alla crescente attenzione dell'Unione Europea in materia di politiche energetiche di sviluppo sostenibile, si articola in un'ampia e diversificata gamma di interventi finalizzati:

- *alla riduzione dei gas clima alteranti che generano l'effetto serra,*
- *alla promozione di misure di incremento dell'efficienza energetica degli impianti e dei dispositivi,*
- *alla razionalizzazione del fabbisogno energetico e all'aumento del consumo di energia prodotta da fonti rinnovabili.*

Il sistema di promozione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili è da tempo oggetto di attenzione. La politica ordinaria prevede un sistema di incentivazione piuttosto ampio e articolato che comporta il conseguimento di vantaggi economici diretti accompagnati da forme di incentivazione di natura fiscale.

La strategia nazionale in definitiva fissa alcuni obiettivi di grande scala ed alcune macroazioni che devono trovare continuità nel sistema delle Regioni e degli Enti locali alla luce del principio di sussidiarietà.

Rispetto pertanto agli obiettivi Europei, Nazionali e Regionali **la Provincia riveste un ruolo fondamentale per la concretizzazione degli obiettivi** sopra definiti e pertanto è su quest'ultimi che deve basarsi la programmazione delle attività nel settore energetico-ambientale.

Esistono in Europa circa **260 Agenzie Regionali** o Provinciali per l'energia, una sessantina delle quali istituite dal 2004, col sostegno del programma IEE (*Energia Intelligente – Europa*), da aggiungere alle circa 200 agenzie istituite col precedente Programma SAVE II, il predecessore del programma IEE che adesso lo ingloba. La creazione delle Agenzie nasce dall'esigenza di :

- *diffondere pratiche di pianificazione e gestione energetica territoriale,*
- *reperire, organizzare e fornire corrette informazioni ed orientamento,*
- *studiare e offrire servizi volti alla diffusione della cultura dell'efficienza energetica di macchine ed impianti, della razionalizzazione degli usi dell'energia dell'utente finale, della sostituzione delle fonti fossili mediante la produzione e lo sviluppo di energia da fonti rinnovabili e/o alternative con supporti e pacchetti anche finanziari, tarati sulle specifiche esigenze locali.*

In Sicilia operano Agenzie per l'energia ad **Agrigento, Messina, Caltanissetta, Trapani ed Enna**.

Con la creazione delle Agenzie provinciali in rete, si vuole tradurre in un fatto pratico la pianificazione energetica territoriale **attraverso la redazione dei piani energetici provinciali**, facendo crescere le competenze e la cultura e, soprattutto, implementando i servizi nel settore energetico/ambientale, in linea, come detto, con quanto auspicato e favorito dall'Unione Europea.

L'obiettivo potrà raggiungersi basando gli interventi su tre assi principali contemporaneamente perseguiti quali:

- **uso razionale dell'energia da parte dell'utente finale;**
- **efficientamento delle macchine e degli impianti;**
- **impiego di mix di fonti rinnovabili e/o alternative anche in assetto cogenerativo.**

La strategia di intervento si inquadra all'interno di un contesto generale dal quale emerge un orientamento verso uno sviluppo territoriale da attuarsi tramite azioni di conservazione e tutela dell'ambiente di un territorio in cui nonostante la modesta entità complessiva e la scarsa densità degli insediamenti industriali, rappresenta pur sempre un dominio esposto ad elevato impatto ambientale per la presenza di poli petrolchimici, impianti di raffinazione, centrali termoelettriche alimentate a combustibili tradizionali e impianti di produzione di prodotti cementizi ed affini.

Gli impegni energetici per far fronte ai fabbisogni civili ed industriali influenzano in maniera determinante la qualità della vita della popolazione residente. I criteri di risparmio energetico sia per il riscaldamento che per il raffrescamento degli edifici nonché per il razionale utilizzo dell'energia da parte dell'utente finale devono pertanto rappresentare il concetto generale a cui ispirare la previsione dello scenario di sviluppo di breve e medio periodo.

Per quanto concerne la pianificazione energetico-ambientale, nasce l'esigenza di valutare la situazione esistente (*disponibilità, produzione – domanda energetica, consumo*) e le prospettive di sviluppo futuro in un'ottica orientata allo sfruttamento sostenibile delle risorse del territorio, privilegiando sia gli aspetti correlati alle azioni di risparmio e razionalizzazione, sia quegli interventi ambientalmente compatibili, capaci di determinare un valore aggiunto dal punto di vista energetico, senza mortificare l'elevato potenziale naturalistico del territorio.

2.5.2 Piano territoriale Provinciale di Catania (PTP)

La redazione del Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.) è prevista dall'art. 12 della legge regionale 9/86, istitutiva, in Sicilia, della Provincia Regionale.

I contenuti minimi del PTP sono:

- a) Quadro conoscitivo con valenza strutturale;
- b) Quadro propositivo con valenza strategica;
- c) Piano operativo.

Il Consiglio Provinciale con Delibera n. 47 del 11/10/2011 ha approvato il Quadro Propositivo con valenza Strategica (QPS) del Piano Territoriale giusto art. 12 della L-R. 9/86, così come modificata dagli emendamenti fatti propri dall'Amministrazione".

Tale pianificazione territoriale di area vasta è relativa a:

- rete delle principali vie di comunicazione stradali e ferroviarie;
- localizzazione delle opere ed impianti di interesse sovracomunale.

Il Piano Territoriale della Provincia di Catania rappresenta, pertanto, lo strumento, strategico ed operativo, che può guidare la trasformazione di un'area ad elevato potenziale, ma ancora contrassegnata da vincoli che ne hanno impedito un equilibrato sviluppo territoriale.

