

Comune  
di Morcone



Regione Campania



Comune  
di Pontelandolfo



Committente:

**RWE**

RENEWABLES ITALIA S.R.L.  
Via Andrea Doria, 41/G - 00192 Roma  
P.IVA/C.F. 06400370968  
pec: rwerenewablesitaliasrl@legalmail.it

Titolo del Progetto:

**Progetto per la realizzazione di una centrale eolica da 48,00 MW denominata "Lisa" nei comuni di Morcone (BN) e Pontelandolfo (BN), quale completamento del parco eolico "Morcone"**

Documento:

**PROGETTO DEFINITIVO**

Richiesta Autorizzazione Unica ai sensi del D. Lgs. 387 del 29/09/2003

N° Documento:

**PELS\_RP**

ID PROGETTO:

**PELS**

DISCIPLINA:

**A**

TIPOLOGIA:

**R**

FORMATO:

**A4**

Elaborato:

**Relazione paesaggistica**

FOGLIO:

SCALA:

Nome file:

**PELS\_RP\_relazione\_paesaggistica.pdf**

Progettazione:

**R.T.P. D'Occhio - De Blasis**  
Via S. Angelo, 10 - 82020 Campolattaro (BN)

Progettisti:



Ing. Giuseppe Antonio De Blasis



Arch. Carmine D'Occhio

Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
00	21/09/2020	Prima emissione	R.T.P.D'Occhio - De Blasis	RWE	RWE

# PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA CENTRALE EOLICA DA 48,00 MW DENOMINATA “LISA”, NEI COMUNI DI MORCONE (BN) E PONTELANDOLFO (BN), QUALE COMPLETAMENTO DEL PARCO EOLICO ESISTENTE “MORCONE”

Proponente: RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.

## RELAZIONE PAESAGGISTICA

### Sommario

1	PREMESSA.....	3
2	SOCIETA' PROPONENTE: RWE RENEWABLES ITALIA SRL .....	4
3	QUADRO NORMATIVO .....	4
4	IL PAESAGGIO E LA TUTELA PAESAGGISTICA .....	7
5	INQUADRAMENTO DELL'OPERA IN RELAZIONE AGLI STRUMENTI DI GESTIONE DEL TERRITORIO .....	8
5.1	INDIVIDUAZIONE DEI LIVELLI DI TUTELA.....	9
5.1.1	PIANIFICAZIONE ENERGETICA EUROPEA ED INTERNAZIONALE.....	9
5.1.2	PIANIFICAZIONE ENERGETICA NAZIONALE.....	13
5.1.3	STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE 2017 .....	14
5.1.4	PIANIFICAZIONE ENERGETICA REGIONE CAMPANIA.....	15
5.1.5	PIANO ENERGETICO AMBIENTALE (P.E.A.) DELLA PROVINCIA DI BENEVENTO.....	19
5.1.6	PIANO TERRITORIALE REGIONALE (P.T.R.) – LINEE GUIDA PER IL PAESAGGIO.....	20
5.1.7	NORME PER IL CORRETTO INSERIMENTO DEGLI IMPIANTI EOLICI NEL PAESAGGIO E SUL TERRITORIO.....	32
5.1.8	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP).....	33
	RETE ECOLOGICA PROVINCIALE.....	36
5.1.9	COMUNITA' MONTANA DEL TITERNO E ALTO TAMMARO .....	41
5.1.10	PIANIFICAZIONE DEL COMUNE DI MORCONE.....	42
5.1.11	PIANIFICAZIONE DEL COMUNE DI PONTELANDOLFO.....	44
5.1.12	PIANI TERRITORIALI PAESISTICI - PPR (PRELIMINARE DI PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE) DI CUI ALLA D.G.R. 560 DEL 12/11/2019 .....	45
5.1.13	PIANIFICAZIONE DI BACINO.....	56

6	AREE NATURALI PROTETTE.....	58
6.1.1	LA RETE ECOLOGICA NATURA 2000.....	63
7	BENI VINCOLATI AI SENSI DEL D.LGS 42/2004.....	68
7.1.1	ALBERI MONUMENTALI (TUTELATI AI SENSI DEL D.LGS 42/2004 E DELLA LEGGE 10/2013 ART.7).....	69
7.1.2	BOSCHI.....	69
8	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO.....	70
9	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	71
10	CARATTERIZZAZIONE STORICO-PAESISTICA.....	74
10.1	INQUADRAMENTO GENERALE.....	74
10.2	ELEMENTI STORICO-CULTURALI E AREE ARCHEOLOGICHE.....	76
10.3	INQUADRAMENTO ANTROPICO.....	84
11	ANALISI DELL'INTERVENTO RISPETTO AGLI STRUMENTI DI TUTELA PAESAGGISTICA.....	87
11.1	CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO.....	87
11.2	AREE TULATE OPE LEGIS ART. 142 DEL D.LGS 42/2004 E S.M.I.....	88
11.3	AREE TULATE OPE LEGIS –GLI IMMOBILI E LE AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (ART. 136) E LE AREE E GLI IMMOBILI INDIVIDUATI CON D.M. (ART. 157).....	91
11.4	ANALISI DEI VINCOLI PAESAGGISTICI DELLE AREE CONTERMINI.....	95
12	CARATTERI DEL PAESAGGIO E RELAZIONI CON LE OPERE.....	97
12.1	CARATTERI DEL PAESAGGIO.....	98
12.2	RELAZIONE TRA L'OPERA ED IL PAESAGGIO.....	99
13	ANALISI DEGLI IMPATTI VISIVI.....	101
13.1	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER IL CORRETTO INSERIMENTO DELL'OPERA.....	102
13.2	IL PAESAGGIO E LA PERCEZIONE VISIVA.....	103
13.3	ASPETTI PAESAGGISTICI E VISIBILITÀ DELLE AREE DI INTERVENTO.....	105
13.4	PRIMO LIVELLO DI ANALISI – LA CARTA DI INTERVISIBILITÀ.....	106
13.5	SCELTA DEGLI AMBITI DI PERCEZIONE VISIVA.....	111
14	ANALISI DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA DELL'INTERVENTO.....	131
15	MISURE PROGETTUALI PER LA MITIGAZIONE DELL'IMPATTO VISIVO.....	131
15.1	DISMISSIONE E RIPRISTINO DEI LUOGHI.....	133
16	CONCLUSIONI.....	134

## 1 PREMESSA

La Relazione Paesaggistica è prevista ai sensi dell'art.146, comma 3, del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42, concernente il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. Essa corredata, in uno al progetto dell'intervento, l'istanza di autorizzazione paesaggistica di cui agli art.159, comma 1 e 146, comma 2, del Codice.

Il presente studio ha lo scopo di fornire un esaustivo quadro degli impatti e delle interferenze tra le opere in progetto e i beni sottoposti a specifici regimi di tutela. Si intende quindi verificare la compatibilità paesaggistica del parco eolico in progetto che prevede la realizzazione di 8 aerogeneratori della potenza nominale di 6,00 MW per un totale massimo complessivo di 48,00 MW, ubicati nel territorio del comune di Morcone (BN) oltre che tutte le opere necessarie per la connessione alla Rete, proposto dalla Società RWE Renewables Italia Srl.

Con il presente studio - redatto ai sensi del DPCM 12/12/2005 tenendo presente altresì il Decreto 10/09/2010 del Ministero dello Sviluppo Economico riguardante le "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" - si intende affrontare ed approfondire le problematiche di natura paesaggistica, analizzando l'architettura dei luoghi e valutando le relazioni tra il parco eolico in progetto con il paesaggio in cui si inserisce e con le prescrizioni di tutela paesaggistica previste dalla normativa vigente. In particolare, è stato analizzato quanto riportato dall'Allegato 4 (*Impianti eolici: elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio*).

Fermo restando che dovranno essere preferite le soluzioni progettuali che determinano i minori problemi di compatibilità paesaggistica, dovranno essere indicate le opere di mitigazione, sia visive che ambientali previste, nonché evidenziati gli effetti negativi che non possano essere evitati o mitigati e potranno essere proposte le eventuali misure di compensazione (sempre necessarie quando si tratti di interventi a grande scala o di grande incidenza).

Per la redazione del presente studio, si è tenuto altresì in considerazione una serie di aspetti presenti nello Studio d'Impatto Ambientale, che vengono sinteticamente riportati per una più completa valutazione del progetto.

Essi sono:

- il progetto si inserisce nell'ampio disegno programmatico regionale, nazionale ed internazionale di incentivare l'uso delle risorse rinnovabili per la produzione di energia elettrica;
- l'eolico è tra le fonti rinnovabili una delle opzioni più interessanti per la produzione di elettricità. La produzione di energia da fonte eolica, a differenza della produzione da altre fonti rinnovabili non tradizionali, ha raggiunto una maturità tecnologica che la rende come la più facilmente utilizzabile e rappresentativa nella integrazione dalle fonti tradizionali, garantisce costi di produzione contenuti e impatto ambientale ridotto rispetto alle altre tecnologie, non prevede grandi opere per il suo impianto (lo stesso non si può dire per le centrali idroelettriche o per quelle fotovoltaiche a parità di MW installabili), non rilascia emissioni inquinanti (a differenza delle centrali di biomassa o a biogas) e alla fine del ciclo di produzione le installazioni possono essere facilmente rimosse, riportando il sito allo stato precedente alla costruzione dell'impianto;
- il decreto legislativo n. 387 del 29 dicembre 2003 in recepimento della direttiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 settembre 2001 sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità, semplificando le procedure amministrative per la realizzazione degli impianti da fonti rinnovabili, ribadisce la pubblica utilità e l'indifferibilità e urgenza delle opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili (principi che si rinvergono anche nella legge 10/91).

## 2 SOCIETÀ PROPONENTE: RWE RENEWABLES ITALIA SRL

RWE Renewables Italia S.r.l., parte del Gruppo RWE AG con base ad Essen, Germania, è una società attiva nello sviluppo, costruzione ed esercizio di impianti a fonte rinnovabile sul territorio italiano.

Le attività del Gruppo RWE coinvolgono i seguenti pilastri principali: Rinnovabili, Generazione convenzionale e Supply & Trading. Il gruppo impiega circa 20.000 persone in tutto il mondo con l'ambizioso obiettivo di essere "carbon neutral" entro il 2040.

La divisione RWE Renewables si colloca tra i maggiori attori globali nella generazione di energia da fonti rinnovabili con una capacità di generazione installata di ca 11,5 GW. Il portafoglio comprende tecnologie quali eolico onshore ed offshore, solare fotovoltaico su scala industriale e lo storage con una presenza in 15 paesi in Europa, nelle Americhe e in Asia-Pacifico e 3.600 esperti dedicati.

L'obiettivo della società è espandere rapidamente l'uso delle energie rinnovabili affrontando gli attuali temi quali la sicurezza energetica, l'accessibilità energetica e il cambiamento climatico.

In Italia RWE Renewables Italia S.r.l. è tra i principali leader del settore con ca. 500 MW di eolico onshore installati sul territorio italiano.

## 3 QUADRO NORMATIVO

Per il Parco Eolico in progetto è necessario l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004, che sarà acquisito nell'ambito del Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale, avviato ai sensi dell'art. 23 del 152/2006, in cui il MIBAC risulta parte integrante in accordo a quanto disposto dalla modifica introdotta dal D.Lgs. 104/2017 che ha aggiornato l'art.26 del D.Lgs. 42/2004 disciplinando il ruolo del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali nel procedimento di VIA.

Il decreto legislativo in attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo del 16/04/2014, modifica l'attuale disciplina della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), al fine di rendere più efficienti le procedure, di innalzare i livelli di tutela ambientale, di contribuire a sbloccare il potenziale derivante dagli investimenti in opere, infrastrutture e impianti per rilanciare la crescita sostenibile, attraverso la correzione delle criticità riscontrate da amministrazioni e imprese.

Il progetto, rientra tra gli interventi di grande impegno territoriale, così come definite al Punto 4 dell'Allegato Tecnico del DPCM 12/12/2005, per i quali va comunque verificata la compatibilità paesaggistica.

Per l'esame della compatibilità paesistica del progetto si è fatto riferimento a metodi e contenuti proposti dalla regione Campania (*Piano territoriale Regionale – PTR – "Linee guida per il paesaggio in Campania"*), recependo quanto stabilito dalla Convenzione Europea del Paesaggio (CEP – Firenze 20 ottobre 2000), all'interno di un quadro di riferimento unitario della pianificazione paesaggistica regionale, in attuazione dell'articolo 144 del Codice dei beni culturali e del paesaggio. Oltre alla CEP, nell'elaborazione delle Linee guida sono stati tenuti presenti numerosi documenti di fonte comunitaria, tra cui, in particolare:

- lo "Schema di Sviluppo Spaziale Europeo" (Potsdam, 10-11 maggio 1999 - ISBN 92-828-7659-4);
- il "Sesto programma di azione per l'ambiente della Comunità europea -Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta" (COM/2001/31);

- *la Comunicazione della Commissione "Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano" (COM/2005/718);*
- *le Direttive sulla valutazione di impatto ambientale relative ai progetti(97/11/CE) e ai piani e programmi (2001/42/CE);*
- *la Comunicazione della Commissione "Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali" (COM/2005/670);*
- *la Direttiva sulla "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" (92/43/CEE);*
- *il Regolamento del Consiglio sul "Sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale" (n. 1698/2005);*
- *la Decisione del Consiglio relativa agli Orientamenti strategici comunitari per lo sviluppo rurale - Periodo di programmazione 2007-2013 (n. 5966/06);*
- *la proposta di Direttiva comunitaria per la protezione del suolo (COM/2006/232);*
- *la Comunicazione della Commissione sulla "Gestione integrata delle zone costiere: una strategia per l'Europa" (COM/2000/547);*
- *la Risoluzione del Consiglio relativa ad una "Strategia forestale per l'Unione europea" (1999/C 56/01).*

Sul piano del diritto internazionale, le Linee guida sono state approvate tenendo debito conto dei seguenti documenti:

- *la Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (Berna, 19 settembre 1979);*
- *la Convenzione per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa(Granada, 3 ottobre 1985);*
- *la Convenzione europea per la tutela del patrimonio archeologico (rivista) (La Valletta, 16 gennaio 1992);*
- *la Convenzione - quadro europea sulla cooperazione transfrontaliera delle comunità o autorità territoriali (Madrid, 21 maggio 1980) e i suoi protocolli additivi;*
- *la Carta europea dell'autonomia locale (Strasburgo, 15 ottobre 1985);*
- *la Convenzione sulla diversità biologica (Rio, 5 giugno 1992);*
- *la Convenzione riguardante la tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972);*
- *la Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale (Aarhus, 25 giugno 1998).*

La riforma del titolo V della Costituzione ha ampliato l'ambito della potestà legislativa delle Regioni in materia di territorio, attribuendo alla competenza legislativa concorrente quella del "*governo del territorio*", concetto che ha sostituito quello di urbanistica, dando alla materia un'accezione più ampia che include gli aspetti economico - sociali di sostenibilità ambientale.

I beni culturali e paesaggistici sono stati oggetto della riforma del titolo V della Costituzione che ha distinto tra attività di tutela e valorizzazione del paesaggio, attribuendo la prima alla competenza esclusiva dello Stato ed inserendo la seconda fra le materie di competenza concorrente Stato-Regione.

La citata riforma nelle materie di competenza legislativa concorrente ha conferito alla potestà regionale un contenuto generale che trova limiti solo nei principi fondamentali stabiliti dalle leggi dello Stato e dal diritto comunitario.

La Regione Campania, nell'esercizio delle funzioni trasferite dallo Stato, ha formulato le norme fondanti l'azione regionale in materia paesaggistica:

- L.R. del 1 Settembre 1981 n. 65 - "Tutela dei beni ambientali";
- L.R. 27 Maggio 1985 n.57 – "Esercizio delle funzioni regionali in materia di protezione delle bellezze naturali e sub-delega ai comuni";
- L.R. 22 Dicembre 2004 n.16 – "Norme sul governo del territorio";
- D.G.R. 532 del 04/10/2016
- D.G.R. 533 del 04/10/2016

Di seguito si riporta un elenco riassuntivo del complesso normativo che regola la materia:

- COSTITUZIONE della Repubblica Italiana - art. 9 e 117;
- D.P.R. 15 gennaio 1972, n. 8 "Trasferimento alle Regioni a statuto ordinario delle funzioni amministrative statali in materia di urbanistica e di viabilità, acquedotti e lavori pubblici di interesse regionale e dei relativi personali ed uffici";
- D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616 - art. 82, commi 1 - 2 "Decentramento amministrativo";
- LEGGE 28 febbraio 1985, n. 47 "Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico - edilizia, sanzioni, recupero e sanatoria delle opere abusive";
- LEGGE 8 agosto 1985, n. 431 "Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 27 giugno 1985, n. 312, recante disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale. Integrazioni dell'art. 82 del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977 n. 616";
- D. Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, a norma dell'art. 1 della L. 8 ottobre 1997, n. 352" che all'art. 149 prevede che le regioni redigano piani territoriali paesistici;
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- D.P.C.M. 12 Dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali del paesaggio di cui al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42";
- LEGGE 9 gennaio 2006, n. 14 "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000";
- Decreto Legislativo 24 marzo 2006, n. 157 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio";
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- L.R. 12 Dicembre 2006 n. 22 "Norme in materia di tutela, salvaguardia e valorizzazione dell'architettura rurale";
- Decreto Legislativo 26 Marzo 2008 n.63 "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004 n.42, in relazione al paesaggio";

- LEGGE 2 agosto 2008, n. 129 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 3 giugno 2008, n. 97, recante disposizioni urgenti in materia di monitoraggio e trasparenza dei meccanismi di allocazione della spesa pubblica, nonché in materia fiscale e di proroga di termini" - Art. 4- quinquies –modifiche dell'art. 159 del D.Lgs. 42/04;
- L.R. 13 Ottobre 2008 n.13 "Approvazione del Piano territoriale Regionale";
- D.M. Sviluppo economico 10 Settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili";
- D.Lgs. 104/2017 "Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114".

#### 4 IL PAESAGGIO E LA TUTELA PAESAGGISTICA

L'approccio al concetto di paesaggio avviene considerandolo quale insieme di bellezze naturali e di elementi del patrimonio storico ed artistico, quindi come sintesi dello stato dell'ambiente, risultato dei dinamismi evolutivi di tutti gli elementi esistenti e delle loro relazioni reciproche.

Questa concezione olistica ed organica del paesaggio è stata introdotta dalla cosiddetta "*Legge Galasso*" che porta nella disciplina del paesaggio una novità sostanziale per la quale sono meritevoli di tutela tutte le categorie di beni territoriali in quanto elementi strutturanti la natura del paesaggio, dove i caratteri che definiscono il paesaggio sono determinati da un complesso sistema di relazioni che si sono consolidate nel tempo in un processo di dinamica e reciproca influenza tra le attività della natura e le attività antropiche. In altre parole, viene meno il concetto di paesaggio inteso solo come insieme degli elementi "visibili" che emergono per "bellezza naturale" e viene introdotto un concetto più "complesso" di paesaggio: i caratteri che lo costituiscono e lo definiscono sono determinati da un complesso sistema di relazioni che si sono venute consolidando nel tempo tra gli "oggetti" che costituiscono il paesaggio e le attività dell'uomo e degli stessi cicli naturali.