Attraverso il Piano la Provincia Regionale si propone il raggiungimento di una serie di obiettivi fra i quali emergono chiaramente, per le loro ricadute strategiche:

- l'**identificazione** di una direzione unificatrice che possa conferire coerenza ed unicità di direzione alle azioni ed alle decisioni dell'Ente Provincia;
- la **progettazione** di una visione condivisa per la provincia del "prossimo futuro";
- l'**individuazione** di quei fattori di specificità locale che possano rappresentare la base per lo sviluppo dei vantaggi competitivi di un territorio;
- la **definizione** di tempi e priorità di azione al fine di organizzare i processi di implementazione delle linee strategiche.

Lo scopo ultimo non è, dunque, quello di definire un “*programma dettagliato*” di istruzioni sulle attività da svolgere, quanto piuttosto una “*direzione*” - coordinata e condivisa - che consenta di armonizzare l’insieme degli interventi in un quadro programmatico in linea con l’assetto funzionale ed ambientale del territorio provinciale: alla difesa del suolo, alla tutela e valorizzazione dell’ambiente, alla tutela e valorizzazione delle risorse idriche ed **energetiche**, alla valorizzazione dei beni culturali, alla protezione della flora e della fauna, ai parchi e riserve naturali ed all’organizzazione dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani.

Ciò al fine di:

- favorire il riequilibrio fra le varie parti del territorio;
- comprendere aree disomogenee suscettibili di sviluppo integrato;
- consentire un’organica programmazione economico-territoriale.

In tale contesto la Provincia Regionale, svolge il ruolo di Ente intermedio di coordinamento sovracomunale in un ambito definito di competenze (definite dagli artt. art.12 e 13 della L.R.9/86):

1. Pianificazione dei trasporti;
2. Localizzazione e partecipazione alla realizzazione e gestione d’infrastrutture, servizi ed impianti sovracomunali;
3. Un generale coordinamento nella gestione e tutela del territorio con particolare riferimento alla protezione ambientale;
4. Promozione e sostegno delle attività economiche;
5. Formazione professionale ed interventi a sostegno istruzione secondaria.

La tutela del territorio e lo sviluppo economico dell’area provinciale sono termini e campi assai vasti; tali da imporre alla Provincia non solo compiti d’intervento diretto, ma un più generale potere di coinvolgimento e proposizione che fanno dello stesso Ente intermedio il canale necessario di una programmazione dal basso, della quale la Regione è l’interlocutore primario, sia sul piano dei rapporti Stato-Regione che su quello dei rapporti Regione-U.E.

Poiché progettare e programmare lo sviluppo non può significare, data l’entità delle risorse disponibili prevedibilmente nel breve periodo, un coinvolgimento sulla intera galassia dei bisogni del territorio, vanno definite delle priorità strategiche, quali:

- **A. Grandi infrastrutture;**

Il completamento ed il potenziamento del sistema infrastrutturale siciliano si rende necessario per attenuare la persistente situazione di isolamento e di perifericità in cui tuttora si trova la Sicilia. Con questo obiettivo si intende aumentare la competitività del sistema produttivo regionale, operando, nel contempo, in direzione di un riequilibrio territoriale tra aree forti e aree deboli, aree costiere ed aree interne. Il potenziamento del sistema infrastrutturale, inoltre, avrebbe un forte impatto occupazionale.

L’obiettivo posto di un livello ottimale di infrastrutturazione richiede la messa a punto di una strategia complessiva dai caratteri strutturali e quindi nuova rispetto al passato.

Per le opere non completate si potrà fare riferimento alla ricognizione già avviata dall’Osservatorio regionale sulle opere pubbliche e contestualmente potrà essere attivato un tavolo tecnico-operativo che fissi, tenuto conto della normativa vigente, parametri di selezione e scelte che consentano di valorizzare il parco progetti esistente.

Per quanto riguarda le nuove infrastrutture il disegno strategico di attuazione prende spunto dai sei ambiti prioritari già individuati in sede nazionale, e per i quali sono stati individuati i seguenti obiettivi specifici:

- A.1. Trasporti
- A.2. Infrastrutture urbane
- A.3. Approvvigionamento idrico
- A.4. Infrastrutture al sistema produttivo
- A.5. **Reti energetiche**

- A.6. Reti delle comunicazioni

In particolare l'obiettivo generale del settore A.5 Reti energetiche, corrisponde al miglioramento degli standard quantitativi di fornitura di risorse energetiche (energia elettrica e metano) per usi industriali e civili

A tal riguardo la Provincia deve offrirsi alla sperimentazione ed all'attuazione delle più innovative formule di risparmio energetico puntando con forza sulle applicazioni di energie alternative.

• **B. Tutela e risanamento ambientale;**

La "risorsa ambiente" riveste una particolare importanza per la promozione di politiche di sviluppo della Regione siciliana in quanto, in forza della sua diffusione e diversificazione nell'ambito territoriale regionale, una sua attenta valorizzazione può rappresentare un volano per la ripresa civile, economica e d'immagine della Sicilia.

Sia sul versante della protezione delle risorse che sul versante delle condizioni della loro valorizzazione, le azioni programmatiche sulle quali è incardinata prioritariamente la politica ambientale regionale riguardano i seguenti obiettivi specifici:

- B.1. Protezione della fascia costiera
- B.2. Difesa del suolo
- B.3. Ambiente ed energia
- B.4. Protezione dall'inquinamento
- B.5. Aree naturalistiche

In particolare l'obiettivo generale del settore B.3. Ambiente ed energia, corrisponde all'incremento del risparmio energetico nelle PMI; all'incremento della produzione e del consumo di energia da risorse rinnovabili; all'ottimizzazione della gestione degli scarti di lavorazione e di processo.

• **C. Beni culturali, ambientali e turismo;**

La consapevolezza del nesso organico che lega le risorse ambientali ai beni culturali ed alle opportunità per lo sviluppo del territorio motiva la scelta di connettere in un'unica politica di carattere territoriale gli interventi relativi a beni culturali, ambientali e turistici. Fermo restando il fine strettamente culturale del recupero e della salvaguardia dei beni culturali, le iniziative vanno promosse prioritariamente in ambienti territoriali determinati, all'interno dei quali le azioni di recupero e valorizzazione ambientale, di protezione e promozione del patrimonio culturale siano finalizzate alla definizione ed alla fruizione di itinerari tematici o territoriali, di un prodotto turistico cioè in grado di raggiungere i diversi segmenti della domanda turistica, contribuendo al contempo ad ampliare gli stretti confini della stagionalità.