La *Legge Galasso*, varata per bilanciare la tendenza alla cementificazione che dilagava sul territorio nazionale, introduce una nuova esigenza di pianificazione ambientale.

Con il D.Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490, "Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali" si approntò uno strumento normativo unico di salvaguardia e tutela dell'intero patrimonio storico-artistico che naturale-paesaggistico. In particolare, al Titolo II venivano elencati tutti i beni paesaggistici e ambientali da sottoporre a tutela oltre agli interventi che, ai fini della loro realizzazione, richiedevano il preventivo rilascio del giudizio di compatibilità paesaggistica.

Il Testo Unico sottolineava la necessità dell'adozione di un piano paesistico tramite il quale le Regioni potessero sottoporre a tutela il proprio paesaggio. L'ultima legge in tema di tutela ambientale è il D. Lgs 21 gennaio 2004 n. 42 (*Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*) con il quale è stata ridisciplinata la materia ambientale, prevedendo anche sanzioni sia amministrative che penali. I beni ambientali sono definiti come "la testimonianza significativa dell'ambiente nei suoi valori naturali e culturali" e il paesaggio come "una parte omogenea del territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana e dalle reciproche interrelazioni". Tra i beni ambientali soggetti a tutela sono ricompresi: le ville, i giardini, i parchi; le bellezze panoramiche; i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, i territori costieri compresi in una fascia della profondità di

300 dalla linea di battigia, i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua, i ghiacciai, i parchi e le riserve nazionali o regionali e i territori di protezione esterna dei parchi, i territori coperti da foreste e boschi, le zone di interesse archeologico, le montagne, la catena alpina, la catena appenninica, e i vulcani.

In tali aree è vietata la distruzione e l'alterazione delle bellezze naturali, anche se vi è possibilità di intervento ottenendo una autorizzazione da parte dell'ente a cui è demandata la tutela del vincolo. Le Regioni assicurano che il paesaggio sia adeguatamente tutelato e valorizzato. A tal fine sottopongono a specifica normativa d'uso il territorio, approvando piani paesaggistici ovvero piani urbanistico - territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici, concernenti l'intero territorio regionale, entrambi di seguito denominati "piani paesaggistici". Alle Regioni che hanno già adottato un Piano Paesaggistico ai sensi del D. Lgs 490/99 o in data precedente, il Testo Unico ne richiede l'adeguamento entro 4 anni dalla sua entrata in vigore in ossequio ai nuovi indirizzi di tutela introdotti dallo stesso. Il nuovo Codice articola il procedimento di autorizzazione paesaggistica cui devono essere sottoposti gli interventi ricadenti negli ambiti di tutela prevedendo, per le Regioni che non avranno adottato il piano paesistico o non l'avranno adeguato alle nuove disposizioni di tutela, un "iter in via transitoria". Con l'entrata in vigore del Codice n.42/2004 è stato stabilito, altresì, in 6 mesi il termine entro il quale, con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, d'intesa con la Conferenza Stato-Regioni, fosse individuata la documentazione necessaria alla verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi proposti (comma 3 dell'art. 146). A livello regionale, allo stato attuale, non tutte le Regioni si sono munite di Piano Paesaggistico Regionale o ne hanno provveduto all'adeguamento ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

## **5 INQUADRAMENTO DELL'OPERA IN RELAZIONE AGLI STRUMENTI DI GESTIONE DEL TERRITORIO**

Finalità del presente paragrafo è quella di inquadrare l'opera in progetto nel contesto complessivo delle previsioni programmatiche e della pianificazione territoriale, alle diverse scale di riferimento: da quella generale a quella di area vasta, a quella locale.

Al suo interno vengono individuate le relazioni e le interferenze che l'opera stabilisce e determina con i diversi livelli della programmazione e della pianificazione, sia sotto il profilo formale, ovvero la coincidenza con le indicazioni vigenti delle diverse strumentazioni attive, sia sotto quello sostanziale, cioè la congruenza delle finalità e degli obiettivi dell'opera con le strategie generali e locali.

Agire per orientare lo sviluppo in una direzione sostenibile significa superare il concetto di tutela passiva del territorio e operare uno sforzo per cogliere le interrelazioni tra le varie componenti della realtà storico-naturale.

Per farlo è necessario pervenire ad una conoscenza quanto più olistica ed inclusiva possibile del territorio.

Nel seguente paragrafo sono riportati gli elementi rilevanti al fine di indagare le relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriali e settoriali a diverso livello di approfondimento da quello regionale e nazionale a quello locale.

La programmazione territoriale comprende:

- *la descrizione degli stati di attuazione degli atti di pianificazione in relazione al progetto analizzato;*
- *la descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori evidenziando le eventuali modificazioni intervenute nelle ipotesi di sviluppo del territorio e l'indicazione degli interventi connessi o complementari rispetto a quello proposto.*

In primis si sottolinea che vi sono due principali livelli di tutela, un primo derivabile dagli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, un secondo di livello nazionale derivabile dagli strumenti di pianificazione e tutela paesistica.

Quindi, mentre per i primi si valuteranno i contenuti dei diversi strumenti di pianificazione predisposti a livello tanto regionale quanto provinciale e comunale, per i secondi si valuteranno innanzitutto i vincoli derivanti dal Codice del Paesaggio ed i contenuti che da tale Codice derivano.

### **5.1 INDIVIDUAZIONE DEI LIVELLI DI TUTELA**

Al fine di valutare la compatibilità dell'intervento con gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale si ricorre all'analisi dei seguenti principali strumenti:

- *Pianificazione energetica Europea e Internazionale;*
- *Pianificazione energetica Nazionale;*
- *Pianificazione energetica Regionale;*
- *Pianificazione energetica Provinciale;*
- *Piano Territoriale Regionale;*
- *Norme per il corretto inserimento nel territorio degli impianti eolici;*
- *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTCP;*
- *Piano di Sviluppo Socio – Economico della Comunità Montana del Tiverno e Alto Tammaro;*
- *Piano Regolatore Generale Comunale;*
- *Preliminare di Piano Paesaggistico Regionale.*

Per quanto concerne invece i piani di settore, saranno analizzati i seguenti strumenti di gestione e tutela del territorio:

- *Pianificazione di Bacino;*
- *Aree naturali protette;*
- *Rete Ecologica Natura 2000;*
- *Piani Territoriali Paesistici.*

#### **5.1.1 Pianificazione energetica Europea ed internazionale**

La produzione di energia pulita mediante lo sfruttamento del vento è stata introdotta in Europa e in Italia con l'emanazione di una serie di atti legislativi concernenti le fonti rinnovabili in generale e l'eolico in parti colare. Gli atti legislativi, sia comunitari sia nazionali, sono stati emanati per incentivare l'utilizzo di fonti energetiche il cui sfruttamento non comporti l'emissione di gas serra in atmosfera.

L'Unione europea (UE) a partire dal 2007 ha presentato una nuova politica energetica, espressione del suo impegno forte a favore di un'economia a basso consumo di energia più sicura, più competitiva e più sostenibile. Essa pone nuovamente l'energia al centro dell'azione europea, di cui è stata all'origine con i trattati che hanno istituito la Comunità europea del carbone e dell'acciaio (trattato CECA) e la Comunità europea dell'energia atomica (trattato Euratom), rispettivamente nel 1951 e nel 1957. Gli strumenti di mercato (essenzialmente imposte, sovvenzioni e sistema di scambio di quote di emissione di CO<sub>2</sub>), lo sviluppo delle tecnologie energetiche (in particolare le tecnologie per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili, o le tecnologie a basso contenuto di carbonio) e gli strumenti finanziari comunitari sostengono concretamente la realizzazione degli obiettivi della politica.

Nel marzo 2007, difatti, con il Piano d'Azione "Una politica energetica per l'Europa", l'Unione Europea è pervenuta all'adozione di una strategia globale ed organica assegnandosi tre obiettivi ambiziosi da raggiungere entro il 2020: ridurre del 20% le emissioni di gas serra, migliorare del 20% l'efficienza energetica, produrre il 20% dell'energia attraverso l'impiego di fonti rinnovabili. Nel gennaio 2008, la Commissione ha avanzato un pacchetto di proposte per rendere concretamente perseguibile la sfida emblemizzata nella nota formula "20-20-20".

Il Libro verde della Commissione, dell'8 marzo 2006, "Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura" [COM(2006) 105] costituisce una tappa importante nello sviluppo di tale politica energetica. Per conseguire i suoi obiettivi economici, sociali e ambientali, l'Europa deve affrontare sfide importanti nel settore dell'energia: dipendenza crescente dalle importazioni, volatilità del prezzo degli idrocarburi, cambiamento climatico, aumento della domanda e ostacoli sul mercato interno dell'energia. In quanto secondo mercato energetico del mondo, l'UE può far valere il suo primo posto a livello mondiale nel settore della gestione della domanda e della promozione delle fonti di energia rinnovabili. Nel Libro verde la Commissione invita gli Stati membri a fare di tutto per attuare una politica energetica europea articolata su tre obiettivi principali:

- *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.*

La sicurezza e la solidarietà sono fattori essenziali che contribuiscono a una politica energetica efficace. L'Unione europea si propone di rivedere la propria politica energetica ponendo l'accento su questi due valori.

L'obiettivo è ridurre il consumo di energia di circa il 15% e le importazioni di energia del 26% entro il 2020. In tale prospettiva, il Piano d'azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico [COM(2008) 781], articolato su cinque punti, deve contribuire al raggiungimento di tali obiettivi. Si prevede che le energie rinnovabili sostituiranno completamente le energie con emissione di carbonio entro il 2050.

Il documento di livello internazionale più impegnativo per l'Italia (anche dal punto di vista economico) è il Protocollo di Kyoto, sottoscritto dall'Italia, per la riduzione dei 6 gas ritenuti maggiormente responsabili dell'effetto serra (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC, SF<sub>6</sub>), che prevede un forte impegno di tutta la Comunità Europea nella riduzione delle emissioni di gas serra (- 8% nel 2010 rispetto ai livelli del 1990).

Il Protocollo è stato approvato dalla Comunità Europea con Decisione del Consiglio del 25 aprile 2002 (2002/358/CE) e ratificato dall'Italia con legge del 1 giugno 2002, n.120.

L'accordo prevedeva entro il 2010 la riduzione dell'8 - 14% del riscaldamento globale rispetto al tasso attuale tendenziale.

Il Protocollo, in particolare, individuava le seguenti azioni da realizzarsi da parte dei Paesi Industrializzati:

- incentivazione all'aumento dell'efficienza energetica in tutti i settori;
- sviluppo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia e delle tecnologie innovative per la riduzione delle emissioni;
- incremento delle superfici forestali per permettere la diminuzione del CO<sub>2</sub> atmosferico;

- riduzione delle emissioni metanogene degli allevamenti e promozione dell'agricoltura sostenibile;
- limitazione e riduzione delle emissioni di metano dalle discariche di rifiuti e dagli altri settori energetici;
- misure fiscali appropriate per disincentivare le emissioni di gas serra.

Il Protocollo di Kyoto prevedeva inoltre, per i Paesi firmatari, l'obbligo di compilare inventari nazionali certificati delle emissioni nette di gas serra e, da parte sua, l'Italia si è formalmente attrezzata con:

- il programma nazionale per l'energia rinnovabile da biomasse (24 giugno 1998);
- l'istituzione della Commissione per lo sviluppo sostenibile;
- l'istituzione del gruppo di lavoro interministeriale (DPCM 20/03/1998) per l'attuazione coordinata e secondo il criterio della massima efficienza ambientale ed economica dei programmi previsti dal CIPE con delibera del 3 dicembre 1997 (in preparazione alla Conferenza di Kyoto);
- le linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni di gas serra (Deliberazione 137/98 del CIPE);
- il Libro Bianco del Ministero dell'Industria (predisposto sulla base del libro Verde elaborato dall'ENEA nell'ambito del processo organizzativo della Conferenza Nazionale Energia e Ambiente) per la valorizzazione energetica delle Fonti Rinnovabili (aprile 1999), che dà corso ed attuazione, a livello nazionale, al Libro Bianco comunitario.

Nel gennaio 2014 l'UE ha adottato il "Quadro per il clima e l'energia all'orizzonte 2030" con il quale sono stati proposti nuovi obiettivi e misure per rendere l'economia e il sistema energetico dell'UE più competitivi, sicuri e sostenibili. Il quadro si basa sul pacchetto per il clima e l'energia 2020 ed è coerente con la prospettiva a lungo termine delineata nella tabella di marcia per passare a un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio entro il 2050, nella tabella di marcia per l'energia 2050 e con il Libro bianco sui trasporti. Comprende obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e di aumento dell'utilizzo delle energie rinnovabili e propone un nuovo sistema di governance e indicatori di rendimento. In particolare, propone le seguenti azioni:

- *l'impegno a continuare a ridurre le emissioni di gas a effetto serra, fissando un obiettivo di riduzione del 40% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990;*
- *un obiettivo per le energie rinnovabili di almeno il 27% del consumo energetico, lasciando la flessibilità agli Stati membri di definire obiettivi nazionali;*
- *una maggiore efficienza energetica attraverso possibili modifiche della direttiva sull'efficienza energetica;*
- *la riforma del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE nell'ottica di includere una riserva stabilizzatrice del mercato;*
- *indicatori chiave per misurare i progressi compiuti in vista di un sistema energetico più competitivo, sicuro e sostenibile;*
- *un nuovo quadro di governance per la rendicontazione da parte degli Stati membri, sulla base di piani nazionali coordinati e valutati a livello dell'UE.*

Nel febbraio 2015 la Commissione Europea ha pubblicato il Pacchetto "Unione per l'energia" che mira a garantire all'Europa e ai suoi cittadini energia sicura, sostenibile e a prezzi accessibili. Misure specifiche riguardano cinque settori chiave, fra cui sicurezza energetica, efficienza energetica e decarbonizzazione. Il pacchetto consiste in tre comunicazioni:

- una Strategia quadro per l'Unione dell'energia che specifica gli obiettivi dell'Unione dell'energia e le misure concrete che saranno adottate per realizzarla. La Strategia si basa sui tre obiettivi consolidati della politica energetica dell'UE: sicurezza dell'approvvigionamento, sostenibilità e competitività.

Si fonda sul quadro 2030 per il clima e l'energia e sulla strategia di sicurezza energetica del 2014 e integra diversi settori strategici in un'unica strategia coesa. Le misure proposte mirano a garantire la diversificazione dell'approvvigionamento (fonti di energia, fornitori e rotte), incoraggiare gli Stati membri e il settore dell'energia a collaborare per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento e aumentare la trasparenza delle forniture di gas - in particolare per gli accordi relativi all'acquisto di energia da paesi terzi. La strategia dell'Unione dell'energia si fonda inoltre sull'ambiziosa politica climatica dell'UE, basata sull'impegno a ridurre le emissioni di gas a effetto serra interne di almeno il 40% rispetto al 1990. La strategia mira a rendere l'UE il leader mondiale nel settore delle energie rinnovabili e il polo mondiale per lo sviluppo della prossima generazione di energie rinnovabili competitive e tecnicamente avanzate.

- *una comunicazione che illustra la visione dell'UE per il nuovo accordo globale sul clima (Parigi, dicembre 2015). In particolare, formalizza l'obiettivo di ridurre del 40% le emissioni di gas a effetto serra entro il 2030, convenuto durante il Consiglio europeo dell'ottobre 2014, come obiettivo per le emissioni proposto dall'UE per il protocollo di Parigi;*
- *una comunicazione che descrive le misure necessarie per raggiungere l'obiettivo del 10% di interconnessione elettrica entro il 2020.*

Tale pacchetto si è reso necessario in quanto l'UE è risultato il primo importatore di energia a livello mondiale: importa il 53% di tutta l'energia che consuma, per un costo annuo pari a circa 400 miliardi di euro. Molti Stati membri dell'UE dipendono fortemente da un numero limitato di fornitori, in particolare per l'approvvigionamento.

L'ulteriore obiettivo che si è fissata l'UE per il 2050 è quello di ricavare oltre il 50% dell'energia impiegata per la produzione di elettricità, nonché nell'industria, nei trasporti e a livello domestico, da fonti che non emettono CO<sub>2</sub>, vale a dire da fonti alternative ai combustibili fossili. Tra queste figurano l'energia eolica, solare e idroelettrica, la biomassa e i biocarburanti ottenuti da materia organica, nonché l'idrogeno impiegato come combustibile.

In coerenza con il continuo sviluppo del settore dell'energia rinnovabile, l'industria mondiale dell'eolico, ha installato quasi 64.000 MW di energia nel 2015.

Questo sviluppo, ha portato il totale di energia installata mondiale al 2015 pari a 432.883 MW.

Le energie rinnovabili - energia eolica, solare (termica e fotovoltaica), idraulica, mareomotrice, geotermica e da biomassa - sono un'alternativa fondamentale ai combustibili fossili. Il loro impiego permette di ridurre non soltanto le emissioni di gas a effetto serra provenienti dalla produzione e dal consumo di energia, ma anche la dipendenza dell'Unione europea (UE) dalle importazioni di combustibili fossili (in particolare gas e petrolio).

*L'opera in progetto, che prevede l'installazione di 48,00 MW di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica mediante l'installazione di n. 8 aerogeneratori, è coerente con gli obiettivi imposti all'Italia dalla programmazione energetica europea ed internazionale.*

### 5.1.2 Pianificazione energetica nazionale

Successivamente alle direttive europee, 96/92/CE e 98/30/CE, che avevano come obiettivo quello di sviluppare un mercato interno europeo concorrenziale nei settori dell'energia elettrica e del gas, il settore energetico italiano ha subito delle profonde modificazioni.

A livello nazionale, i primi strumenti governativi a sostegno delle fonti rinnovabili, in generale, e dell'eolico in particolare sono stati: il Piano energetico nazionale del 1988 (che stabiliva un obiettivo di 300 - 600 MW di eolico installati al 2000), la legge 394/91 (art. 7) che prevedeva misure d'incentivazione per quelle amministrazioni che promuovono interventi volti a favorire l'uso dell'energia eolica anche nelle aree protette, le leggi 9/91 e 10/91 ("Norme di attuazione per il nuovo Piano Energetico Nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali" e "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") e, soprattutto, il successivo provvedimento Cip 6/92, che per la prima volta introduce tariffe incentivanti per la cessione all'ENEL di energia elettrica prodotta con impianti da fonti rinnovabili o "assimilate", regolarmente utilizzato fino al '97 ed ancora valido per quanto concerne i criteri di assimilabilità alle fonti rinnovabili. Il successivo decreto Bersani, 79/99 ("Attuazione della Direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica") stabilisce che il gestore della rete di trasmissione nazionale è tenuto ad assicurare la precedenza all'energia elettrica prodotta da impianti che utilizzano, nell'ordine, fonti energetiche rinnovabili, sistemi di cogenerazione e fonti nazionali di energia combustibile primaria, queste ultime per una quota massima annuale non superiore al 15% di tutta l'energia primaria necessaria per generare l'energia elettrica consumata.

L'importante novità del DM 79/99 è però l'introduzione di un nuovo concetto di incentivazione delle fonti rinnovabili, quello dei certificati verdi: i certificati verdi sono titoli negoziabili sul mercato elettrico emessi e verificati dal GRTN (oggi GSE), volti all'incentivazione della produzione elettrica da fonti rinnovabili; sono immessi sul mercato sia dai produttori di energia da fonti rinnovabili sia dal Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale, che gode dei diritti connessi all'energia prodotta dagli impianti a fonte rinnovabile che beneficiano delle convenzioni CIP 6/92 e che sono entrati in operazione dopo 1° aprile 1999.

Il decreto Bersani stabilisce per gli operatori che importano o producono energia elettrica da fonti non rinnovabili, l'obbligo di immettere nel sistema elettrico nazionale, nell'anno successivo, una percentuale di energia rinnovabile pari al 2% dell'energia non rinnovabile eccedente i 100 GWh prodotti o importati nell'anno di riferimento. Gli operatori possono adempiere a questo obbligo:

- *producendo direttamente energia rinnovabile;*
- *acquistando un numero corrispondente di certificati verdi dal GSE;*
- *acquistando un numero corrispondente di certificati verdi da altri produttori mediante contratti bilaterali o contrattazioni sul mercato elettrico.*

I Certificati Verdi raccolgono l'eredità e le funzioni degli incentivi previsti dal CIP 6/92, con un'importante differenza: mentre questi ultimi venivano assegnati solo in seguito a specifiche autorizzazioni e graduatorie, i certificati verdi saranno emissibili a chiunque ne faccia regolare domanda, dimostrandone di avere i requisiti richiesti.

Il Decreto MAP del 18/3/2002 ha successivamente modificato ed integrato alcuni aspetti del Decreto MICA 11/11/1999, includendo tra gli interventi abilitanti al riconoscimento della qualifica di impianto alimentato da fonti

rinnovabili, una nuova categoria di intervento, quella di rifacimento parziale, limitatamente agli impianti idroelettrici e geotermoelettrici, e ha definito nuove norme per la qualificazione degli impianti che operano in co-combustione.

Con il decreto 14/3/2003 (*Attivazione del mercato elettrico, limitatamente alla contrattazione dei certificati verdi*), il Ministero delle attività produttive approva il regolamento predisposto dal Gestore del mercato elettrico per il funzionamento del mercato dei certificati verdi e dà avvio alla contrattazione dei certificati verdi.

Le linee guida per la diffusione delle fonti di energia rinnovabili in Italia sono state delineate nel "*Libro Bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili*", predisposto sulla base del Libro Verde elaborato dall'ENEA nell'ambito del processo organizzativo della Conferenza nazionale energia e ambiente del 1998 e approvato dal CIPE il 6 agosto 1999.

Elemento fondamentale introdotto dal D.Lgs. n.387/03, modificato anche dalla finanziaria 2008, è la razionalizzazione e semplificazione delle procedure autorizzative per gli impianti da fonti rinnovabili attraverso l'introduzione di un procedimento autorizzativo unico della durata di centottanta giorni per il rilascio da parte della Regione, o di altro soggetto da essa delegato, di un'autorizzazione che costituisce titolo a costruire ed esercire l'impianto.

L'attribuzione in maniera esclusiva delle competenze in materia di autorizzazione per gli impianti alle Regioni si innesta in quel processo di decentramento amministrativo avviato già dalla Legge n.59/97 (legge Bassanini).

In un contesto normativo così complesso i Piani Energetici Ambientali Regionali diventano uno strumento di primario rilievo per la qualificazione e la valorizzazione delle funzioni riconosciute alle Regioni, ma anche per la composizione dei potenziali conflitti tra Stato, Regioni ed Enti locali.

Gli obiettivi regionali di politica energetica sono oggetto anche della finanziaria 2008 (Legge n.244/07, art. 2, c.167-172), che fa obbligo alle Regioni di adeguare i propri piani o programmi in materia di promozione delle fonti rinnovabili e di efficienza energetica negli usi finali, adottando le iniziative di propria competenza per il raggiungimento dell'obiettivo del 25% del consumo interno lordo dell'energia elettrica prodotta con fonti rinnovabili da raggiungere entro il 2012 e coinvolgendo in tali iniziative Province e Comuni. Inoltre, è previsto che queste concorrano ad appositi accordi di programma per lo sviluppo di piccole e medie imprese nel campo dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili, avvalendosi soprattutto delle risorse del Quadro strategico nazionale 2007-2013.

### **5.1.3 Strategia Energetica Nazionale 2017**

Con D.M. del novembre 2017 il Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha adottato la Strategia Energetica Nazionale 2017, il piano decennale del Governo italiano per anticipare e gestire il cambiamento del sistema energetico.

L'Italia, ai tempi, aveva raggiunto in anticipo gli obiettivi europei al 2015 rispetto al target del 2020.

Il SEN si pone l'obiettivo di rendere il sistema energetico nazionale e più:

- *competitivo*: migliorando la competitività del Paese e continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell'energia rispetto all'Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti;
- *sostenibile*: raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di de-carbonizzazione definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;
- *sicuro*: continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche, rafforzando l'indipendenza energetica dell'Italia.

Fra i target quantitativi previsti dal SEN si evidenziano i seguenti:

- *efficienza energetica: riduzione dei consumi finali da 118 a 108 Mtep con un risparmio di circa 10 Mtep al 2030;*
- *fonti rinnovabili: 28% di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 rispetto al 17,5% del 2015; in termini settoriali, l'obiettivo si articola in una quota di rinnovabili sul consumo elettrico del 55% al 2030 rispetto al 33,5% del 2015; in una quota di rinnovabili sugli usi termici del 30% al 2030 rispetto al 19,2% del 2015; in una quota di rinnovabili nei trasporti del 21% al 2030 rispetto al 6,4% del 2015;*
- *riduzione del differenziale di prezzo dell'energia: contenere il gap sui prezzi dell'elettricità rispetto alla media UE (pari a circa 35 €/MWh nel 2015 per la famiglia media e al 25% in media per le imprese);*
- *cessazione della produzione di energia elettrica da carbone con un obiettivo di accelerazione al 2025, da realizzare tramite un puntuale piano di interventi infrastrutturali;*
- *verso la decarbonizzazione al 2050: rispetto al 1990, una diminuzione delle emissioni del 39% al 2030 e del 63% al 2050;*
- *raddoppiare gli investimenti in ricerca e sviluppo tecnologico clean energy: da 222 Milioni nel 2013 a 444 Milioni nel 2021;*
- *riduzione della dipendenza energetica dall'estero dal 76% del 2015 al 64% del 2030 (rapporto tra il saldo import/export dell'energia primaria necessaria a coprire il fabbisogno e il consumo interno lordo), grazie alla forte crescita delle rinnovabili e dell'efficienza energetica.*

*L'opera proposta consente di raggiungere gli obiettivi stabiliti dalla politica energetica nazionale, risulta quindi essere compatibile con gli strumenti illustrati.*

#### **5.1.4 Pianificazione energetica Regione Campania**

Il Piano Energetico Ambientale Regionale, la cui proposta è stata adottata con *D.G.R. n. 475 del 18 marzo 2009*, assume quale riferimento strategico la strada indicata dall'Unione Europea con l'approvazione del pacchetto clima, che impone una improcrastinabile declinazione a livello nazionale degli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili e riduzione delle emissioni climalteranti, da ripartire successivamente, in modo equo e condiviso, tra le Regioni, tramite il meccanismo del burden sharing.

Il documento indica una serie di obiettivi generali e specifici, la cui attuazione sarà poi delineata in maggior dettaglio in un successivo Piano d'Azione per l'energia e l'ambiente, da definire nell'ambito dell'aggiornamento del PASER.

Il Piano d'Azione per l'Energia (PAE) è lo strumento operativo del Piano Energetico Regionale di cui recepisce gli obiettivi generali, peraltro già delineati nelle linee di indirizzo strategico, e che contiene un insieme di interventi e azioni da effettuare nel breve e medio periodo, propedeutiche ad una più corretta gestione dell'energia in Campania. Le principali tappe che hanno scandito negli ultimi anni lo sviluppo di politiche energetiche nel territorio regionale fanno riferimento innanzitutto alle Linee guida in materia di politica regionale e di sviluppo sostenibile nel settore energetico - approvate con *D.G.R. 4818 del 25/10/2002* - le quali hanno rappresentato lo strumento d'indirizzo che fino ad oggi ha definito obiettivi, strategie e politiche per lo sviluppo energetico sostenibile della Regione Campania.

Uno degli obiettivi posti dal documento era la riduzione del deficit del bilancio elettrico regionale attraverso un programma di interventi mirati, sia nel settore dei consumi, sia in quello della produzione di energia, tutelando prioritariamente l'ambiente, la salute e la sicurezza pubblica.

Gli obiettivi sono pienamente coerenti con quelli definiti in sede europea nel già citato "pacchetto clima", basati sul metodo del burden sharing, ovvero la ripartizione degli obiettivi sottoscritti ed assunti da tutti gli stati membri, che prevedono, essenzialmente, entro il 2020:

- la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> del 20% rispetto al 1990;
- il raggiungimento di un livello minimo di copertura del fabbisogno di energia da fonti rinnovabili pari al 20% (17% per l'Italia).

In quest'ottica, e in funzione di un futuro prevedibile burden sharing tra le regioni, il PEAR indica tra gli obiettivi specifici di settore:

- il raggiungimento di un livello di copertura fabbisogno elettrico regionale mediante fonti rinnovabili del 25% al 2013, e del 35% al 2020;
- l'incremento dell'apporto complessivo delle fonti rinnovabili al bilancio energetico regionale dall'attuale 4% circa al 12% nel 2013 ed al 20% nel 2020.

In uno scenario di sviluppo particolarmente favorevole, la quota verde del consumo elettrico regionale nel 2020 potrebbe essere anche superiore al 35%, così come il contributo complessivo delle fonti rinnovabili al fabbisogno energetico regionale potrebbe superare il 20%.

Le linee d'indirizzo strategico del PEAR definiscono finalità, obiettivi e approccio metodologico per la definizione di un Piano energetico regionale "quale strumento per la programmazione di uno sviluppo economico ecosostenibile mediante interventi atti a conseguire livelli più elevati di efficienza, competitività, flessibilità e sicurezza nell'ambito delle azioni a sostegno dell'uso razionale delle risorse, del risparmio energetico e dell'utilizzo di fonti rinnovabili non climalteranti".

Le linee d'indirizzo assumono impegni integralmente trasferiti nel PEAR, attraverso la costruzione di una politica energetica locale.

Il Piano di Azione per lo Sviluppo Economico Regionale (PASER) approvato nell'agosto 2006 ed aggiornato annualmente, prevede al suo interno linee di azione riguardanti il sostegno allo sviluppo produttivo e la competitività del tessuto imprenditoriale regionale, in settori strategici, quale la produzione di energia, nell'ambito di programmi integrati di ricerca e innovazione, trasferimento e sviluppo tecnologico.

La linea d'azione 1 del PASER, in particolare, affida un ruolo centrale al comparto produzione energetica, in particolare da fonti energetiche rinnovabili, al fine di promuovere lo sviluppo della filiera agro-energetica regionale, attraverso l'implementazione di adeguati processi territoriali che incidano sulla governance e sui modelli gestionali al fine di:

- a) potenziare lo smaltimento e valorizzazione agroenergetica degli scarti agroforestali, agroindustriali e del comparto zootecnico regionale con apposite piattaforme integrate per lo smaltimento e valorizzazione degli scarti e dei reflui da un punto di vista energetico – biogas – per usi termici ed elettrici, nonché agronomico – ammendanti e fertilizzanti;*
- b) favorire lo sviluppo di colture bioenergetiche oleaginose e successiva trasformazione in biocombustibili, nonché di colture bioenergetiche per la combustione diretta in impianti FER incrociando obiettivi ed azioni per*

*lo sviluppo di aziende agro energetiche e di consorzi che vedano coinvolte in formule gestionali innovative le stesse comunità locali;*

- c) provvedere a corredare la promozione della filiera con il supporto di adeguate azioni di analisi, pianificazione e programmazione, in ottemperanza alla Legge 10/91, al Dlgs 387/03 e alla restante normativa in materia.*

*Per quanto illustrato l'intervento risulta coerente con gli strumenti di pianificazione energetica regionale.*

### **Strumenti di Pianificazione energetica regionale**

Per quanto riguarda gli impianti eolici, proprio nelle more dell'approvazione del Piano Energetico, la Regione ha provveduto ad approvare la DGR del 15/11/2001, n. 6148 D.P.R. 12.4.1996 e s.m.i. (Approvazione delle procedure ed indirizzi per l'installazione di impianti eolici sul territorio della Regione Campania), in cui erano contenute le procedure e gli indirizzi per l'installazione di impianti eolici a cui sia le Province ed i Comuni territorialmente interessati sia i soggetti, pubblici e privati, proponenti progetti di impianti eolici dovevano attenersi.

Tale delibera ha subito sostanziali modifiche ed integrazioni dalla deliberazione n°1955 della giunta Regione Campania nella seduta del 30 novembre 2006, riportante le *"Linee guida per svolgimento del procedimento unificato di cui al comma 3 dell'art. 12 del D. Lgs 29 dicembre 2003 n. 387 relativo alla installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile sul territorio della Regione Campania e per il corretto inserimento degli impianti eolici nel paesaggio"*.

La Regione Campania, con la seduta della Giunta del 30 novembre 2006, Deliberazione n°1955 (Area Generale di Coordinamento N. 12 - Sviluppo Attività Settore Secondario - N. 5 - Ecologia, Tutela dell'ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile - D. Lgs. 387/03 - comma 3, art. 12), ha emanato, quindi, le Linee guida per lo svolgimento del procedimento unico relativo alla installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile. Successivamente, sul BURC n. 22 del 6 aprile 2009 è stata pubblicata la delibera di Giunta Regionale n. 500 del 20/03/2009 avente ad oggetto: *"D.Lgs. 387/03 – comma 3 art. 12 - legge regionale n. 1/08: Nuove linee guida per lo svolgimento del procedimento di autorizzazione unica relativo alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili. Modifiche ed integrazioni alla DGR 1955/06 (con allegati)"*.

Con la delibera n. 500 del 20/03/2009 la Giunta Regionale modifica ed integra le Linee Guida per lo svolgimento del procedimento unico relativo alla installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile approvate, con DGR n. 1955 del 30/11/2006.

Le linee guida si inquadrano nel generale perseguimento degli obiettivi comunitari e nazionali nonché nelle strategie di sviluppo delle fonti rinnovabili previste nella DGR 25 ottobre 2002, n. 4818, di approvazione delle linee strategiche di sviluppo sostenibile del settore energetico, così come integrate dalla DGR 5 dicembre 2003, n. 3533, nonché, ferma restando la sicurezza del sistema elettrico e nel rispetto del principio di priorità di dispacciamento dell'energia prodotta da tali fonti, di quanto previsto nel Piano d'Azione per lo Sviluppo Economico Regionale – PASER, quale fattore propulsivo per una dinamica di crescita sostenibile.

Nelle finalità delle Linee Guida specifica attenzione è posta alla produzione della energia elettrica da fonte eolica sia perché, nel novero delle energie rinnovabili, il vento rappresenta la maggior risorsa regionale, e sia perché la tecnologia ivi applicabile consente di introdurre nel procedimento autorizzativo la negoziazione di parametri di qualità finalizzati ad un corretto inserimento nel territorio degli impianti di produzione.

Più in generale, la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, in particolare da fonte eolica, concorre al raggiungimento degli obiettivi minimi, definiti dalla programmazione di settore, di sviluppo delle stesse sul territorio, contribuisce in modo significativo all'obiettivo regionale di garantire il conseguimento ed il mantenimento dell'equilibrio energetico tra produzione e consumi della Regione.

Come detto, contestualmente alla delibera n. 500 del 20/03/2009, avente ad oggetto le nuove linee guida, è stata approvata con Deliberazione n. 475 del 18 marzo 2009 dalla Giunta Regionale, la *Proposta di Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)* della Campania in cui vengono definite finalità, obiettivi e approccio metodologico per la definizione di un Piano energetico regionale "quale strumento per la programmazione di uno sviluppo economico ecosostenibile mediante interventi atti a conseguire livelli più elevati di efficienza, competitività, flessibilità e sicurezza nell'ambito delle azioni a sostegno dell'uso razionale delle risorse, del risparmio energetico e dell'utilizzo di fonti rinnovabili non climalteranti".

Viene definita una strategia compiuta che intende analizzare e valutare i processi in atto, delinearne una razionalizzazione, definire e tradurre gli obiettivi in impegni specifici, articolati per fonte energetica e settore economico e coniugare le affermazioni di principio e gli obiettivi teorici con una attenta contestualizzazione.

La strategia di piano si regge su quattro pilastri programmatici:

- *riduzione della domanda energetica tramite l'efficienza e la razionalizzazione, con particolare attenzione verso la domanda pubblica;*
- *diversificazione e decentramento della produzione energetica, con priorità all'uso delle rinnovabili e dei nuovi vettori ad esse associabili;*
- *creazione di uno "spazio comune" per la ricerca e il trasferimento tecnologico;*
- *coordinamento delle politiche di settore e dei relativi finanziamenti.*

Dei quattro pilastri, il coordinamento territoriale dei primi due (politiche di riduzione della domanda e di decentramento della produzione) è l'obiettivo strategico su cui far convergere trasversalmente gli altri due.

Le principali direzioni di cambiamento per raccogliere le due sfide, climatica e del petrolio/fossili, devono individuarsi in quattro direttrici di iniziativa, tra loro pienamente integrabili:

- *aumento della efficienza nei consumi, disaccoppiando gli aumenti dei servizi a componente energetica, che costituiscono l'aspetto "vero" della domanda dell'utenza, dagli aumenti dei consumi di energia, che oggi devono valutarsi "insostenibili";*
- *espansione della cogenerazione di energia elettrica e calore sia civile che industriale, sviluppando inoltre le soluzioni di trigenerazione (energia termica, frigorifera ed elettrica), sfruttando anche la nuova disponibilità di soluzioni su piccola scala;*
- *introduzione di fonti rinnovabili, con innovazione "sostenibile" sul lato dell'offerta, in quanto priva di emissioni di carbonio e di effetti rilevanti sul clima, e con positivi effetti geopolitici, per la maggiore autonomia dagli idrocarburi.*

L'impegno programmatico dei prossimi anni consisterà nel trasformare la struttura regionale in un sistema economico/territoriale a basse emissioni di carbonio, che riduca drasticamente l'impiego di combustibili fossili e ricorra a fonti energetiche rinnovabili per produrre elettricità e calore. Ciò presuppone un approccio integrato con cluster di azioni sinergiche che investano più attori e che permettano un graduale ma deciso transito verso una differente struttura del sistema energetico regionale.

Per abbattere il consumo di combustibili fossili e le conseguenti emissioni in atmosfera, la strategia di equilibrio tra l'utilizzo dell'energia sostenibile, la competitività e la sicurezza dell'approvvigionamento risiede nel conseguimento di un mix energetico dinamico generale che provenga da fonti energetiche sicure a basse emissioni di carbonio e nella razionalizzazione dei consumi.