Gli obiettivi specifici individuati sono:

- C.1. Salvaguardia del patrimonio culturale
- C.2. Fruizione del patrimonio culturale
- C.3. Fruizione del patrimonio ambientale

• **D. Innovazione, ricerca e risorse umane.**

Condizione necessaria per l'efficacia delle politiche sopra enunciate è lo sviluppo delle risorse umane e più in generale delle "politiche della conoscenza e dell'innovazione". Le azioni prioritarie devono comprendere sia interventi a sostegno della domanda di innovazione proveniente soprattutto da parte delle imprese, sia interventi a sostegno dell'offerta, promuovendo il coordinamento e la cooperazione tra i diversi centri di ricerca pubblici e privati.

La valorizzazione delle risorse umane deve concorrere a produrre e diffondere innovazione nel tessuto economico e sociale. Per far questo è necessaria una seria riforma della formazione professionale raccordandola maggiormente al sistema scolastico, per poi proiettarla alle esigenze del mondo produttivo.

I principali obiettivi specifici sono i seguenti:

- D.1. Risorse umane e formazione professionale
- D.2. Innovazione del sistema produttivo
- D.3. Ricerca scientifica e tecnologica

Di seguito si presenta una visione sintetica delle **Linee Strategiche di Azione** in cui si articola il PTP, in relazione agli aspetti inerenti le linee strategiche e le azioni correlate:

Potenziare e migliorare la gestione delle risorse naturali

- Sviluppare le politiche di approvvigionamento idrico e risanamento delle acque
- Gestire politiche integrate dei rifiuti
- Sviluppare la rete ecologica provinciale
- Potenziare la protezione civile e la salvaguardia del suolo

Sviluppare l'industria e le attività turistiche e la valorizzazione dei beni culturali ed ambientali

- Creare e promuovere percorsi turistici integrati culturali e ambientali
- Sviluppare politiche di animazione territoriale e servizi extralberghieri
- Potenziare la rete museale

Promuovere imprenditorialità ed occupazione

- Potenziare i servizi di supporto
- Migliorare i servizi interni alle aree attrezzate e l'interconnessione tra i sistemi di trasporto all'imprenditorialità
- Attivare politiche di marketing territoriale della provincia e servizi avanzati allo sviluppo

Migliorare la qualità della vita

- Potenziare le infrastrutture urbane e metropolitane ed i servizi per la collettività
- Riquilibrare le aree urbane della provincia
- Promuovere l'integrazione sociale ed i servizi socio-assistenziali

Integrare la provincia nel sistema internazionale

- Sviluppare le reti di cooperazione internazionale
- Migliorare i sistemi di mobilità tra nodi urbani, reti locali e globali
- Potenziare le infrastrutture tecnologiche (ITC) Rete Telematica Integrata

Sviluppare una nuova politica di conservazione della natura

- Aumentare la "connettività" tra ambienti frammentati e favorire la biodiversità
- Predisporre il sistema di corridoi ecologici per "la rete ecologica provinciale"
- Definire ruolo, tutela e gestione delle emergenze naturalistiche

Avviare una politica di miglioramento e riqualificazione del territorio

- Avviare una politica di difesa del suolo
- Promuovere la sicurezza fisica ed ambientale e di controllo dei rischi
- Potenziare le metodologie di previsione e gestione delle emergenze e favorire lo sviluppo di nuove tecnologie

Potenziare il processo di sviluppo, trasformazione e valorizzazione ambientale

- Contribuire allo sviluppo economico e sociale
- Promuovere la stabilità e la funzionalità del territorio in funzione degli usi e della domanda insediativa ed infrastrutturale
- Incrementare il valore turistico del territorio

Minimizzare il costo del trasporto per gli utenti

- Migliorare le infrastrutture viarie
- Promuovere l'integrazione gomma ferro

2.5.3 Coerenza del progetto con la programmazione provinciale di Catania

Gli interventi previsti rispondono agli obiettivi generali dei Piani Provinciali, in particolare l'obiettivo di "investire sulla promozione di misure di incremento dell'efficienza energetica degli impianti", e quindi il "criterio di scelta dovrebbe basarsi sulla "razionalizzazione del fabbisogno energetico".

A tal proposito, la Provincia conforma la propria azione amministrativa anche attraverso la volontà di diminuire i rischi di esposizione ai campi energetici di varia natura.

Infatti con la creazione delle Agenzie provinciali in rete, si vuole tradurre in un fatto pratico la pianificazione energetica territoriale **attraverso la redazione dei piani energetici provinciali**, facendo crescere le competenze e la cultura e, soprattutto, implementando i servizi nel settore energetico/ambientale, in linea, come detto, con quanto auspicato e favorito dall'Unione Europea.

La strategia di intervento si inquadra all'interno di un contesto generale dal quale emerge un orientamento verso uno sviluppo territoriale da attuarsi tramite azioni di conservazione e tutela dell'ambiente di un territorio.

Infatti, le direttive e gli indirizzi forniti dal PSSP sono volti alla tutela del paesaggio, del sistema insediativo e alla difesa del suolo. A tal riguardo gli interventi non interessano aree naturali protette. In quest'ottica, i tracciati dei nuovi elettrodotti e la nuova stazione elettrica sono stati scelti per minimizzare gli impatti paesaggistici ed ambientali.