La Proposta di Piano Energetico individua le seguenti aree tecnologiche ad alto potenziale innovativo:

- *Solare fotovoltaico a concentrazione*
- *Solare termodinamico*
- *Biocombustibili di seconda generazione*
- *Celle a combustibile*
- *Eolico*
- *Materiali ad alta efficienza per l'edilizia e architettura bioclimatica*
- *Tecnologie avanzate per l'illuminazione.*

Con Delibera n.1642 del 30 ottobre 2009 - *Norme generali sul procedimento in materia di autorizzazione unica di cui all'art. 12 del D.Lgs. 29.12.2003 n.387* e pubblicata sul BURC n.75 del 14/12/2009, la Giunta Regionale della Campania ha revocato la Delibera di G.R. 20.3.2009, n.500 ed ha approvato il documento A, parte integrante della delibera che costituisce il "*documento ricognitivo della normativa vigente in materia di rilascio dell'autorizzazione unica di cui all'art. 12 del D.Lgs. 29.12.2003 n.387. Norme generali sul procedimento*", insieme alle Tabelle 1, 2 e 3 ed al modulo di domanda ad esso allegati.

Con tale Delibera, la Regione Campania precisa, appunto, le norme e i principi generali sul procedimento in materia di autorizzazione unica per la costruzione ed esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, specificando in tabelle (1, 2 e 3) le informazioni e la documentazione necessaria da fornire ed allegare alla domanda.

A seguito dell'emanazione delle *Linee Guida per il procedimento di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 387 del 29 dicembre 2003* per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili nonché linee guida tecniche degli impianti stessi emanate dal Ministero dello Sviluppo Economico con D.M. 10.09.2010 e pubblicate in Gazzetta Ufficiale n. 219 del 18.09.2010, la Regione Campania con D.D. n. 50 del 18.02.2011 ha fornito nuovi criteri per la uniforme applicazione delle suddette "Linee Guida Nazionali" decretando, tra l'altro, l'annullamento della D.G.R. 1955/06, già disposto dalla DGR 500/09 e la revoca della D.G.R. 500/09.

Inoltre, con D.D. n° 420 del 28.09.2011 e D.D. 516 del 26.10.2011, la Regione Campania ha fornito ulteriori nuovi criteri per la uniforme applicazione delle suddette "Linee Guida Nazionali".

#### **5.1.5 Piano Energetico Ambientale (P.E.A.) della Provincia di Benevento**

Il Piano Energetico Provinciale è stato approvato in via preventiva con *Delibera di Giunta Provinciale n.551 del 22 ottobre 2004* e definitivamente con *Delibera di Consiglio Provinciale n.609 del 25 gennaio 2005*, previo parere regionale espresso con atto prot. 2004.0878164 del 09.11.2004; il PEA della Provincia di Benevento, strumento di programmazione e di indirizzo in materia di energia nel quadro di uno sviluppo sostenibile, è stato fatto proprio dal Ministero dell'Ambiente.

Gli obiettivi principali che il PEA si pone sono: il risparmio energia primaria; il contenimento dell'impatto ambientale; l'utilizzo massiccio di fonti rinnovabili e assimilate; l'incremento dell'efficienza energetica dei processi e dei dispositivi; la riduzione della dipendenza energetica provinciale.

Da ciò deriva la scelta di non prevedere la realizzazione di centrali termoelettriche sul territorio della provincia.

Il Piano contiene, infatti, una dettagliata analisi dell'offerta potenziale di energia rinnovabile distinguendo tra fonte idroelettrica, fonte eolica, uso energetico da biomasse e biogas, solare termico, solare fotovoltaico, rifiuti urbani.

#### **5.1.6 Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) – Linee guida per il paesaggio**

Il Piano Territoriale Regionale della Campania approvato con L.R. n.13 del 13 ottobre 2008, come previsto dalla Legge Regionale n. 16 del 22 dicembre 2004 "Norme sul Governo del Territorio" è un piano strategico che ha il compito di :

- *individuare gli obiettivi d'assetto e le linee di organizzazione territoriale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione;*
- *definire gli indirizzi e criteri di elaborazione degli strumenti di pianificazione provinciale e per la cooperazione istituzionale.*

Il PTR è articolato in:

- *progetto di legge;*
- *documento di piano suddiviso in 5 quadri territoriali di riferimento (reti, ambienti insediativi, sistemi territoriali di sviluppo, campi territoriali complessi: indirizzi per le intese intercomunali e buone pratiche di pianificazione);*
- *linee guida per il paesaggio;*
- *cartografia.*

Si riportano di seguito i cinque Quadri Territoriali di Riferimento:

1. Il Quadro delle reti: la rete ecologica, la rete dell'interconnessione (mobilità e logistica) e la rete del rischio ambientale che attraversano il territorio regionale. In particolare, la Regione Campania attua la pianificazione paesistica attraverso la costruzione della rete ecologica regionale anche allo scopo di contribuire al superamento della concezione del paesaggio come singolo bene immobile tutelato dalla legge, per passare ad una interpretazione del paesaggio come patrimonio costituito dal complesso organico di elementi culturali, sociali e naturali che l'ambiente ha accumulato nel tempo.

Dall'articolazione e sovrapposizione spaziale di queste reti si individuano, per i Quadri Territoriali di Riferimento successivi, i punti critici sui quali è opportuno concentrare l'attenzione e mirare gli interventi.

2. Il Quadro degli Ambienti insediativi, individuati in numero di **nove** in rapporto alle caratteristiche morfologico - ambientali e alla trama insediativa. Gli ambienti insediativi individuati contengono i "tratti di lunga durata", gli elementi ai quali si connettono i grandi investimenti. Sono ambiti subregionali per i quali vengono costruite delle "visioni" cui soprattutto i piani territoriali di coordinamento provinciali, che agiscono all'interno di "ritagli" territoriali definiti secondo logiche di tipo "amministrativo", ritrovano utili elementi di connessione.

La Provincia di Benevento rientra nell'ambiente insediativo n. 7 denominato Sannio.

3. Il Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS), individuati in numero di **45**, con una definizione che sottolinea la componente di sviluppo strategico e raggruppati in **6 tipi areali** (sistemi a dominante naturalistica, sistemi a dominante paesistico - ambientale, sistemi a dominante paesistico - culturale - ambientale, sistemi a dominante

rurale – culturale, sistemi a dominante rurale – manifatturiera, sistemi a dominante urbana, sistemi a dominante urbano – industriale). In particolare la Provincia di Benevento risulta interessata dai **STS A8 Partenio, A9 Taburno, B3 Pietrelcina, B5 Alto Tammaro, B6 Terno, C2 Fortore, D2 Benevento e D4 Caserta**.

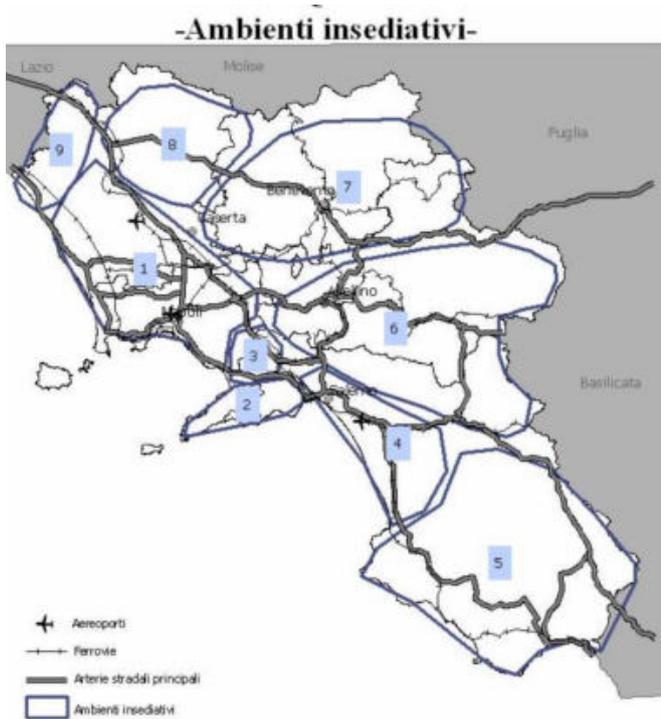
I Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS) sono individuati sulla base della geografia dei processi di autoriconoscimento delle identità locali e di auto-organizzazione nello sviluppo, confrontando il “mosaico” dei patti territoriali, dei contratti d’area, dei distretti industriali, dei parchi naturali, delle comunità montane, e privilegiando tale geografia in questa ricognizione rispetto ad una geografia costruita sulla base di indicatori delle dinamiche di sviluppo.

4. Il Quadro dei Campi Territoriali Complessi (CTC). Nel territorio regionale vengono individuati alcuni “campi territoriali” nei quali la sovrapposizione intersezione dei precedenti Quadri Territoriali di Riferimento mette in evidenza degli spazi di particolare criticità, dei veri “punti caldi” (riferibili soprattutto a infrastrutture di interconnessione di particolare rilevanza, oppure ad aree di intensa concentrazione di fattori di rischio) dove si ritiene la Regione debba promuovere un’azione prioritaria di interventi particolarmente integrati.

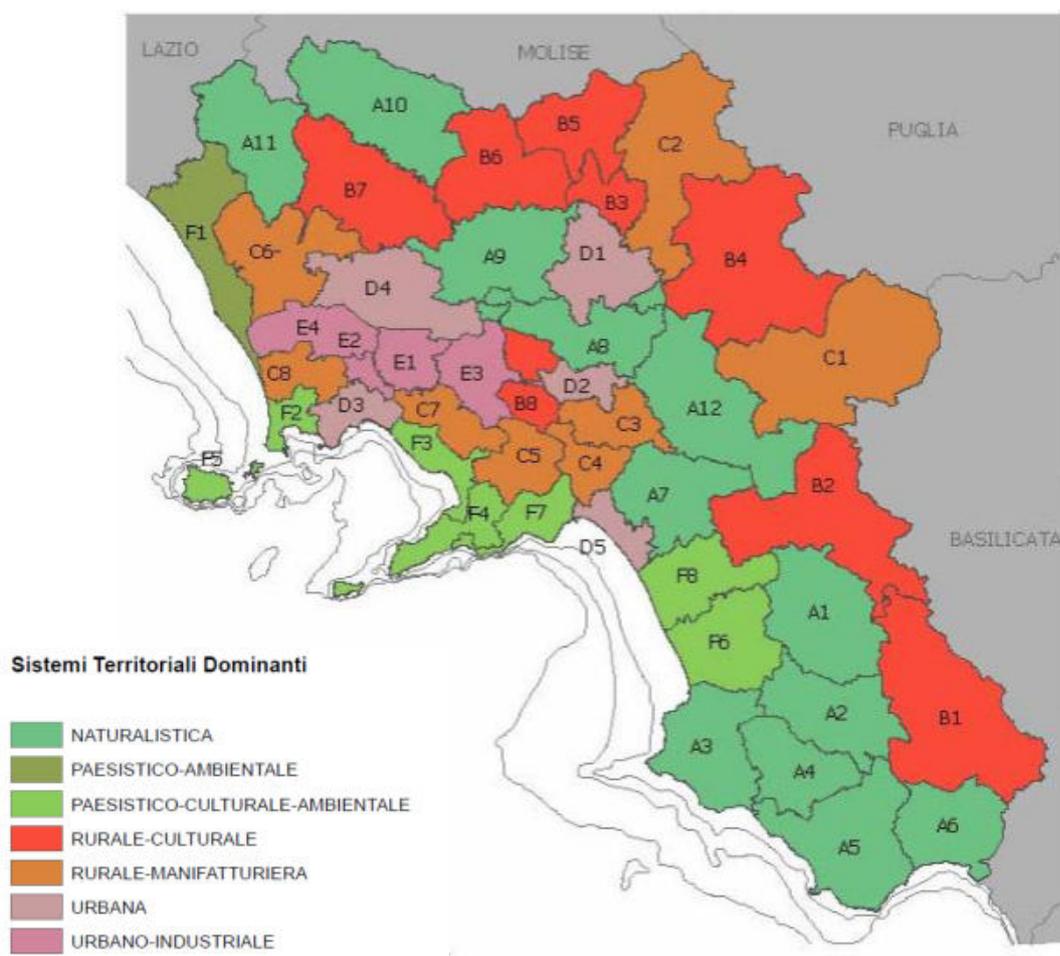
5. Il Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale tra i comuni minori e delle raccomandazioni per lo svolgimento di “buone pratiche”. In Campania, nel 2003, si registrano solo 5 unioni che coinvolgono 27 comuni. Il PTR sottolinea l’opportunità di concorrere all’accelerazione di tale processo. Risulta utile ricordare che la Regione Campania, in base a quanto previsto dall’art.15, comma 2 della LR n.16/2004, dopo l’adozione della proposta di PTR in Giunta, ha stabilito di affidare alle Province l’articolazione delle conferenze di pianificazione per l’elaborazione di osservazioni e proposte di modifica alla proposta di PTR da parte delle Province stesse, i Comuni, gli Enti Locali, tutte Amministrazioni interessate alla programmazione e le organizzazioni sociali, culturali, economico professionali, sindacali e ambientaliste di livello provinciale. La Provincia di Benevento, quindi, dopo una sintesi delle osservazioni pervenute da parte di Comuni, Comunità montane e organizzazioni della società sannita, ha elaborato un documento, in cui si sono illustrati anche alcuni rilievi e proposte proprie dell’Amministrazione Provinciale.

I Quadri Territoriali di Riferimento delineano il carattere di copianificazione del PTR. L’obiettivo è di contribuire all’ecosviluppo, secondo una visione che attribuisce al territorio il compito di mediare cognitivamente ed operativamente tra la materia della pianificazione territoriale (*comprensiva delle componenti di natura paesisticoambientale*) e quella della promozione e della programmazione dello sviluppo.

**I Sistemi Territoriali di Sviluppo** individuati dal PTR sono, quindi, distinti in base alle caratterizzazioni “**dominanti**”, ossia in base alla specificità territoriali che sono apparse prevalenti e che per lo stesso motivo sono già state il tema principale dei piani e programmi di sviluppo messi in essere negli ultimi anni.



Nell'ambito del PTR, il territorio del comune di **Morcone** e di **Pontelandolfo** rientrano nell'**Ambiente Insediativo n.7** – **Sannio** e sono compresi, rispettivamente, negli **STs (Sistema Territoriale di Sviluppo) B5 – Alto Tamaro e B6-Titerno**, entrambi a dominante "rurale - culturale".



### **Linee guida per il Paesaggio del PTR**

Le *Linee Guida per il Paesaggio* del territorio campano rispondono a tre esigenze specifiche:

- *adeguare la proposta di PTR e le procedure di pianificazione paesaggistica in Campania ai rilevanti mutamenti intervenuti nella legislazione internazionale (Convenzione Europa del Paesaggio, ratificata dallo Stato Italiano con la legge 9 Gennaio 2006 No. 14), ed in quella nazionale con l'entrata in vigore del Codice dei Beni culturali e del Paesaggio (D.Lgs 22 Gennaio 2004, No. 42 e s.m.i.);*
- *definire direttive, indirizzi ed approcci operativi per una effettiva e coerente attuazione, nella pianificazione provinciale e comunale, dei principi di sostenibilità, di tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, dei paesaggi, dello spazio rurale e aperto e del sistema costiero, contenuti nella LR 16/04;*
- *dare risposta alle osservazioni avanzate in seno alle conferenze provinciali di pianificazione, richiedenti l'integrazione della proposta di PTR con un quadro di riferimento strutturale, supportato da idonee cartografie, con valore di statuto del territorio regionale.*

Con le *Linee Guida per il Paesaggio*, la Regione Campania applica all'intero suo territorio i principi della Convenzione Europea del Paesaggio (CEP), definendo nel contempo il quadro di riferimento unitario della pianificazione paesaggistica regionale, in attuazione dell'Art. 144 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

Le *Linee Guida* si pongono quindi l'obiettivo di orientare l'azione delle pubbliche autorità le cui decisioni hanno un'incidenza diretta o indiretta sulla dimensione paesaggistica del territorio regionale, con specifico riferimento alla pianificazione provinciale, comunale e di settore. A questo fine, quale parte integrante del PTR e riferimento essenziale per la realizzazione della *Carta dei paesaggi della Campania*, le *Linee guida* indicano i principi fondamentali ed i criteri che devono essere osservati da province e comuni:

- *adozione di misure specifiche volte alla salvaguardia, alla gestione e/o all'assetto del paesaggio con riferimento all'intero territorio regionale;*
- *integrazione della considerazione per la qualità del paesaggio in tutte le decisioni pubbliche che riguardano il territorio;*
- *partecipazione democratica delle popolazioni alla definizione ed alla realizzazione delle misure e decisioni pubbliche sopracitate.*

La *Carta dei Paesaggi della Campania* è costituita da quattro carte fondamentali:

- *Schema di Articolazione dei Paesaggi della Campania;*
- *Carta delle Risorse Naturalistiche ed Agroforestali;*
- *Carta dei Sistemi del Territorio Rurale e Aperto;*
- *Carta delle Strutture Storico-Archeologiche.*

Si sottolinea che nell'Allegato B delle *Linee Guida per il Paesaggio* "Elenco dei beni paesaggistici d'insieme ai sensi degli Art. 136 e 142 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs 42/2004 così come modificato e integrato dai D.Lgs NN. 156 e 157/2006)" ai "paesaggi di alto valore ambientale e culturale (elevato pregio paesistico)" ai quali

applicare obbligatoriamente e prioritariamente gli obiettivi di qualità paesistica, vanno aggiunti, oltre ai territori già sottoposti a regime di tutela paesistica:

- aree destinate a Parco Nazionale e Riserva Naturale Statale ai sensi della Legge No. 349/91 ai sensi della legge 33/93;
- aree individuate come Siti di Interesse Comunitario (S.I.C.) definite ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat";
- i seguenti territori quando non inclusi nelle aree sopra menzionate:
  - le "aree contigue" dei parchi nazionali e regionali,
  - i siti inseriti nella lista mondiale dell'UNESCO ove non inclusi nelle aree sopra menzionate,
  - le aree della pianura campana ove sono ancora leggibili le tracce della centuriazione (area di Caserta-Marcianise, area Aversana, area Giuglianese, area di Pomigliano-Nola, agro nocerino-sarnese),
  - località e immobili contenuti negli elenchi forniti (sulla base del Protocollo d'intesa con la Regione Campania) dalle Soprintendenze Archeologiche e dalle Soprintendenze per i Beni Architettonici ed il Paesaggio e per il Patrimonio Storico Artistico e Demo-etnoantropologico competenti per territorio,
  - l'intera fascia costiera, ove già non tutelata, per una profondità dalla battigia di 5,000 m,
  - le ZPS (Zone di Protezione Speciale),
  - territori compresi in una fascia di 1,000 m dalle sponde dei seguenti corsi d'acqua, ove non già tutelati. Per la Provincia di Benevento sono segnalati i Fiumi: Isclero, Calore, Sabato, Titerno, Tammaro, Tammarecchia, Fortore.

Al fine di fornire una lettura schematica delle indicazioni fornite dalle Linee Guida, per ciascuna delle carte sopra citate saranno presentate le relazioni con il progetto.

#### Schema di Articolazione dei Paesaggi della Campania

Lo Schema di Articolazione dei Paesaggi della Campania rappresenta un primo contributo all'identificazione dei paesaggi regionali (o "ambiti paesaggistici", nella definizione degli Artt. 135 e 143 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio) e costituisce un inquadramento preliminare degli ambiti paesaggistici, a partire dal quale le Province procedono alla identificazione degli ambiti paesaggistici provinciali, sulla base degli indirizzi metodologici e degli inquadramenti strutturali contenuti nelle Linee guida. Lo Schema costituisce quindi tentativo di identificazione dei paesaggi regionali sulla base delle elaborazioni relative alle strutture fisiche, ecologiche, agroforestali e storico-archeologiche descritte nelle altre carte costituenti la Carta dei Paesaggi della Regione Campania. I paesaggi risultanti, sono stati graficamente delimitati in maniera schematica, allo scopo di tener conto delle inevitabili sovrapposizioni, spesso tali da configurare a loro volta dei veri e propri



sottoambiti con caratteristiche specifiche, e di consentire una specificazione alla scala di dettaglio provinciale e comunale.

In base allo "Schema di Articolazione dei Paesaggi della Campania", l'area di progetto ricade tra gli Ambiti di Paesaggio No. 9 "Alto Titerno" e No. 18 "Fortore e Tammaro".

Per quanto riguarda il progetto in esame, si evidenzia che il parco eolico in progetto non risulta in contrasto con gli obiettivi di valorizzazione del territorio e delle risorse naturali e culturali presenti e di mantenimento degli equilibri presenti, indicati dal Piano.

#### Carta delle Risorse Naturalistiche ed Agroforestali

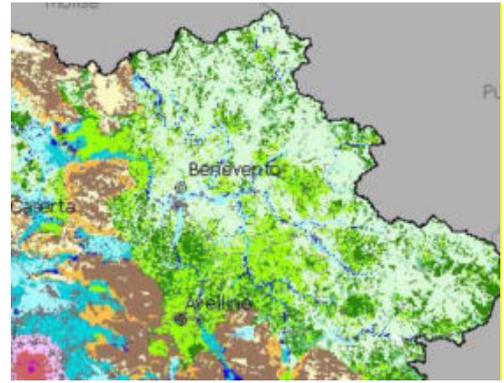
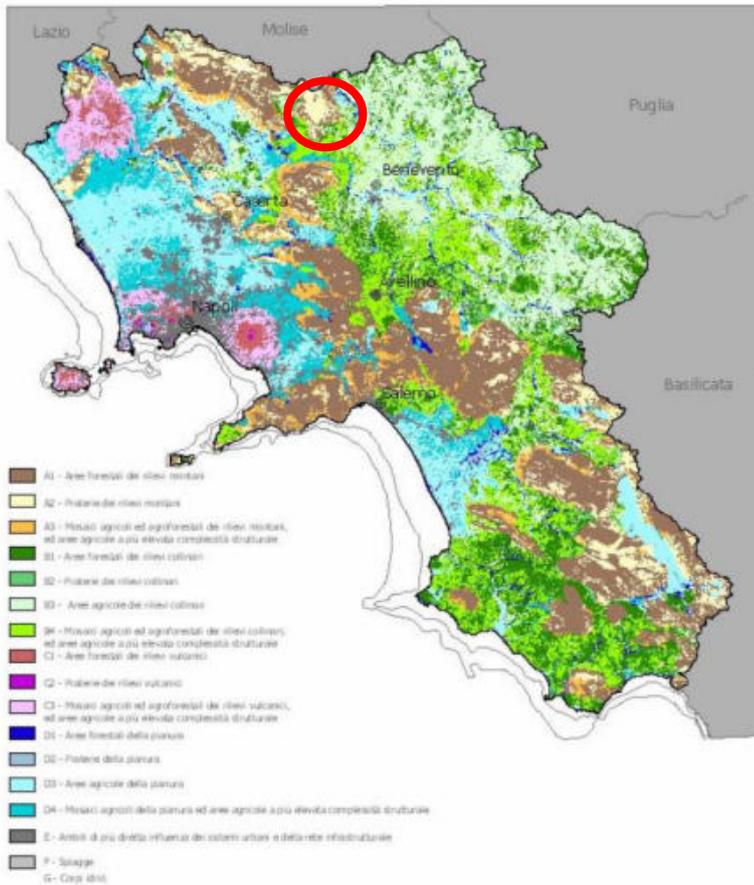
La Carta delle Risorse Naturalistiche ed Agroforestali e la Carta dei Sistemi del Territorio Rurale e Aperto costituiscono due differenti documenti di inquadramento strutturale e scaturiscono dall'analisi degli aspetti fisiografici, ecologici ed agroforestali del territorio regionale.

Nello specifico la **Carta delle Risorse Naturalistiche ed Agroforestali** illustra la distribuzione nel territorio regionale dei differenti tipi di ecosistemi naturali e seminaturali, forestali ed agricoli, descrivendone preliminarmente valori, funzioni, attitudini e sensibilità specifiche. Le unità tipologiche nelle quali è ripartito il territorio regionale sono descritte ad un livello elevato di generalizzazione, idoneo alle esigenze di analisi e pianificazione a scala regionale delle risorse, in funzione:

- *delle caratteristiche fisionomico-strutturali delle coperture naturali, seminaturali ed agricole;*
- *degli aspetti fisiografici locali (clima, geomorfologia, suoli) che condizionano le qualità specifiche e le dinamiche evolutive delle coperture di cui al punto precedente.*

La definizione delle diverse tipologie di risorse naturalistiche ed agroforestali mira ad evidenziare il ruolo e le funzioni svolte da ciascuna di esse nel più ampio contesto del mosaico ecologico locale e regionale, considerando i principali aspetti relazionali. Tali elementi costituiscono la base conoscitiva per la definizione di indirizzi per la salvaguardia e gestione sostenibile delle risorse naturalistiche ed agroforestali all'interno delle diverse partizioni del territorio regionale individuate nella carta dei sistemi del territorio rurale e aperto.

## - Risorse naturalistiche e agroforestali -



Dall'esame della figura è possibile notare come il territorio interessato dal progetto in esame interessi prevalentemente:

- Aree forestali dei rilievi montani (A1): L'unità comprende una gamma differenziata di habitat seminaturali a diverso grado di maturità e complessità strutturale (boschi, arbusteti, aree in evoluzione), che per estensione e grado di continuità costituiscono le principali aree centrali e corridoi ecologici della rete ecologica regionale.
- Praterie dei rilievi montani (A2): L'unità comprende una gamma differenziata di habitat seminaturali aperti (praterie di versante, di vetta, degli altopiani e dei campi carsici sommitali), che rappresentano un elemento chiave della diversità ecologica a scala locale e regionale.
- Aree forestali dei rilievi collinari (B1): l'unità comprende una gamma differenziata di habitat seminaturali a diverso grado di maturità e complessità strutturale (boschi, arbusteti, aree in evoluzione). L'unità si caratterizza, rispetto a quella A1 (Aree forestali dei rilievi montani), per la presenza di habitat aventi solitamente minore estensione e grado di continuità, all'interno di una matrice agricola prevalente, in corrispondenza delle sommità dei rilievi, degli affioramenti rocciosi e dei versanti delle incisioni idriche, con funzione di stepping stones, di corridoi ecologici e talvolta di zone centrali della rete ecologica regionale.
- Aree agricole dei rilievi collinari (B3), con prevalenza di seminativi a campi aperti, e locale presenza di elementi di diversità biologica (siepi, filari arborei, alberi isolati) e sistemazioni tradizionali (terrazzamenti, ciglionamenti, muretti in pietra).

### Carta dei Sistemi del Territorio Rurale e Aperto

La Carta dei Sistemi del Territorio Rurale e Aperto definisce partizioni geografiche che si caratterizzano nel contesto regionale per:

- *gli aspetti fisiografici (rilievi montani, collinari, vulcanici, pianure ecc.) di scala regionale e le potenzialità produttive ed ecologiche ed il rischio di degradazione delle risorse del territorio rurale e aperto (suoli, acque, ecosistemi);*
- *la specifica diffusione ed organizzazione spaziale delle risorse naturalistiche ed agroforestali presenti;*
- *la diversa influenza delle dinamiche di trasformazione del territorio rurale e aperto nell'arco dell'ultimo quarantennio.*

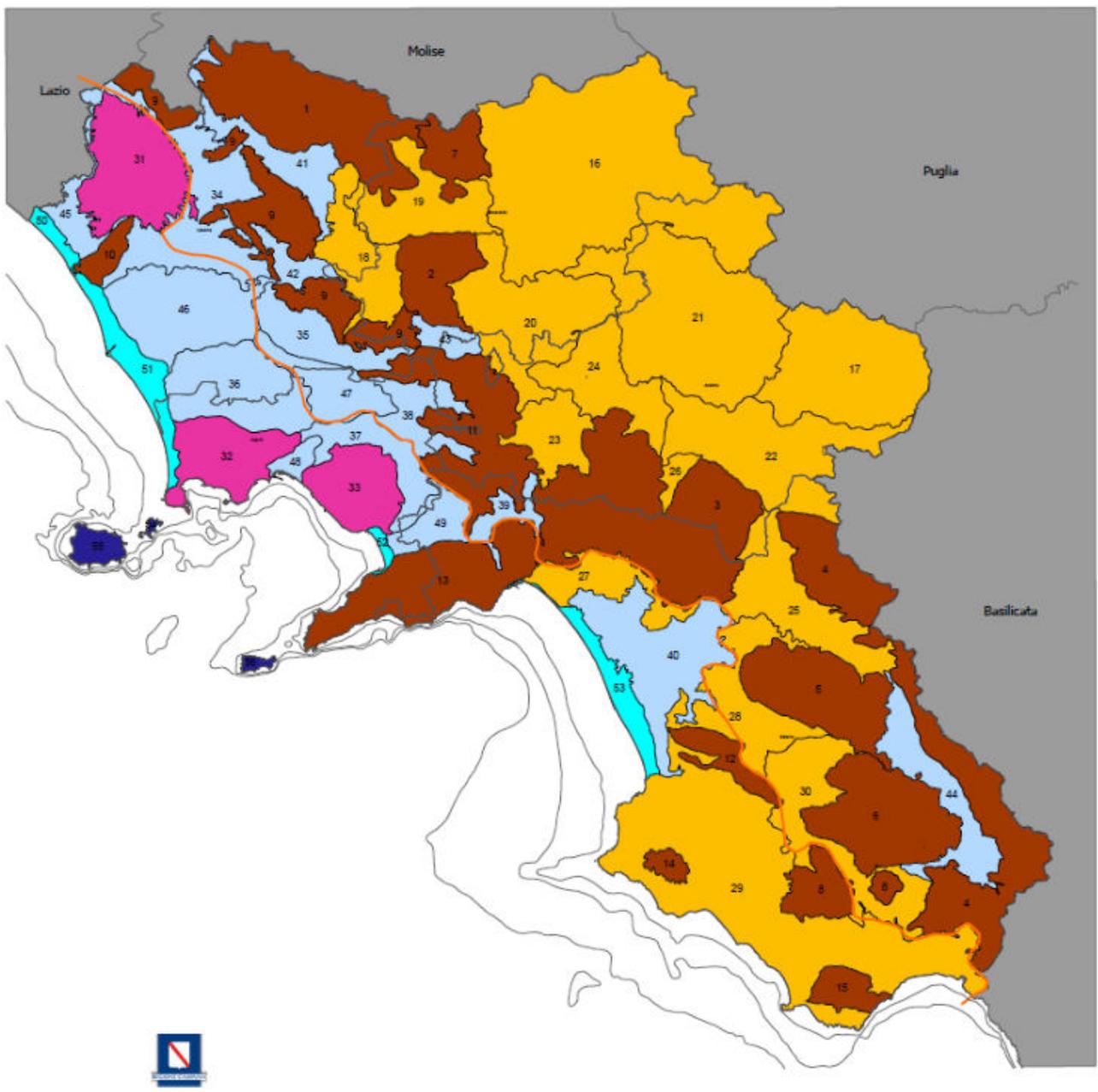
Ai sistemi del territorio rurale e aperto sono collegati le strategie e gli indirizzi per la pianificazione provinciale e comunale di salvaguardia e gestione sostenibile:

- *delle singole risorse naturalistiche ed agroforestali in essi presenti, con riferimento alle funzioni, relazioni e tendenze evolutive che caratterizza ciascuna di esse nello specifico contesto ambientale considerato;*
- *della struttura, delle funzioni e delle dinamiche evolutive che caratterizzano il mosaico di risorse naturalistiche ed agroforestali considerate nel loro complesso.*

La Carta dei Sistemi del Territorio Rurale e Aperto è articolata gerarchicamente in 5 grandi sistemi, 12 Sistemi e 56 Sottosistemi.

I Grandi Sistemi sui quali è basata la carta sono:

- Aree di Montagna;
- Aree Collinari;
- Complessi Vulcanici Continentali;
- Aree di Pianura;
- Isole del Golfo di Napoli.



**SISTEMI TERRITORIO RURALE E APERTO**

- |  |  |   |
|--|--|---|
| Ambito di individuazione della fascia costiera regionale | 19 - Valle Telesina                              | 38 - Pianura Nolana, Vallo di Lauro e Baianese            |
| 1 - Massiccio del Matese                                 | 20 - Colline del Sabato e del Calore Beneventano | 39 - Valle del Solofrana e dell'Irno                      |
| 2 - Monte Taburno-Camposauro                             | 21 - Colline del Calore Irpino e dell'Uffita     | 40 - Piana del Sele                                       |
| 3 - Monti Picentini                                      | 22 - Colline dell'Ofanto                         | 41 - Media Valle del Volturno                             |
| 4 - Monte Marzano e dorsale della Maddalena              | 23 - Conca di Avellino                           | 42 - Piana di Monteverna                                  |
| 5 - Massiccio degli Alburni                              | 24 - Colline della Bassa Irpinia                 | 43 - Valle Caudina  |
| 6 - Complesso del Cervati                                | 25 - Colline del Tanagro e dell'Alto Sele        | 44 - Vallo di Diano                                       |
| 7 - Rilievi montani dell'alto Tammaro                    | 26 - Conca di Montella e Bagnoli Irpino          | 45 - Pianura del Garigliano                               |
| 8 - Monti Gelbison e Centaurino                          | 27 - Colline di Salerno ed Eboli                 | 46 - Pianura del Basso Volturno                           |
| 9 - Monti Tifatini e Monte Maggiore                      | 28 - Colline del Calore Lucano                   | 47 - Pianura dei Regi Lagni                               |
| 10 - Monte Massico                                       | 29 - Colline costiere del Cilento                | 48 - Pianura del Sebeto                                   |
| 11 - Monti di Aveia, Montevergine e Pizzo d'Alvano       | 30 - Colline del Cilento interno                 | 49 - Pianura del Sarno                                    |
| 12 - Monti Vesole e Soprano                              | 31 - Vulcano di Roccamonfina                     | 50 - Pianura costiera del Garigliano                      |
| 13 - Rilievi della penisola Sorrentina-Amalfitana        | 32 - Campi Flegrei                               | 51 - Pianura costiera del Volturno e del litorale Flegreo |
| 14 - Monte Stella  | 33 - Somma-Vesuvio                               | 52 - Pianura costiera del Sarno                           |
| 15 - Monte Bulgheria                                     | 34 - Pianura del Roccamonfina                    | 53 - Pianura costiera del Sele                            |
| 16 - Colline dell'Alto Tammaro e Fortore                 | 35 - Pianura Casertana                           | 54 - Isola di Procida                                     |
| 17 - Colline dell'Alta Irpinia                           | 36 - Pianura Flegrea                             | 55 - Isola d'Ischia                                       |
| 18 - Colline del Medio Volturno                          | 37 - Pianura Vesuviana                           | 56 - Isola di Capri                                       |

La zona di interesse ricade nel Sottosistema n. 7 “**Rilievi montani dell’Alto Tammaro**” e n.16 “**Colline dell’Alto Tammaro e Fortore**”.

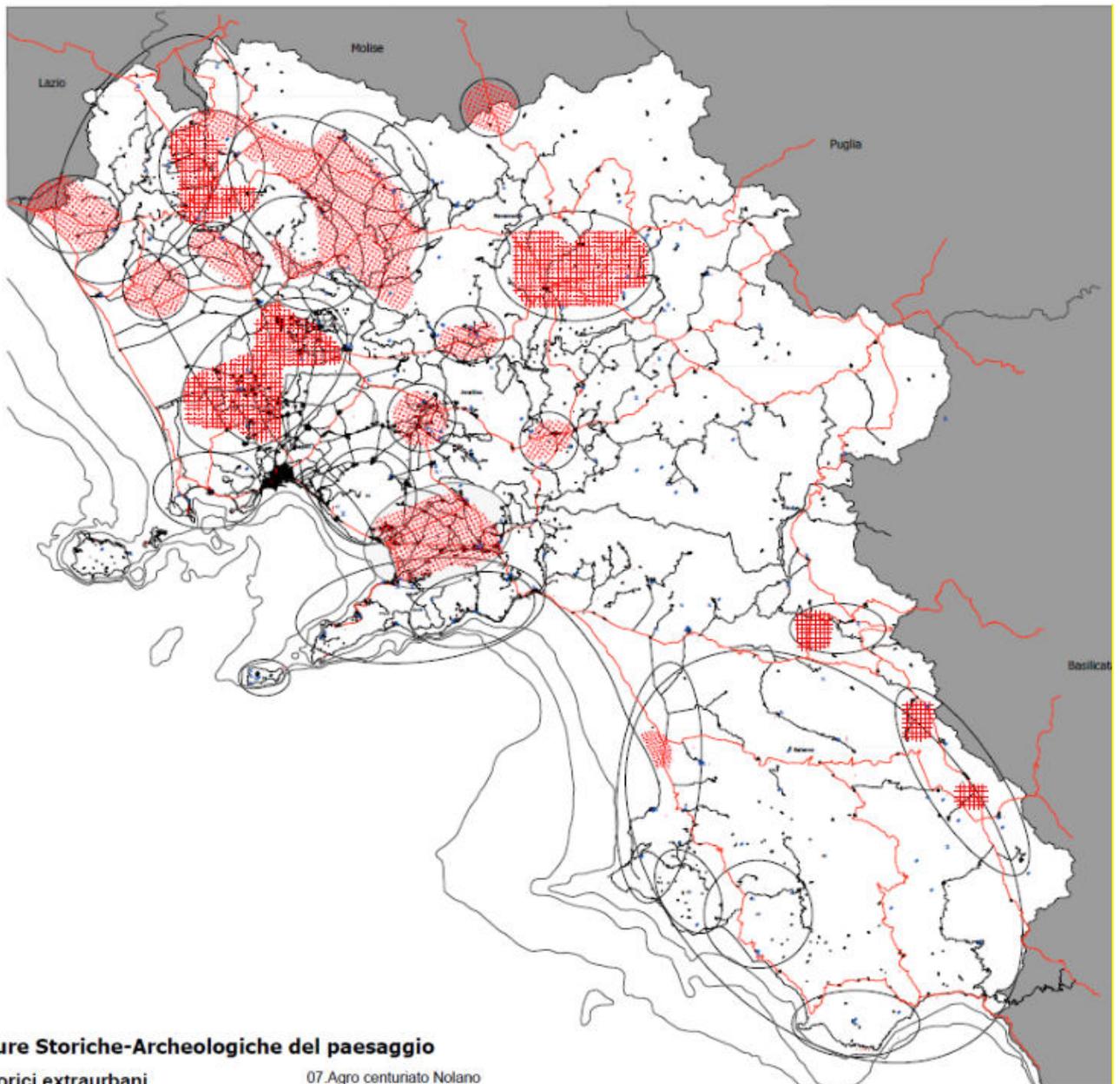
Gli indirizzi di salvaguardia e gestione delle risorse del territorio rurale e aperto e delle risorse naturalistiche ed agro-forestali ad esso collegate comprendono:

- *indirizzi di carattere generale ed indirizzi specifici di salvaguardia e gestione sostenibile dei diversi sistemi del territorio, che devono essere considerati nelle previsioni degli strumenti di pianificazione provinciale e comunale;*
- *indirizzi per la pianificazione di settore.*

#### Carta delle Strutture Storico-Archeologiche

La Carta delle Strutture Storico-Archeologiche riporta i beni di particolare interesse storico-culturale regionale ed in particolare fa riferimento a:

- *siti archeologici, distinti in due classi di rilievo (grande e medio) in base alla consistenza e all’importanza dei ritrovamenti, con le loro immediate pertinenze;*
- *rete stradale d’epoca romana;*
- *centuriazioni, con distinzione tra tracciati rinvenuti e tracciati ipotetici, che individuano i sistemi di suddivisione agraria del territorio romano;*
- *centri e agglomerati storici, di qualunque tipo e grandezza purché contraddistinti da un toponimo;*
- *rete stradale storica;*
- *beni storico-architettonici extraurbani, o urbani ma di riferimento territoriale, non archeologici, specificati per tipologia funzionale (architettura difensiva, architettura religiosa, architettura residenziale, opifici e infrastrutture);*
- *beni paesaggistici d’insieme, riferiti a determinate aree nelle quali la configurazione dell’insediamento storico complessa tra elementi antropici e contesto, a cui viene riconosciuto un ruolo rilevante nella costituzione dell’identità paesaggistica.*



## Strutture Storiche-Archeologiche del paesaggio

### Beni storici extraurbani

#### CATEGORIA

- ⊠ Arch. difensiva
- # Arch. religiosa
- x Arch. residenziale
- ⊞ Infrastrutture

### siti archeologici

#### RILEVANZA

- di grande rilievo
- di medio rilievo
- ⋯ tracciati rinvenuti
- tracciati ipotetici

#### Persistenze

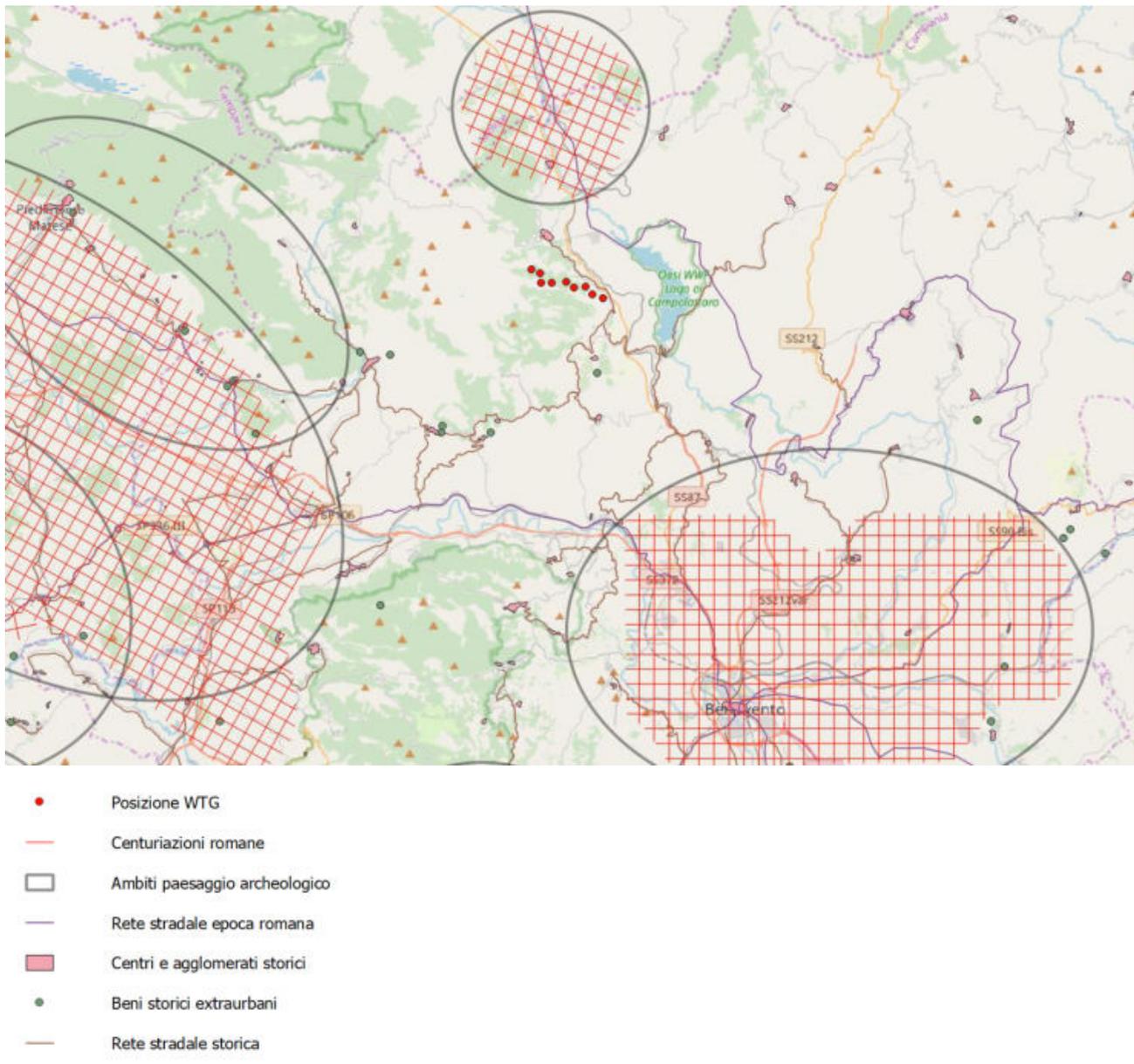
- Rete stradale storica
- Rete stradale di epoca Romana

#### Ambiti di paesaggio archeologici

- 01. Agro centuriato Teggianese
- 02. Agro centuriato di Valcei
- 03. Chora Pestana
- 04. Agro centuriato di Pompei
- 05. Agro centuriato Avellinese
- 06. Agro centuriato Beneventano

- 07. Agro centuriato Nolano
- 08. Agro centuriato Caudino
- 09. Agro centuriato Capuano
- 10. Agro centuriato di Falerno
- 11. Agro centuriato di Sepino
- 12. Agro centuriato Telesino-Alifano
- 13. Agro centuriato Teanese
- 14. Agro centuriato Caleno
- 15. Agro centuriato Minturnese
- 16. Campi Flegrei
- 17. Ville Vesuviane
- 18. Sistemi di centri fortificati del Garigliano
- 19. Sistemi di centri fortificati del M. Matese
- 20. Sistemi di centri fortificati dei M. Trebulani
- 21. Grotte preistoriche di costa Iepodi
- 22. Crinali del del Monte Stella
- 23. Valloni della Costiera Amalfitana
- 24. Corona vesuviana
- 25. Costiera amalfitana e sorrentina
- 26. Cilento
- 27. Chora velina
- 28. Capri

Dall'esame di tale figura è possibile evidenziare come l'area di progetto non interessi direttamente strutture storico-archeologiche.



Si riporta di seguito quanto previsto dal PTR in merito ai beni storico-culturali:

- **rete stradale storica e rete stradale d'epoca romana.** *Va garantita la leggibilità e la fruibilità dei tracciati viari, con particolare cura nei punti di contatto materiale o visivo tra questi e le aree archeologiche, i centri storici e i beni puntuali. I sedimi esistenti devono essere recuperati conservandone gli elementi tradizionali coerenti quali selciati, alberature, siepi, etc., favorendo la realizzazione di percorsi didattici ed interpretativi. Particolare cura va riposta nell'evidenziare la continuità d'uso dei tracciati;*
- **centuriazioni.** *Va garantita la leggibilità dei tracciati ancora presenti sul territorio evitando: spostamenti o alterazioni degli allineamenti originari, interventi incongrui di sistemazione stradale o edilizi ravvicinati al bordo dei tracciati, alterazioni nell'andamento del sistema delle acque e delle canalizzazioni, di cui andrà tutelata la funzionalità assicurandone la manutenzione ordinaria. Vanno conservati i filari alberati, anche con opportune integrazioni, e favoriti la piantumazione di nuovi filari seguendo l'orientamento degli assi*

- centuriati, il mantenimento delle destinazioni d'uso dei suoli ritenute tipiche del paesaggio agrario, la permanenza dei segni di divisione particellare coerenti con le griglie delle antiche partizioni. Vanno inoltre conservati gli elementi di sottolineatura o contrappunto della definizione geometrica delle partizioni agrarie (come siepi e ripe boscate lungo i corsi d'acqua), come pure i tabernacoli, le cappelle, le edicole, e gli altri luoghi devozionali testimonianza del sincretismo religioso direttamente collegato alle tradizioni della ruralità antica;*
- **centri e agglomerati storici.** *Vanno conservati nelle loro componenti e relazioni costitutive storiche, e nelle loro relazioni, sia di tipo funzionale che visivo, con i loro contesti paesistici, curando il recupero degli elementi di specifico interesse storico architettonico sia all'interno dei centri che degli stessi contesti, mitigando l'impatto di eventuali elementi incongrui;*
  - **beni storico-architettonici extraurbani.** *Deve essere garantita la conservazione dei caratteri distributivi e strutturali, degli elementi decorativi e tecnologici, con particolare riguardo per le tecnologie preindustriali o protoindustriali, assicurando la leggibilità dei beni stessi anche con la demolizione di eventuali superfetazioni e con adeguate soluzioni nella realizzazione di strutture di servizio, ove siano necessarie. Le destinazioni d'uso dovranno in ogni caso essere compatibili con le esigenze di conservazione del bene e coerenti con il suo impianto funzionale. Vanno inoltre assicurate le loro relazioni funzionali e visive col territorio circostante e, più in dettaglio, con i loro contesti paesistici, nei casi indicati nel capoverso seguente;*
  - **beni paesaggistici d'insieme.** *Deve essere garantita in scala di Ambito di Paesaggio la leggibilità di tali contesti complessi, e in special modo la salvaguardia delle relazioni visive degli elementi che li strutturano e la fruibilità di tali elementi in quanto parti di un sistema fortemente integrato, deve esser posta tra le finalità principali delle politiche paesistiche assunte. Con particolare riferimento al progetto in esame per l'Agro Centuriato di Sepino (No. 11) (il più prossimo al parco eolico), vanno tutelate le relazioni tra territorio centuriato, centri storici e siti archeologici, in particolare con quello di Sepino, in Molise, ricercando le opportune intese interregionali, attraverso il contenimento dell'edificazione sparsa e dell'infrastrutturazione viaria locale e il recupero della rete dei percorsi storici anche come circuito di fruizione unitaria.*

### **5.1.7 Norme per il corretto inserimento degli impianti eolici nel paesaggio e sul territorio**

Il decreto Legislativo 387/2003 che regola lo svolgimento del procedimento di Autorizzazione degli impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile al comma 10 del citato art. 12 del d.Lgs. 387/2003 stabilisce che in Conferenza Unificata, su proposta del Ministro delle Attività produttive, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Ministro per i Beni e le Attività Culturali, si approvino le linee guida per lo svolgimento del procedimento di rilascio dell'autorizzazione unica.

Tali linee guida, in particolare, assicurano il corretto inserimento degli impianti con specifico riferimento, riguardo agli impianti eolici, nel paesaggio.

Con DM 10/9/2010, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale, serie generale, n°219 del 18/9/2010, il MISE ha emanato le "Linee guida per il procedimento di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n.387 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi" in applicazione del citato comma 10 dell'art. 12 del D.lgs. 387/03.

La Regione Campania con Decreto Dirigenziale n. 50 del 18/02/2011 ha emanato i "Criteri per la uniforme applicazione delle linee guida per il procedimento di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi" emanate con DM (MISE) 10/9/2010 pubblicato in GU n° 219 del 18/9/2010.

La parte delle Linee Guida Nazionali "Inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio", detta i criteri progettuali atti a definire una positiva valutazione del progetto, quali:

- a) la buona progettazione degli impianti, comprovata con l'adesione del progettista ai sistemi di gestione della qualità (ISO 9000) e ai sistemi di gestione ambientale (ISO 14000 e/o EMAS);
- b) la valorizzazione dei potenziali energetici delle diverse risorse rinnovabili presenti nel territorio nonché della loro capacità di sostituzione delle fonti fossili;
- c) il ricorso a criteri progettuali volti ad ottenere il minor consumo possibile del territorio, sfruttando al meglio le risorse energetiche disponibili;
- d) il riutilizzo di aree già degradate da attività antropiche, pregresse o in atto (brownfield), tra cui siti industriali, cave, discariche, siti contaminati ai sensi della Parte quarta, Titolo V del decreto legislativo n. 152 del 2006, consentendo la minimizzazione di interferenze dirette e indirette sull'ambiente legate all'occupazione del suolo ed alla modificazione del suo utilizzo a scopi produttivi, con particolare riferimento ai territori non coperti da superfici artificiali o greenfield, la minimizzazione delle interferenze derivanti dalle nuove infrastrutture funzionali all'impianto mediante lo sfruttamento di infrastrutture esistenti e, dove necessari, la bonifica e il ripristino ambientale dei suoli e/o delle acque sotterranee;
- e) una progettazione legata alle specificità dell'area in cui viene realizzato l'intervento; con riguardo alla localizzazione in aree agricole, assume rilevanza l'integrazione dell'impianto nel contesto delle tradizioni agroalimentari locali e del paesaggio rurale, sia per quanto attiene alla sua realizzazione che al suo esercizio;
- f) la ricerca e la sperimentazione di soluzioni progettuali e componenti tecnologici innovativi, volti ad ottenere una maggiore sostenibilità degli impianti e delle opere connesse da un punto di vista dell'armonizzazione e del migliore inserimento degli impianti stessi nel contesto storico, naturale e paesaggistico;
- g) il coinvolgimento dei cittadini in un processo di comunicazione e informazione preliminare all'autorizzazione e realizzazione degli impianti o di formazione per personale e maestranze future;
- h) l'effettiva valorizzazione del recupero di energia termica prodotta nei processi di cogenerazione in impianti alimentati da biomasse.

L'Allegato 4 alle Linee guida "Impianti eolici: elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio", evidenzia le modalità dei possibili impatti ambientali e paesaggistici e indicati i criteri di inserimento e misure di mitigazione di cui tener conto, sia in fase di progettazione che in fase di valutazione di compatibilità dei progetti.

#### **5.1.8 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)**

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Benevento (PTCP), strumento di disciplina per la tutela, la riqualificazione e la valorizzazione del territorio, è costituito da un insieme di atti, documenti, cartografie e norme che riguardano i diversi aspetti del territorio.

In esso sono contenuti i criteri per l'elaborazione sia dei piani comunali sia degli strumenti per la programmazione concertata dello sviluppo locale.

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Benevento nella sua interezza è stato approvato dal Consiglio Provinciale il 26.07.2012 con delibera n. 27.

La verifica di compatibilità del Piano, da parte della Regione Campania, è stata approvata con D.G.R. n. 596 del 19/10/2012, pubblicata sul Burc n. 68 del 29/10/2012.

Il piano si compone di una Parte Strutturale, a sua volta articolata in un Quadro Conoscitivo - Interpretativo e uno Strategico, e di una Parte Programmatica.

Completano gli elaborati di piano le Norme Tecniche di Attuazione, la Valutazione Ambientale Strategica e la Valutazione di Incidenza.

Gli obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Benevento sono contenuti nei suoi atti costitutivi, soprattutto con riferimento alla Parte Strutturale ed alla Parte Programmatica.

In particolare, gli obiettivi sono stati articolati rispetto ai seguenti n.3 Macrosistemi:

1. Macro-Sistema ambientale;
2. Macro-Sistema insediativo e del patrimonio culturale e paesaggistico;
3. Macro-Sistema delle infrastrutture e dei servizi.

Essi, a loro volta, sono stati organizzati in ulteriori 15 sistemi allo scopo di individuare in maniera specifica, per ciascun sistema, le successive strategie e le azioni da intraprendere.

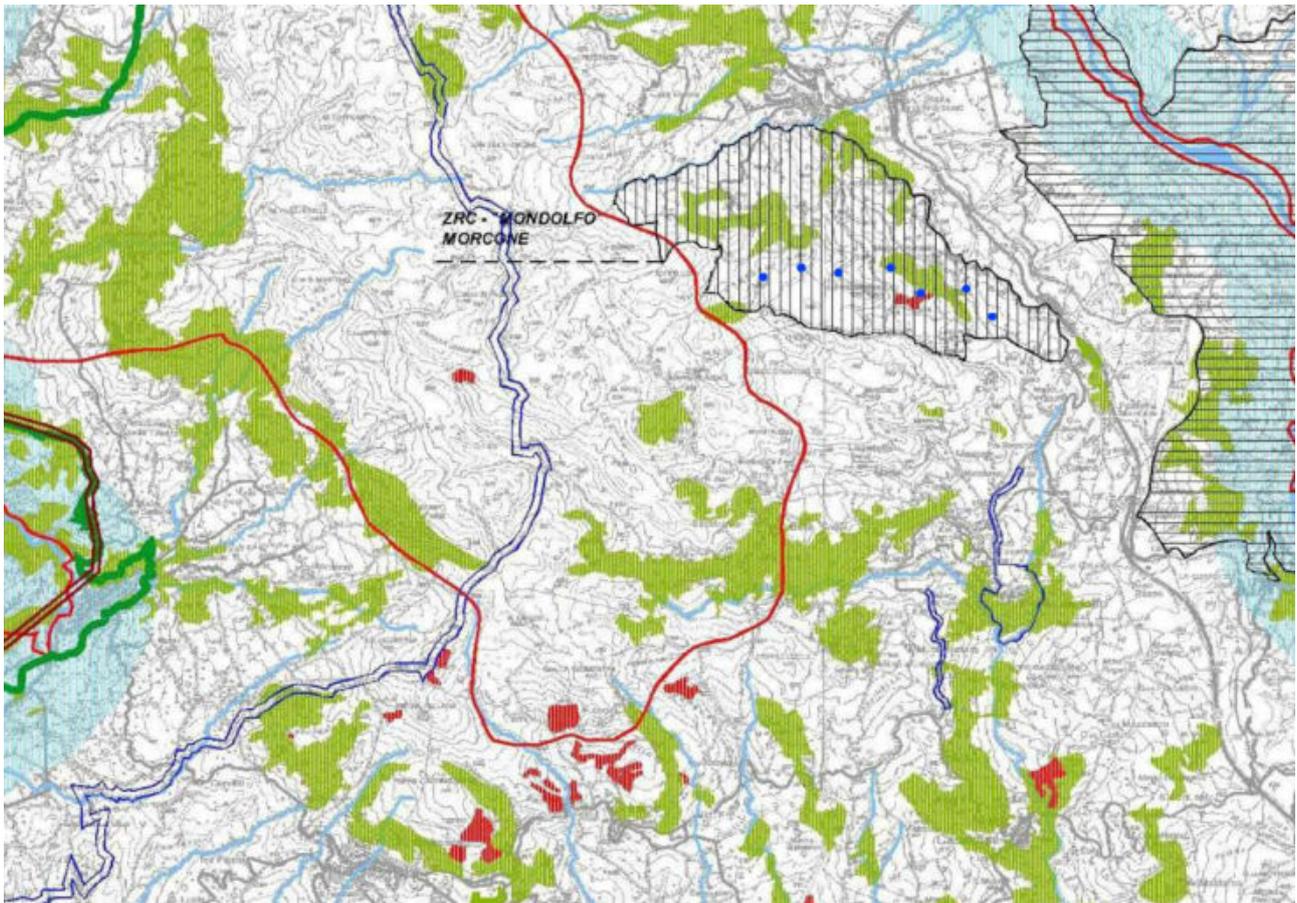
Risulta importante evidenziare che le *Norme Tecniche di Attuazione* del Piano ne specificano i contenuti attraverso:

- *Le "previsioni strutturali", che comprendono l'individuazione delle strategie e degli indirizzi per la pianificazione urbanistica; gli indirizzi ed i criteri di dimensionamento dei piani urbanistici comunali; gli obiettivi di programmazione affidati alla Provincia dall'art. 20 del D.Lgs. n. 267/2000;*
- *le "previsioni programmatiche", che disciplinano le modalità ed i tempi di attuazione delle previsioni strutturali, con la definizione degli interventi da realizzare in via prioritaria, le stime di massima delle risorse economiche da impiegare per la loro realizzazione e la tempistica di adeguamento delle previsioni dei piani urbanistici comunali alla disciplina dettata dal PTCP.*

Si riportano di seguito gli stralci di alcune tavole grafiche del PTCP della Provincia di Benevento.