In riferimento alle aree archeologiche e ai boschi vincolati ai sensi dell'Art. 142 del D.lgs. 2004, anche se gli elettrodotti attraversano o lambiscono per alcuni tratti tali zone, le eventuali sottrazioni di habitat permanenti e di superfici di valore storico vincolate saranno limitati alle sole superfici di suolo occupato da ciascun sostegno, mentre in fase di cantiere (collocazione sostegni e posa e tesatura conduttori) le aree interferite saranno occupate per un periodo molto breve e saranno comunque di estensione limitata. Inoltre per accedere ai cantieri si useranno per quanto possibile vie di accesso preesistenti. Particolare attenzione sarà posta dove saranno collocati i sostegni.

Il tracciato non interferirà alcun borgo storico o bene archeologico individuale.

Pertanto gli interventi sono coerenti con il PSSP e il PTP.

2.6 Strumenti di programmazione e pianificazione locale

2.6.1 Piano Regolatore Generale del Comune di Mineo (PRG)

Il PRG del 20/02/1978 è stato adottato con deliberazione n. 12 del 1973 e approvato con D.A. n. 39/78 e 218/78. Successivamente, a seguito delle direttive programmatiche espresse dal Consiglio Comunale di Mineo, il Nuovo Piano Regolatore cerca di riqualificare la città definendo un quadro normativo capace di dare ordine e razionalità alle attività della città stessa.

Con la Delibera Consigliare n° 53 del 23/12/1993 approvata da parte del CO.RE.CO. con prot. n° 10353 seduta del 31/03/1994 furono impartite le direttive generali ai sensi dell'art. 3 della L. 15/91, a cui seguì un primo schema di massima trasmesso in data 24/05/1994 ed adottato in data 01/06/1995 con delibera n° 33 vistata dal CO.RE.CO. in data 24/06/94 prot. n° 20250.

Con delibera consiliare n° 76 del 28/09/1995 e n° 104 del 18/12/1995 il comune di Mineo ha emanato nuove direttive ed è stato quindi necessario predisporre un secondo schema di massima adottato in data 27/05/1996 con delibera n° 61 vistata dal CO.RE.CO. in data 04/07/1996 prot. n° 9322/8892

Ai fini dell'attuazione del Piano Regolatore il territorio del Comune di Mineo è diviso in zone. Tali zone sono individuate in base ai disposti della legge urbanistica 17 agosto 1942, n.1150, modificata con legge 6 agosto 1967, n.765 con D.L. n.1444 del 2 aprile 1968 e con la legge 28 gennaio 1977, n.10, e con la L.R. 27.12.1978, n. 71 e le altre leggi e disposizioni in materia:

- **Zona A**, comprende la parte di territorio interessata dall'agglomerato esistente, di vecchia formazione.
- **Zona B**, comprende la parte di territorio interessata dall'agglomerato urbano esistente, di recente formazione.

- **Zona C**, di espansione edilizia, comprende le parti di territorio destinate a nuove unità insediative (zone C, C1, C2) nonché le aree destinate alla formazione di programmi costruttivi (ex art.51 L. 865/71) nonché le aree di c.da Saie e Borgo Pietro Lupo (zona C3) e per ricettività turistico alberghiero (zona C4) e insediamenti chiusi logistico residenziali per forze NATO in Italia (zona C5).
- **Zona D**, comprende le aree destinate ad insediamenti produttivi direzionali, commerciali ed artigianali (non molesti e non nocivi) di entità media (zona D1) e industrie del polo ASI (zona D1).
- **Zona E**, comprende le parti di territorio destinate a verde agricolo (zone E1), a verde agricolo con vincolo idrogeologico (E2), a rimboscimento (zona E3), a Parco rurale (zona E4).
- **Zona F**, comprende le parti di territorio destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale.
- **Zona G**, comprende le parti di territorio destinate all'insediamento delle attività pubbliche a verifica degli standards di cui al D.M. 2/4/1968 n.1444.