#### Titolo I - Tutela e Valorizzazione del Sistema Ambientale e Naturalistico

Si riporta di seguito uno stralcio cartografico relativo alla zona di intervento.



● Aerogeneratori di progetto

Legenda

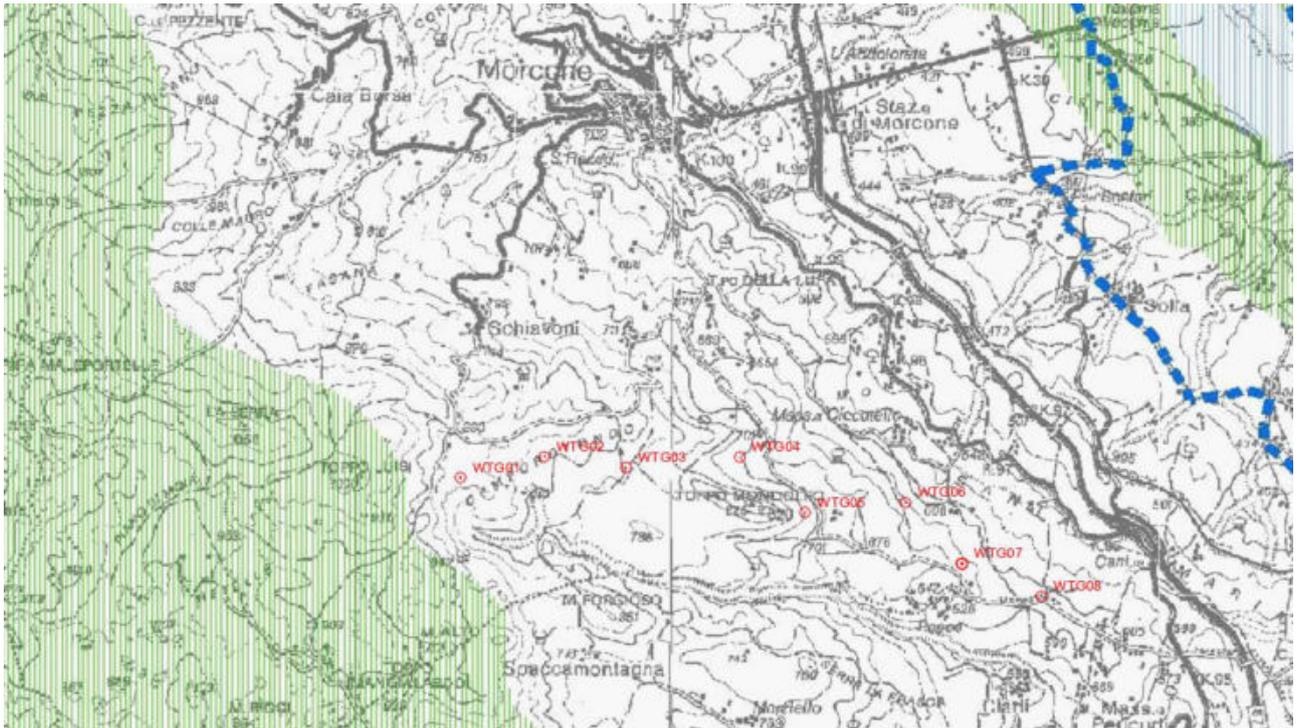
**AREE PROTETTE DI LIVELLO COMUNITARIO**

-  SIC (Sito di Interesse Comunitario)
-  SIC (Sito di Interesse Comunitario) fuori dal confine provinciale
-  ZPS (Zona a Protezione Speciale)

**AREE TULATE PER LEGGE** (art. 142 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio)

-  Parchi e riserve nazionali o regionali  
(ai sensi della L.R. 01 / 09/1993 n° 33)
-  Parchi e riserve nazionali o regionali fuori dal confine provinciale  
(ai sensi della L.R. 01 / 09/1993 n° 33)
-  Montagne eccedenti i 1200 metri sul livello del mare
-  Fiumi, torrenti, corsi d'acqua, laghi iscritti negli elenchi delle acque pubbliche
-  Territori coperti da foreste e da boschi  
(ai sensi della L.R. n° 11 / 96 e n° 5 / 99)
-  Territori percorsi o danneggiati dal fuoco  
(Regione Campania - Servizio SIT - Area tematica : catasto incendi boadini - Anni 2000-2004)
-  Aree di notevole interesse pubblico  
(ai sensi della L. 29 / 8 / 1999 n° 1497, art. 1 e s. conmm. l.)
-  Comuni con intero territorio di notevole interesse pubblico  
(ai sensi della L. 29 / 8 / 1999 n° 1497, art. 1 e s. conmm. l.)
-  Aree di interesse archeologico
-  Aree di interesse archeologico con superficie inferiore ad HA 20

**RETE ECOLOGICA PROVINCIALE**



 Fasce di protezione dei corridoi ecologici e delle riserve di naturalità

 Corridoi ecologici regionali del Volturno, del Calore, del Fortore, dell'Isclero, del Sabato e del Tammaro (fascia di almeno metri 300 per lato, dalla sponda)

 WTG di progetto

*Stralcio Tavola B1.6 Rete Ecologica Provinciale*

**LEGENDA**

 Riserve di naturalità (massicci carbonatici, sistema orografico del Matese, del Partenio del Taburno-Camposauro)

 Riserve secondarie di naturalità ( sistemi orografici minori del Casone Cocca, di Colle San Martino, di Montauro, di Monte Tairano e Monte Burrano)

 Fasce di protezione dei corridoi ecologici e delle riserve di naturalità

 Corridoi ecologici regionali del Volturno, del Calore, del Fortore, dell'Isclero, del Sabato e del Tammaro (fascia di almeno metri 300 per lato, dalla sponda)

 Corridoi ecologici di livello provinciale del Miscano, del Tammarecchia, del Terno e dell'Ufita (fascia di almeno metri 200 per lato, dalla sponda);

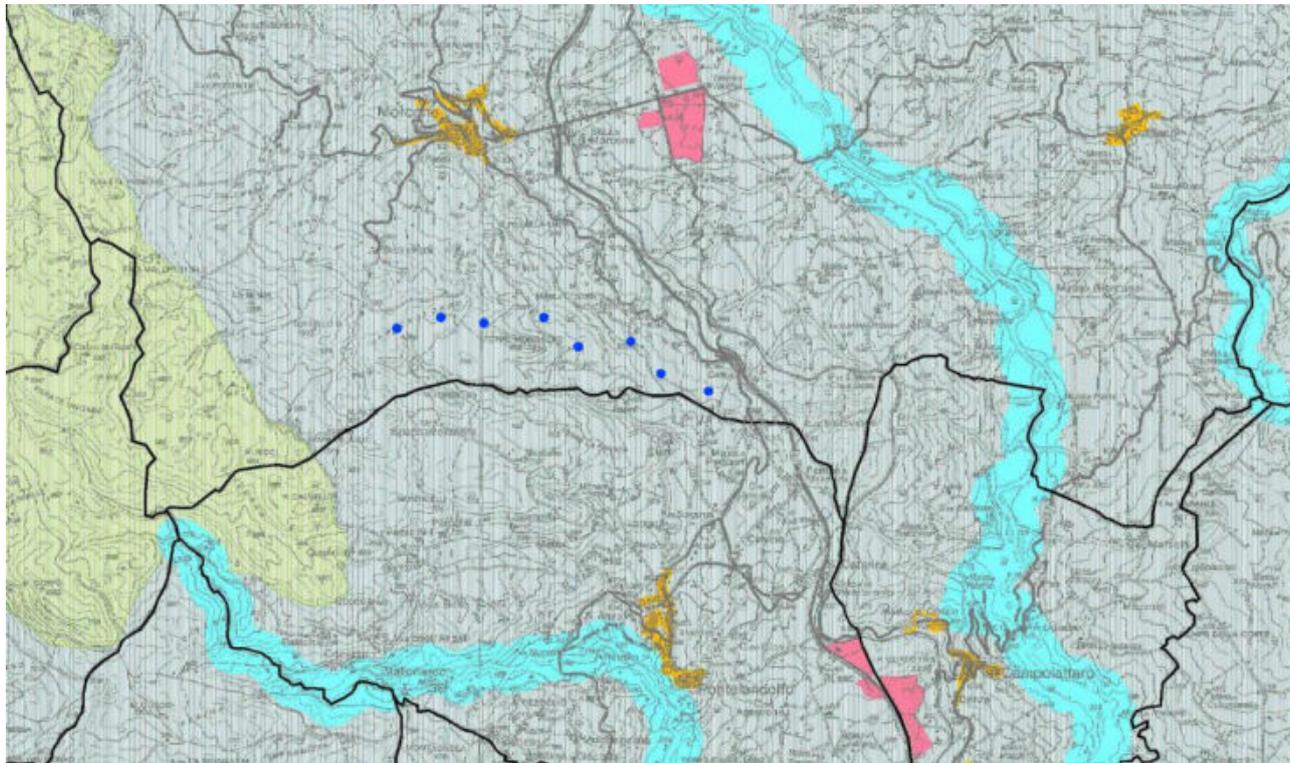
 Corridoi ecologici di livello locale del Cammarota, del Reventa, del Cervaro, del Grassano, del Lente, del Mele, del Palinferno-Serretelle, del Porcella, del Reinello, del San Nicola, del Sassinoro, del Vallone San Giovanni e dello Zucariello (fascia di almeno metri 150 per lato, dalla sponda)

 Aree puntiformi o "stepping zones" del Bosco di Ceppaloni, del Bosco di Santa Barbara, dell'Ambito della Leonessa e di Monte Acero

 Aree naturali strategiche del Bosco di S. Barbara - Fortore, dell'Ambito delle Leonessa, del Monte Acero - Grassano, del Palinferno - Serretelle, del Calore, del Sabato - Bosco di Ceppaloni, del Lente - Tammaro, del Volturno, del Fortore - Bosco di Castelfranco in Miscano, del Tammarecchia - Bosco di Castelpagano e del Bosco di Montefusco.

Titolo II - Tutela e Valorizzazione delle Produzioni Agroforestali

Con riferimento al Sistema del Territorio Rurale e Aperto (Tavola B2.4 del Quadro Strategico di Piano) l'area di progetto interessa la categoria "Aree di alta e media collina".



● Aerogeneratori di progetto

**LEGENDA**

— Confini Comunali

**Sistema del territorio rurale e aperto**

-  Aree montane (monti del Taburno-Camposauro, monti del Matese, monti del Partenio)
-  Aree di alta e media collina (Alto Tammaro, Fortore e colline di Pietrelcina)
-  Aree di collina (Valle Telesina, Valle Vitulanese, Valle Caudina, Valle del Sabato)
-  Aree di pianura (interno Valle Caudina, bassa Valle Telesina, fondo Valle Isclero, zona del Cubante)

**Elementi del Sistema Insediativo**

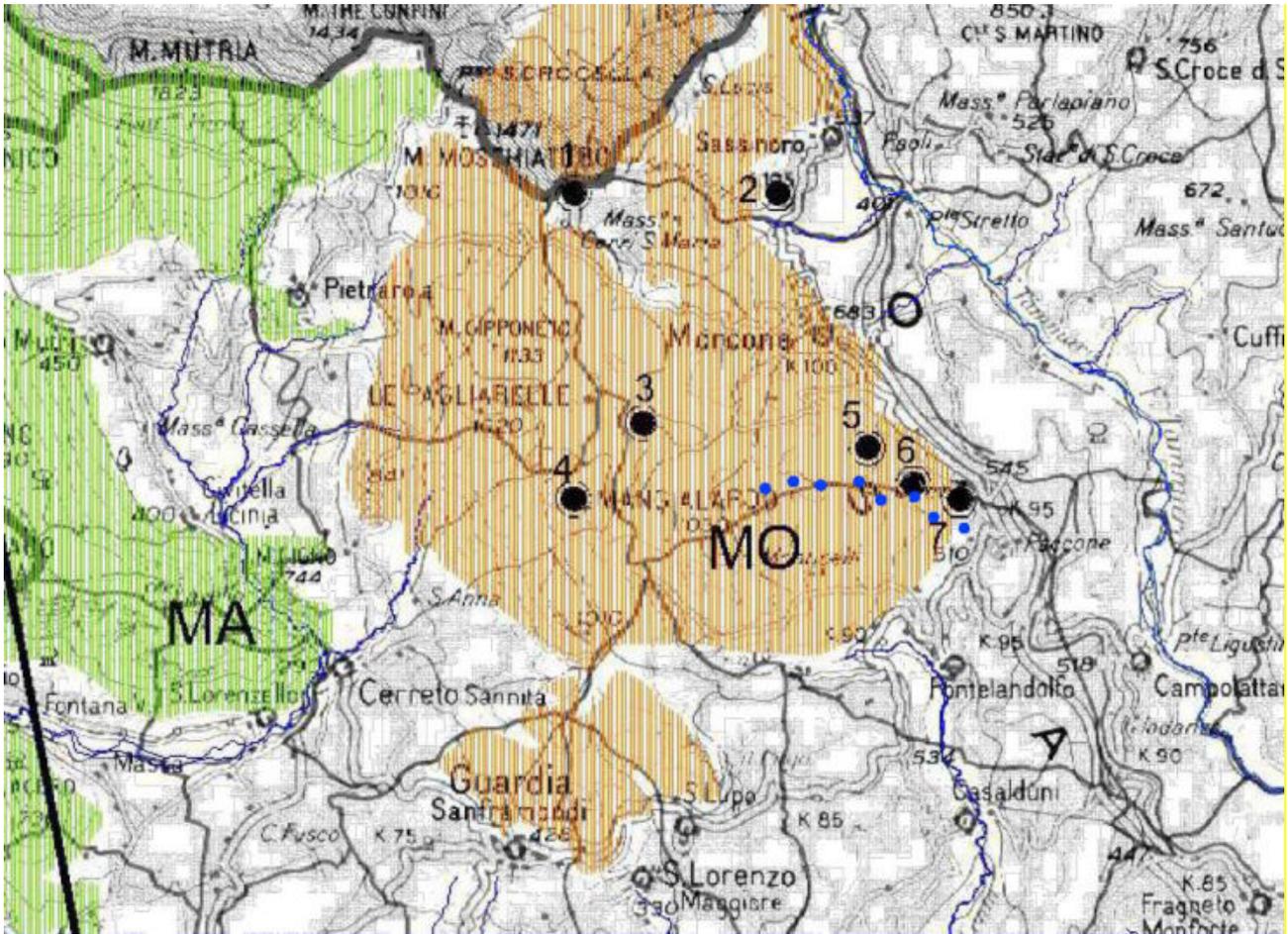
-  Aree Urbanizzate
-  Aree ASI
-  Aree PIP

**Elementi del Sistema Ambientale**

-  Corridoi Ecologici individuati dal PTCP

Titolo III - Difesa e Valorizzazione delle Risorse Idriche

Con riferimento alle risorse idriche sotterranee (Tavole A.1.5 del Quadro Conoscitivo di Piano) l'area di progetto interessa l'Unità idrologica *Calcarea – Silico – Marnosa del Monte Moschiatturo (MO)*.