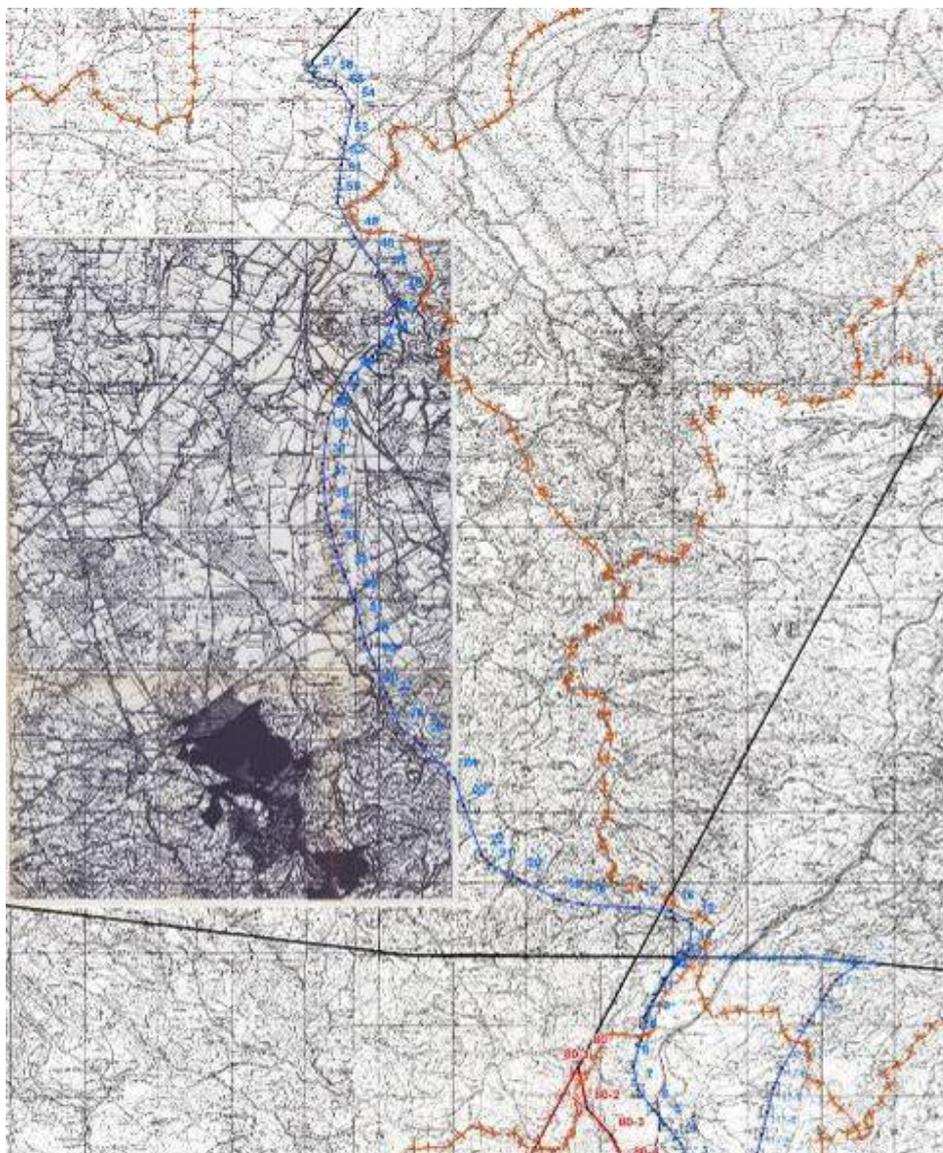


Figura 2.6.1-1: estratto della carta "strumenti urbanistici locali" per il comune di Mineo

Dall'analisi del PRG (cfr. doc. n. DEGR11010BASA00202_01) si evidenzia come il tracciato aereo 150 kV dalla nuova SE 380/150 kV DI Vizzini all'esistente CP di Mineo, attraversa le seguenti zone urbanistiche e la corrispondente normativa:

Art. 15 - Zona E1

Destinazione d'uso:

Aree destinate all'agricoltura.

Sono ammesse costruzioni connesse alla conduzione dei fondi e alla produzione agricola (magazzini, depositi, celle frigorifere, lavorazione dei prodotti, etc.), allevamenti e relative attrezzature.

E' ammesso l'uso dei fabbricati esistenti ai fini agroturistici.

(...) Nell'ambito della zona possono essere destinate ad uso turistico e/o stagionale anche a titolo principale, parte dei fabbricati adibiti a residenze e non.

Inoltre, secondo l'Art. 11 del Regolamento edilizio, la posa in opera di linee di trasporto e distribuzione dell'energia elettrica, di linee telefoniche o telegrafiche e simili, siano esse aeree o sotterranee, è soggetta a semplice autorizzazione amministrativa. E' invece soggetta a concessione la costruzione dei manufatti inerenti tali linee (stazioni elettriche ecc.).

2.6.2 Piano Regolatore Generale del Comune di Militello in Val di Catania (PRG)

Il Programma di Fabbricazione entrò in vigore nell'ottobre del 1974. Con la Delibera di C.C. n.96 del 22.11.2000 è stato approvato lo schema di massima del Progetto di Piano Regolatore Il P.R.G. si attua, ai sensi della L. 17/08/1942 n. 1150, nonché della L.R. 27/12/1978.

Considerato che il tratto dell' "Elettrodotto esistente a 150 kV Mineo – CP Scordia" verrà demolito con conseguenti benefici in termini paesaggistici ed ambientali, dall'analisi del PRG si evidenzia come il "Raccordo aereo 150 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 150 kV semplice terna SE 150 kV Mineo - CP Scordia", attraversa la seguente zona urbanistica e la corrispondente normativa:

Art. 14 Zone E

Sono classificate come Zone omogenee "E" le parti del territorio destinate agli usi ed attività agricole, ad allevamento di animali, similari e connessi.

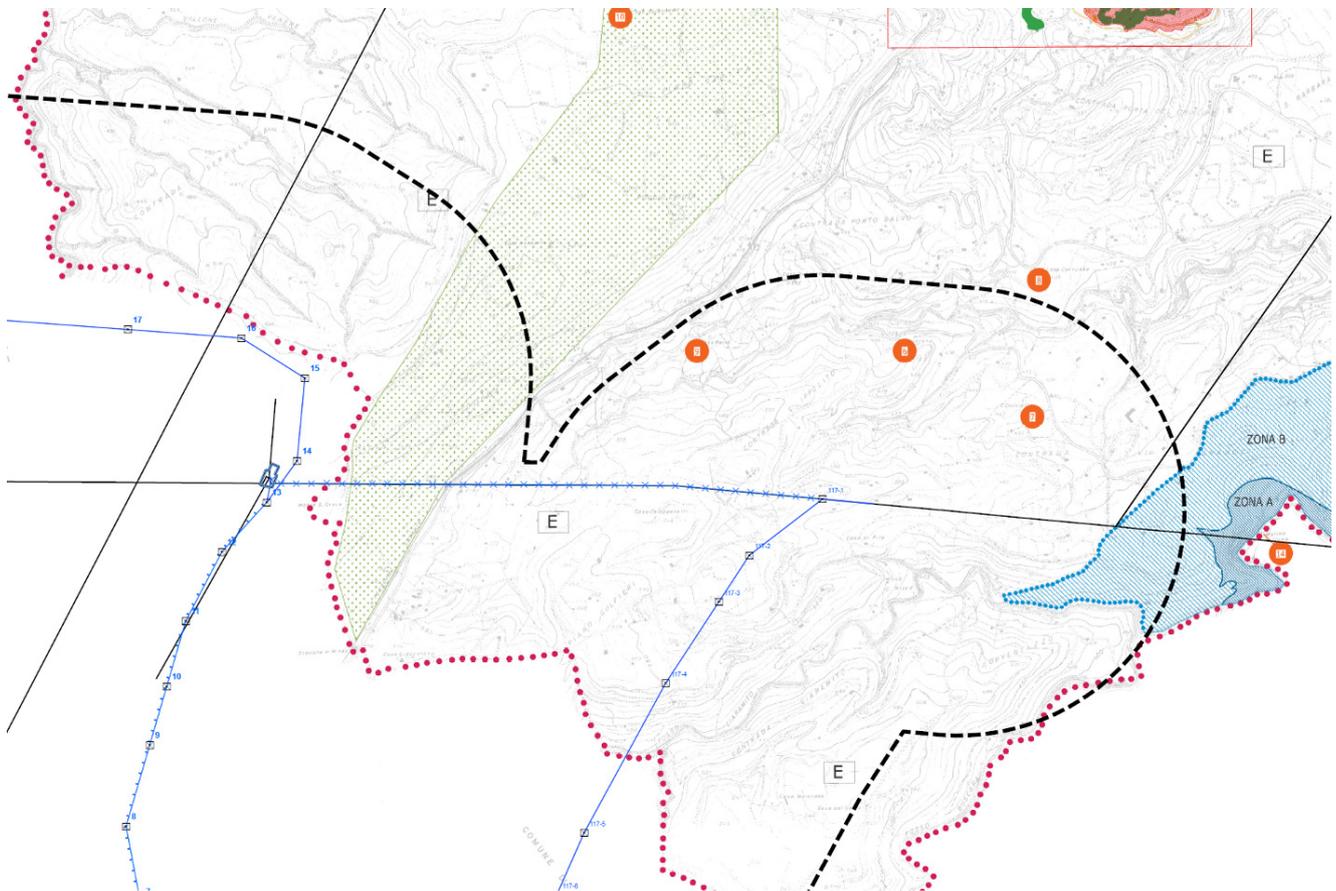


Figura 2.6.2-1 – estratto della carta "strumenti urbanistici locali" per il comune di Militello Val di Catania

Analoga situazione si ha per il tratto della linea 150 kV semplice terna SE 150 kV Mineo - CP Scordia" da demolire, salvo per la porzione attualmente interferente con il parco eolico (fascia a puntini verdi) che verrà invece liberata.

In tale zona per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e per le nuove costruzioni sono consentite le seguenti destinazioni d'uso:

- Costruzioni di carattere residenziali.
- Costruzioni di manufatti agricoli.
- Costruzioni inerenti l'attività zootecnica.
- Attività sportive.
- Strutture ricettive rurali.

Sono altresì consentiti la costruzione di manufatti ed impianti relativi a pubblici servizi, quali: impianti per discariche di rifiuti e/o inerti, impianti ricetrasmittenti telefonica, radiotelevisive, etc., impianti di depurazione, deposito di materiali a cielo aperto, etc., purché in osservanza della normativa specifica in vigore.

2.6.3 Piano Regolatore Generale del Comune di Licodia Eubea (PRG)

Il territorio del Comune di Licodia Eubea è suddiviso, in conformità al D.M. 1444 del 1968, al Piano Territoriale Paesistico della Regione Sicilia ed alle norme regionali e statali in materia di Ambiente, Paesaggio, Beni Culturali, Difesa del suolo, nelle seguenti Z.T.O:

- Zone P: Aree di interesse paesaggistico (Decreto legislativo n° 42/2004 e nn° 156, 157/ 2006)
- Zone A: Centro storico ed edifici di interesse storico – architettonico

- Zone B: Aree urbanizzate
- Zone C: Aree di espansione
- Zone D: Aree per attività produttive
- Zone F: Attrezzature e servizi pubblici
- Zone V: Verde ed attrezzature sportive
- Zone E: Aree agricole

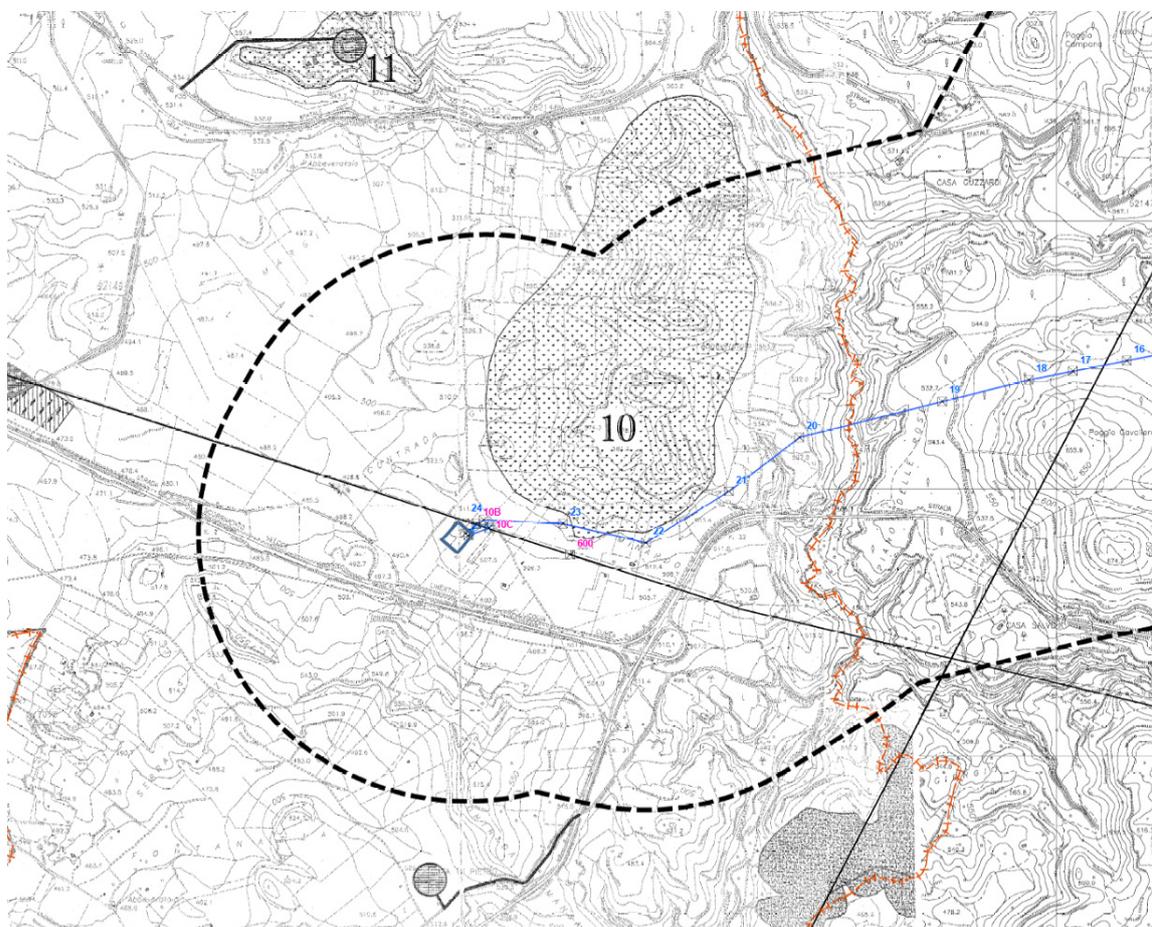


Figura 2.6.3-1 – Estratto della carta "strumenti urbanistici locali" per il comune di Licodia Eubea

Dall'analisi del PRG si evidenzia come il tracciato aereo 150 kV dalla nuova se 380/150 kV DI Vizzini all'esistente CP di Licodia Eubea, attraversa le seguenti zone urbanistiche e la corrispettiva normativa:

Art. 33: Zone E: Aree agricole

In tutte le aree del territorio indicate con la lettera E sono consentiti le funzioni e gli interventi per le zone agricole come previsto dall'art.3 (tra cui impianti per la produzione di energia alternativa) nel rispetto dei vincoli paesaggistici e ambientali.) delle presenti norme e nel rispetto delle seguenti prescrizioni.

- Residenza del proprietario o dei conduttori dei fondi Residenza del proprietario o dei conduttori dei fondi è prevista la realizzazione di fabbricati edilizi ad uso residenziale;

- Attività ricettive, commerciali e di servizio comunque legate al turismo rurale, all'agriturismo ed alla promozione e valorizzazione dei prodotti tipici locali. Servizi connessi all'attività agricola quali stalle, depositi, ecc;
- Impianti o manufatti edilizi destinati alla lavorazione o trasformazione di prodotti agricoli o zootecnici locali, ovvero allo sfruttamento a carattere artigianale delle risorse naturali locali, come previsto dall'art. 22 della L.R n° 71/78 modificato dall'art. 6 L.R. 17/94;
- Impianti o manufatti edilizi destinati alla produzione di energia alternativa. La realizzazione di tali impianti o manufatti dovrà essere sottoposta a studio di impatto ambientale e paesaggistico come dall'art.9 delle presenti norme oltre a quanto previsto dalle normative regionali, nazionali e comunitarie vigenti in materia.

Art. 10. Zone P: Aree di interesse paesaggistico (Decreti legislativi n° 42/2004 e nn° 156, 157/ 2006).

All'interno delle zone "P" ricadono tutti i beni di interesse paesaggistico oggetto di tutela e valorizzazione da parte dello Stato e della Regione Sicilia, per i quali si applicano le disposizioni e le norme previste dal Decreto legislativo n° 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e le successive modifiche ed integrazioni (Dlgs 156 e 157 del 2006), individuati ed elencati agli artt. 136 e 142 del suddetto decreto, ed in maniera più specifica dalla Soprintendenza ai Beni culturali e Paesaggistici di Catania, nell'ambito delle competenze ad essa spettanti e nel quadro delle indagini svolte per le Linee guida del Piano paesistico regionale.

Gli interventi previsti in queste aree saranno in generale finalizzati alla valorizzazione del bene stesso per attività di fruizione turistica e culturale, nel più completo rispetto dei valori paesaggistici ed ambientali e delle disposizioni previste dal Codice ed in particolare dalla Parte III "Beni paesaggistici", nonché le disposizioni previste dalla legislazione regionale in materia.

In particolare:

Art. 14 PAR: Parchi e siti di interesse archeologico.

All'interno di tali zone rientrano l'area del Parco Archeologico in contrada Calvario e altri 14 siti individuati dalla Soprintendenza di Catania, tra cui le Grotte Alte attraversate dai sostegni n. 22-23 del tracciato.

All'interno di tali aree si applicano le disposizioni previste dal codice dei beni culturali e del Paesaggio e quelle definite dalla Regione siciliana - Assessorato ai Beni Culturali ed ambientali.

In particolare, le NTA specificano che, nei casi di seguito previsti dalle presenti norme e/o per interventi di trasformazione riguardanti aree sottoposte a vincolo paesaggistico ambientale o di carattere storico- culturale, i progetti degli interventi e/o delle opere previste dovranno essere corredati da uno Studio di Impatto Ambientale e paesaggistico, da redigersi ad opera del progettista incaricato, che illustri gli effetti negativi e positivi previsti sull'ambiente e sul paesaggio ed individui le eventuali misure di mitigazione da adottare. Lo SIAP dovrà contenere: una *relazione illustrativa* dello stato dei luoghi interessati dagli interventi ed alle opere da realizzare, relativamente ai seguenti aspetti:

- morfologia e geologia
- risorse idriche
- flora
- paesaggio percettivo.

una *valutazione sintetica del valore e della qualità* delle risorse, relativamente ad ogni aspetto da considerare, anche mediante l'utilizzo di opportuni indicatori di stato; una *previsione degli effetti indotti* sullo stato dell'ambiente relativamente ad ogni aspetto considerato, distinguendo gli impatti positivi da quelli indesiderati; una descrizione dettagliata delle misure di *mitigazione previste*, relativamente ad ogni impatto negativo considerato.

2.6.4 Piano Regolatore Generale del Comune di Vizzini (PRG)

La parte di opera in progetto che attraversa il Comune di Vizzini non interessa aree urbane, e risulta ricadere interamente in Zona Agrigola come riportato nella Figura 2.6.5-1. Il Piano non dispone di direttive specifiche per quanto riguarda la realizzazione di elettrodotti.

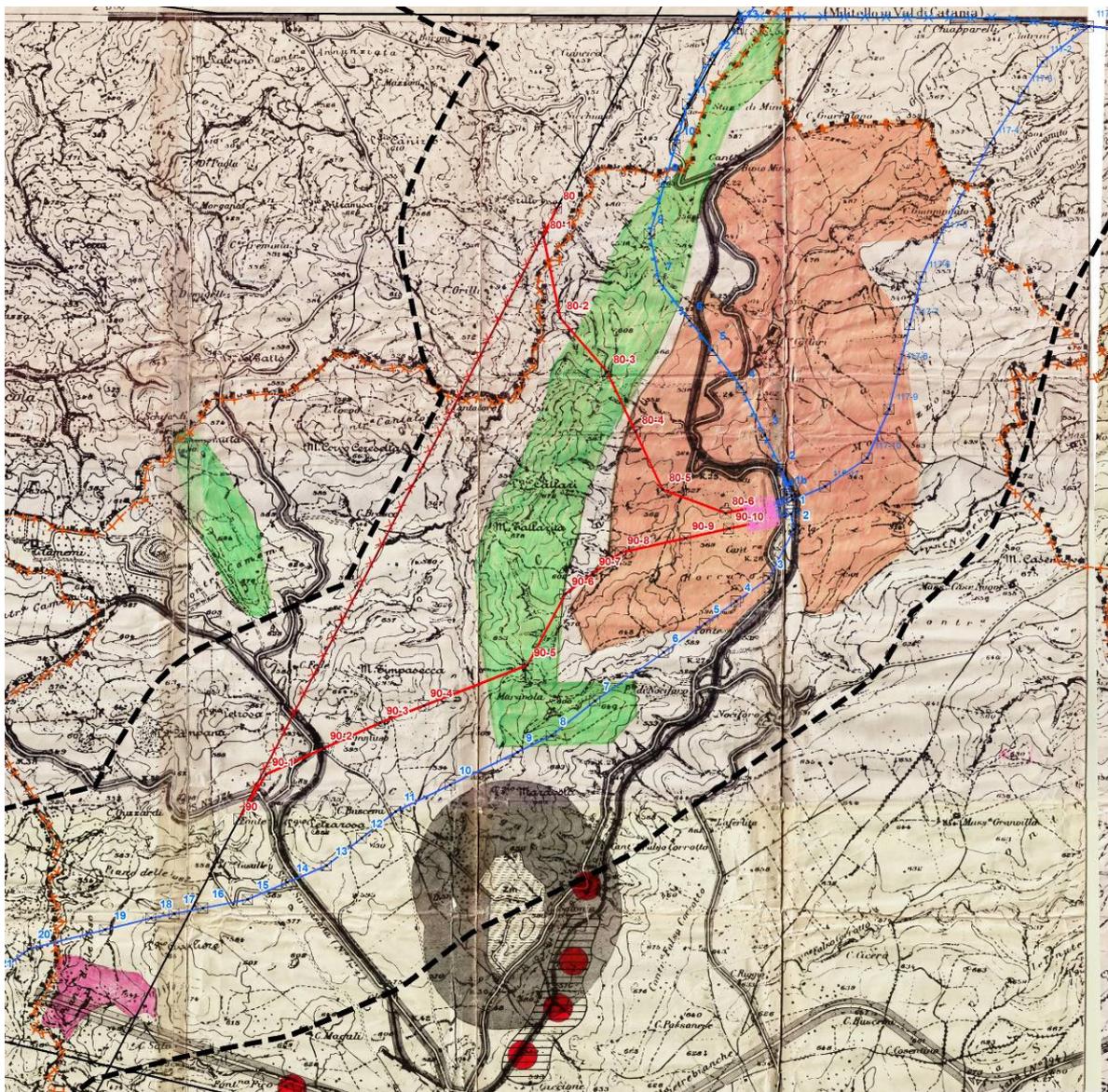


Figura 4-1 – estratto della carta "strumenti urbanistici locali" per il comune di Vizzini

2.6.5 Coerenza del progetto con la pianificazione locale

L'opera in progetto non interessa aree urbanizzate, coerentemente con quanto disposto dai piani regolatori che, per quanto possibile, vietano la presenza di linee elettriche aeree ad alta tensione all'interno dei centri urbani, anche per limitare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

Infatti le analisi dei Piani Comunali dei comuni interessati dalle opere, hanno evidenziato che i nuovi interventi attraversano quasi esclusivamente aree agricole.

In riferimento alle aree archeologiche, anche se alcuni sostegni attraversano o lambiscono per alcuni tratti tali zone, le eventuali sottrazioni di territori di valore storico vincolate saranno limitati alle sole superfici di suolo occupato da ciascun sostegno, mentre in fase di cantiere (collocazione sostegni e posa e tesatura conduttori) le aree interferite saranno occupate per un periodo molto breve e saranno comunque di estensione limitata. Nell'individuazione delle piste di accesso ai micro cantieri si è cercato, il più possibile, di contenerne la lunghezza; inoltre si useranno le piste preesistenti nel caso di accesso a fondi agricoli (strade campestri), a parchi eolici e ad elettrodotti esistenti, evitando per quanto possibile, importanti tagli di vegetazione.

**NUOVA SE 380/150 kV DI VIZZINI CON
RACCORDI AEREI 380-150 kV ALLA RTN ED
OPERE CONNESSE**

**Studio di Impatto Ambientale
Quadro programmatico**

Codifica

REGR11010BASA00202

Rev. 00
del 03/12/12

Pag.71 di 71

Alcuni Piani Comunali esaminati non dispongono di direttive specifiche riguardo il progetto, determinando una compatibilità nella realizzazione della rete di trasporto energetico, limitando per quanto possibile eventuali interferenze sull'ambiente e sul paesaggio.