● Aerogeneratori di progetto

**Legenda:**

**UNITA' IDROGEOLOGICHE PRINCIPALI**

	UNITA' CARBONATICO - DOLOMITICHE
MA	Unità dei monti del Mafoso
CA	Unità del monte Composaro
TA	Unità del monte Tabano
DU	Unità dei monti di Durazzano
PA	Unità dei monti del Partorio
TI	Unità del monte Tifate
	UNITA' CALCAREO - SILICO - MARNOSE
MO	Unità del monte Moschiatturo
	UNITA' ALLUVIONALI
PB	Unità della piana di Benovento
VT	Unità della valle Toluana

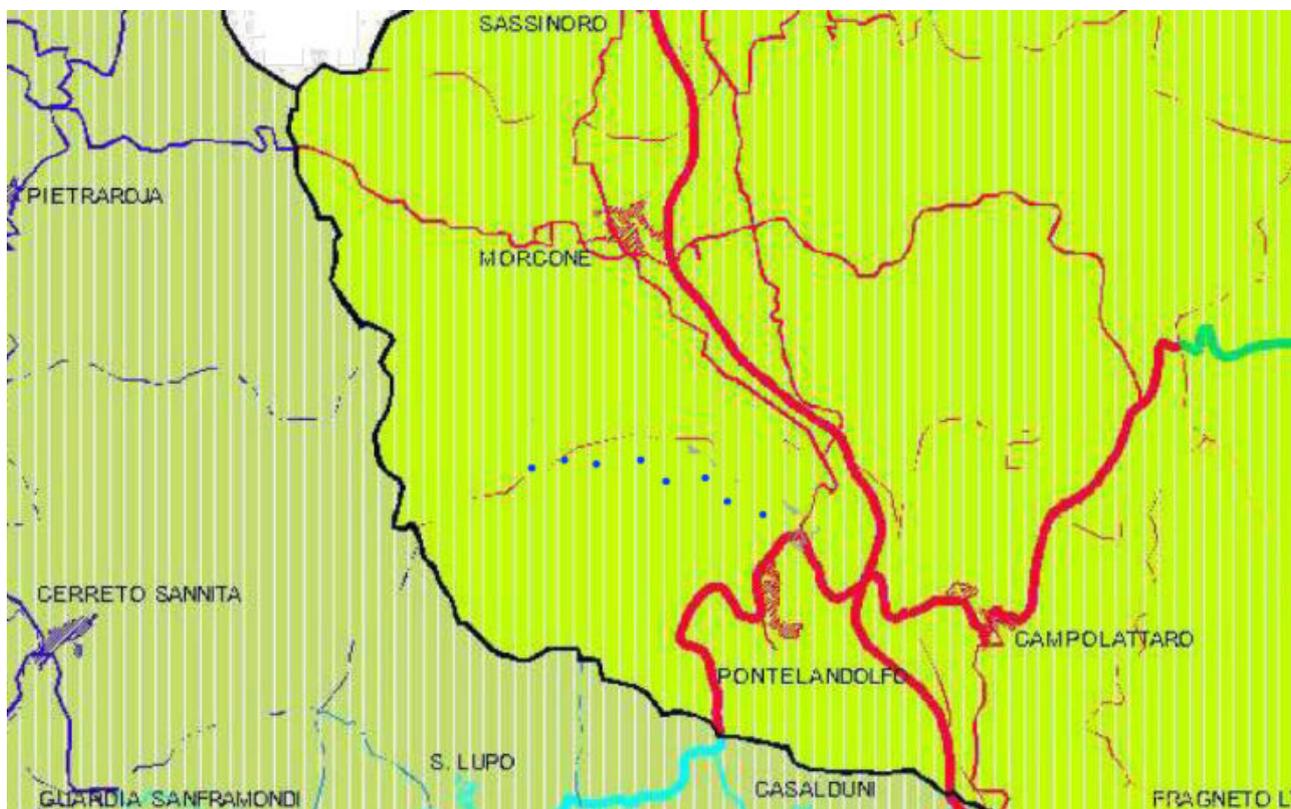
**SORGENTI PRINCIPALI**

1 - Sorgente Acqua Spina	Q media = 0,04 m <sup>3</sup> /s
2 - Gruppo delle sorgenti di Sassinoro	Q media = 0,02 m <sup>3</sup> /s
3 - Sorgente Fontana La Grotta	Q media = 0,06 m <sup>3</sup> /s
4 - Gruppo delle sorgenti Lorta	Q media = 0,05 m <sup>3</sup> /s
5 - Sorgente S. Elmo	Q media = 0,10 m <sup>3</sup> /s
6 - Sorgente Le Grotte	Q media = 0,06 m <sup>3</sup> /s
7 - Sorgente Sorgonza	Q media = 0,04 m <sup>3</sup> /s
8 - Gruppo delle sorgenti Diassano	Q media = 5,0 m <sup>3</sup> /s
9 - Sorgente Acque del Colo	— —
10 - Sorgente Bagli	— —
11 - Gruppo delle sorgenti del Fato	Q media = 0,4 m <sup>3</sup> /s
12 - Gruppo delle sorgenti di Santa Sofia	Q media = 0,8 m <sup>3</sup> /s

	Sorgente o numero di rifiorimento
	Sorgente minore o numero di rifiorimento
	Infraccambi idrici tra falda o fessio (le frecce indicano il verso del deflusso)
	Infraccambi idrici tra idrostruttura carbonatica o idrostruttura adiacenti (le frecce indicano il verso del deflusso)
	Principali direzioni di flusso della falda di base nella idrostruttura carbonatica

Titolo X – Valorizzazione e Recupero del Sistema Insediativo Locale

Nella seguente Figura si riporta uno stralcio della Tavola A2.5 del PTCP “Ambiti Insediativi e Sistemi Insediativi Locali” nella quale è possibile osservare come i comuni di Morcone e di Pontelandolfo ricadano all’interno del “Sistema dei centri rurali della Valle del Tammaro”.



● Aerogeneratori di progetto

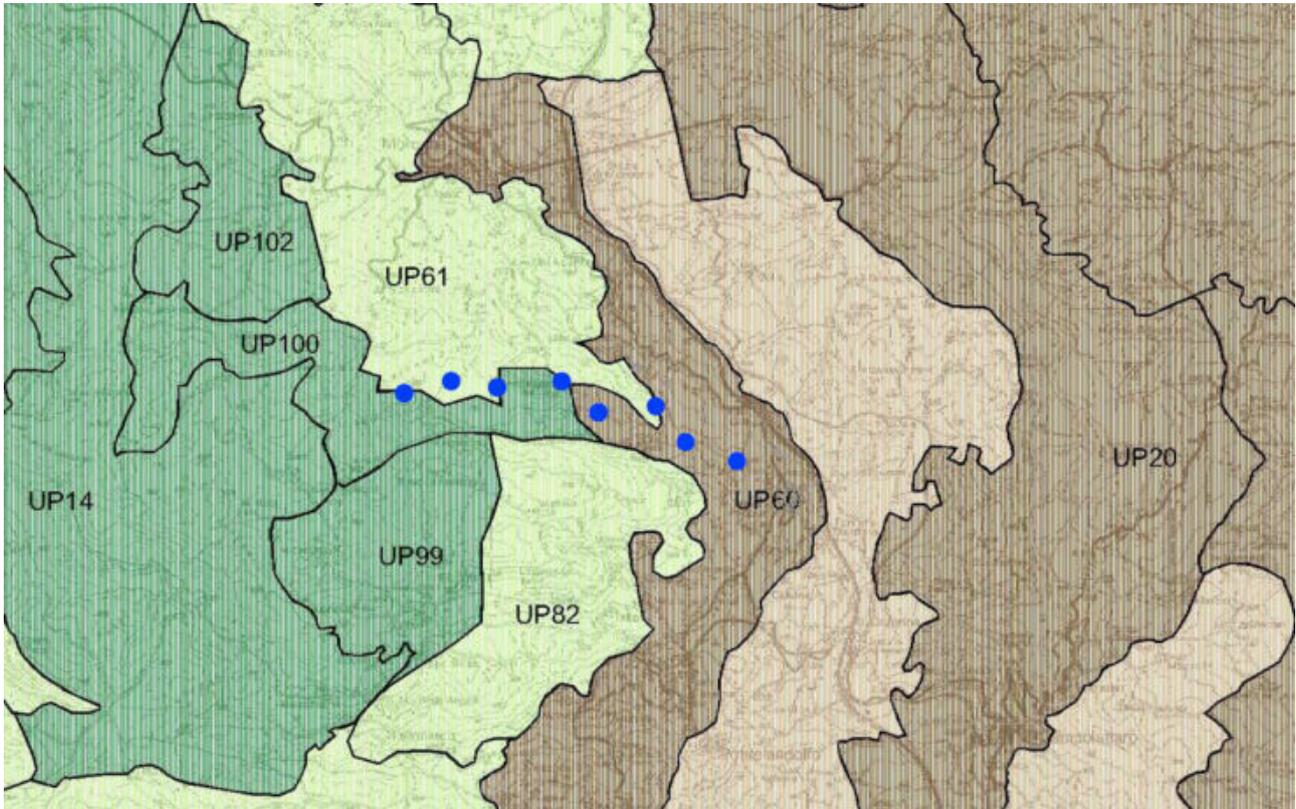
## Legenda

### AMBITI INSEDIATIVI

-  **Il sistema urbano di Benevento e delle colline beneventane:** Apollosa, Arpaia, Benevento, Calvi, Ceppaloni, S. Giorgio del Sannio, S. Leucio del Sannio, S. Martino Sannita, S. Nazzero, S. Nicola Manfredi, S. Angelo a Cupolo
-  **Il sistema degli insediamenti rurali del fortore:** Apice, Baselice, Buonalbergo, Castellfranco in Miscano, Castelvetere di Valfortore, Follano in Valfortore, Ginestra degli Schiavoni, Molinara, Montefalcone di Valfortore, Paduli, S. Arcangelo Trimonte, S. Bartolomeo in Galdo, S. Giorgio la Molara, San Marco dei Cavoli
-  **Il sistema dei centri rurali della valle del tammaro:** Campolattaro, Castelpagano, Circello, Colle Sannita, Fragneto l'Abate, Fragneto Monforte, Morcone, Pago Veiano, Pesco Sannita, Pietrelcina, Pontelandolfo, Reino, S. Croce del Sannio Sassinoro
-  **Il sistema della città diffusa della valle telesina:** Amorosi, Casalduni, Castelvenere, Cerreto Sannita, Cusano Mutri, Faicchio, Guardia Sanframondi, Pietraroja, Ponte, Puglianello, Lorenzello, S. Lorenzo Maggiore, S. Lupo, S. Salvatore, Teleso Terme
-  **Il sistema delle città storiche della valle caudina:** Airola, Arpaia, Bonea, Bucciano, Campoli del Monte Taburno, Castelpoto, Cautano, Dugenta, Durazzano, Foglianise, Forchia, Frasso Telesino, Limatola, Melizzano, Moiano, Montesarchio, Pannarano, Paolisi, Paupisi, S. Agata de' Goti, Solopaca, Tocco Caudio, Torrecuso, Vitulano

Titolo XI - Tutela e Valorizzazione del Sistema Storico-Paesistico

Nella seguente figura si riporta uno stralcio della Tavola B.2.3.2 "Classificazione delle Unità di Paesaggio" del PTCP. Sulla base della perimetrazione riportata dal PTCP, l'area di interesse viene a ricadere all'interno delle **Unità di Paesaggio Naturale (B) UP60, UP61, UP100.**



● Aerogeneratori di progetto

**UP60** Margine occidentale delle colline mamoso-argillose dell'alto Tammaro a bioclina mesomediterraneo/umido con paesaggio agrario dominante ad arrangiamento spaziale settorializzato fra seminativi e colture permanenti, biocenosi legnose termofile frammentate e isolate, aree urbane.

**UP61** Rilievi carbonatici settentrionali e margine occidentale delle colline mamoso-argillose dell'Alto Tammaro a bioclina mesomediterraneo/umido con ecosomaico a matrice di boschi di termofili parzialmente frammentati, seminativi in alcuni settori, praterie su suoli poveri e insediamenti rurali.

**UP100** Versante a pendenza moderata dei rilievi carbonatici sullo spartiacque fra il bacino del Tammaro e il bacino dell'alto Calore sannita con a bioclina mesomediterraneo/umido con ecosomaico naturaliforme omogeneo a dominanza di praterie di alta quota su suoli poveri, con considerevole estensioni di boschi di latifoglie e limitata presenza di aree agricole.

**CATEGORIE DI PAESAGGIO**

**Paesaggio Naturale (A)**  
Paesaggio naturale continuo dominato da coperture vegetali forestali naturali e seminaturali con alto grado di naturalità, eterogeneità di habitat comunitari e prioritari, alta biodiversità forestale, boschi pregiati, rari e stabili fondamentali per la rete ecologica provinciale e regionale in cui la componente insediativa è scarsamente presente.

**Paesaggio naturale ed agrario (B)**  
Paesaggio caratterizzato dalla presenza di componenti naturali di elevato valore paesistico con porzioni di territorio che conservano i caratteri propri del paesaggio agrario tradizionale. La componente insediativa è integrata nel contesto morfologico e ambientale.

**Paesaggio agrario omogeneo (C)**  
Paesaggio agrario continuo costituito da porzioni di territorio caratterizzate dalla naturale vocazione agricola che conservano i caratteri propri del paesaggio agrario tradizionale. Si tratta di aree caratterizzate da produzione agricola, di grande estensione, profondità e omogeneità che hanno rilevante valore paesistico per l'eccellenza dell'assetto percettivo, scenico e panoramico in cui la componente insediativa, diffusamente presente, si relaziona coerentemente con il contesto.

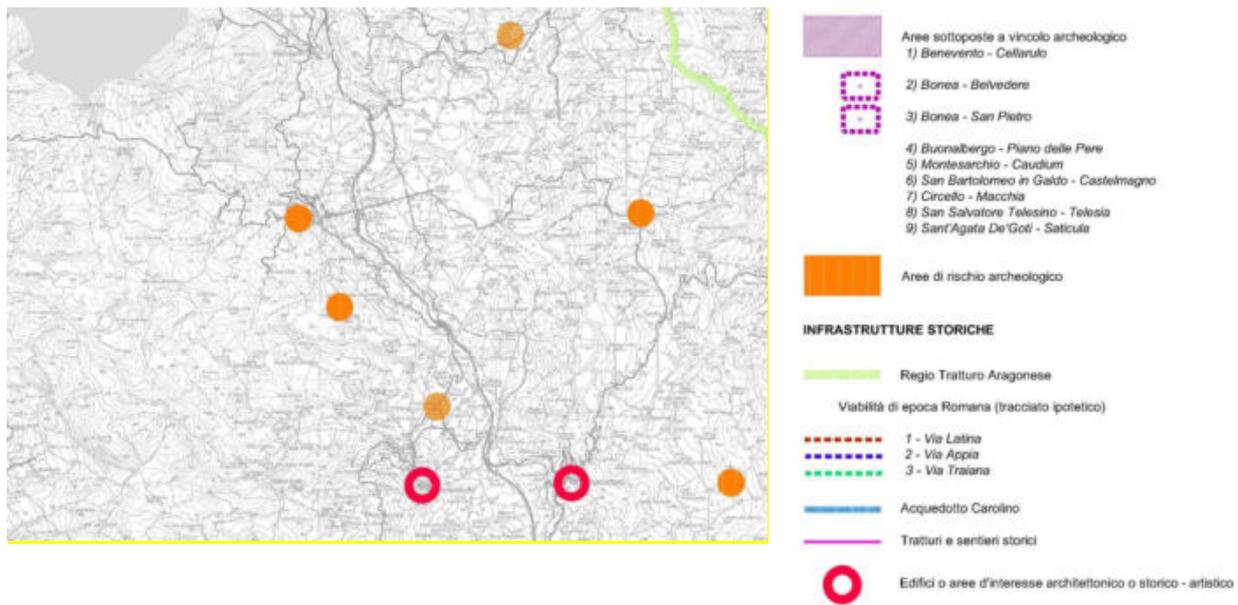
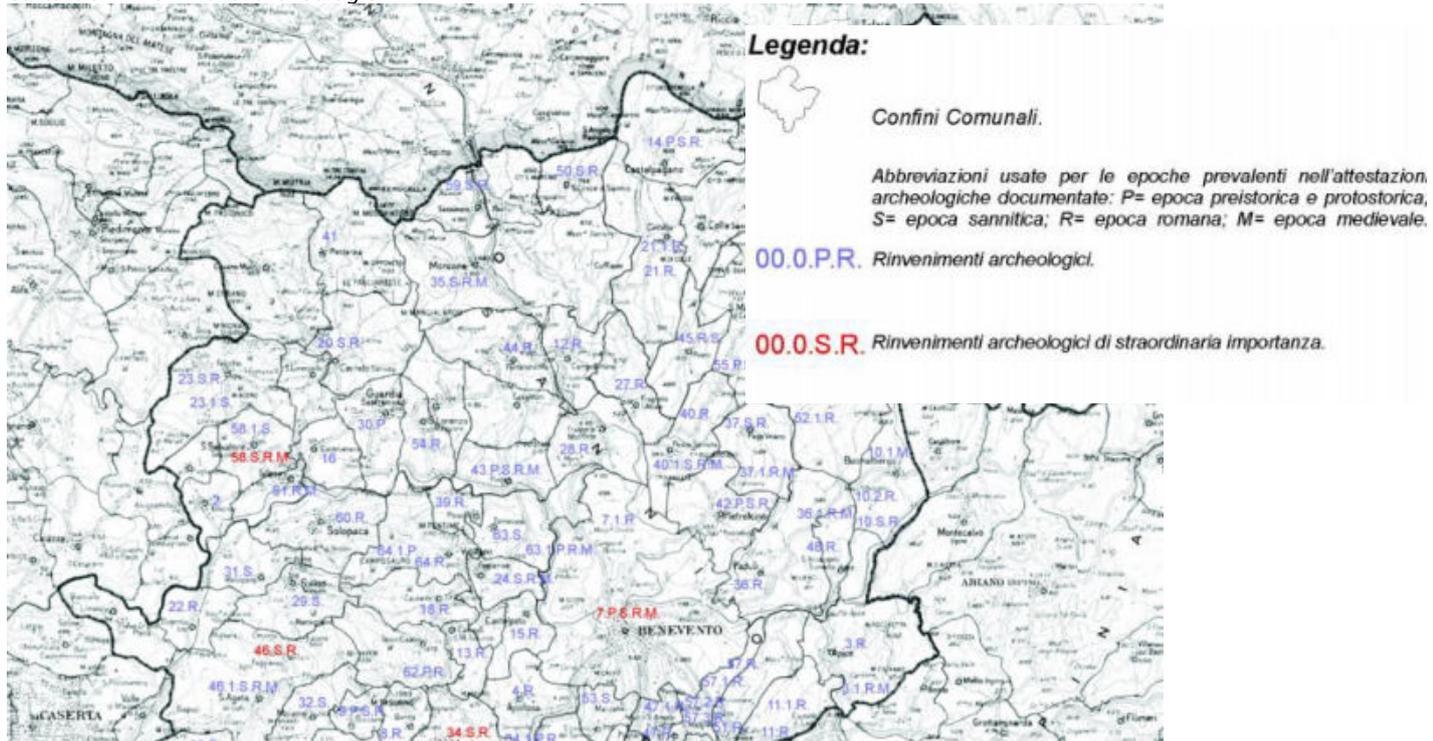
**Paesaggio agrario eterogeneo (D)**  
Paesaggio agrario difforme e discontinuo costituito da porzioni di territorio che conservano la vocazione agricola anche se sottoposte a mutamenti fondiari e/o culturali. Si tratta di aree a prevalente funzione agricola-produttiva con colture a carattere permanente o a seminativi di media e modesta estensione ed attività di trasformazione dei prodotti agricoli in cui la componente insediativa è quasi sempre coerentemente integrata nel contesto morfologico e ambientale.

**Paesaggio a insediamento urbano diffuso in evoluzione (E)**  
Paesaggio costituito da porzioni di territorio caratterizzate ancora dall'uso agricolo ma parzialmente compromesse da fenomeni di urbanizzazione diffusa o da usi diversi da quello agricolo, che costituiscono margine agli insediamenti urbani e con funzione indispensabile di contenimento dell'urbanizzazione e di continuità del sistema del paesaggio agrario.

**Paesaggio urbano consolidato (F)**  
Paesaggio caratterizzato da una elevata trasformazione del territorio con forte presenza di insediamenti residenziali e produttivi.

In Figura si riporta un estratto della cartografia del PTCP di Benevento in cui sono indicati i rinvenimenti archeologici.

*Carta dei rinvenimenti archeologici*



**5.1.9 Comunità Montana del Titerno e Alto Tammaro**

In data 30.09.2008 la Regione Campania, con L.R. n.12, in relazione al riassetto delle competenze amministrative degli enti locali ed in conformità con le vigenti disposizioni comunitarie e nazionali, ha provveduto al riordino della disciplina delle comunità montane, al fine di elevare il livello di qualità delle prestazioni e di ridurre complessivamente gli oneri organizzativi, procedurali e finanziari, nel rispetto dei principi di sussidiarietà, differenziazione ed adeguatezza.

La comunità montana svolge funzioni di difesa del suolo e dell'ambiente. A tal fine realizza opere pubbliche e di bonifica montana atte a prevenire fenomeni di alterazione naturale del suolo e danni al patrimonio boschivo. La

comunità montana, altresì, attraverso l'attuazione dei piani pluriennali di sviluppo, dei programmi annuali operativi e di progetti integrati di intervento speciale per la montagna e nel quadro della programmazione di sviluppo provinciale e regionale, promuove lo sviluppo socio-economico del proprio territorio, persegue l'armonico riequilibrio delle condizioni di esistenza delle popolazioni montane, anche garantendo, d'intesa con altri enti operanti sul territorio, adeguati servizi capaci di incidere positivamente sulla qualità della vita.

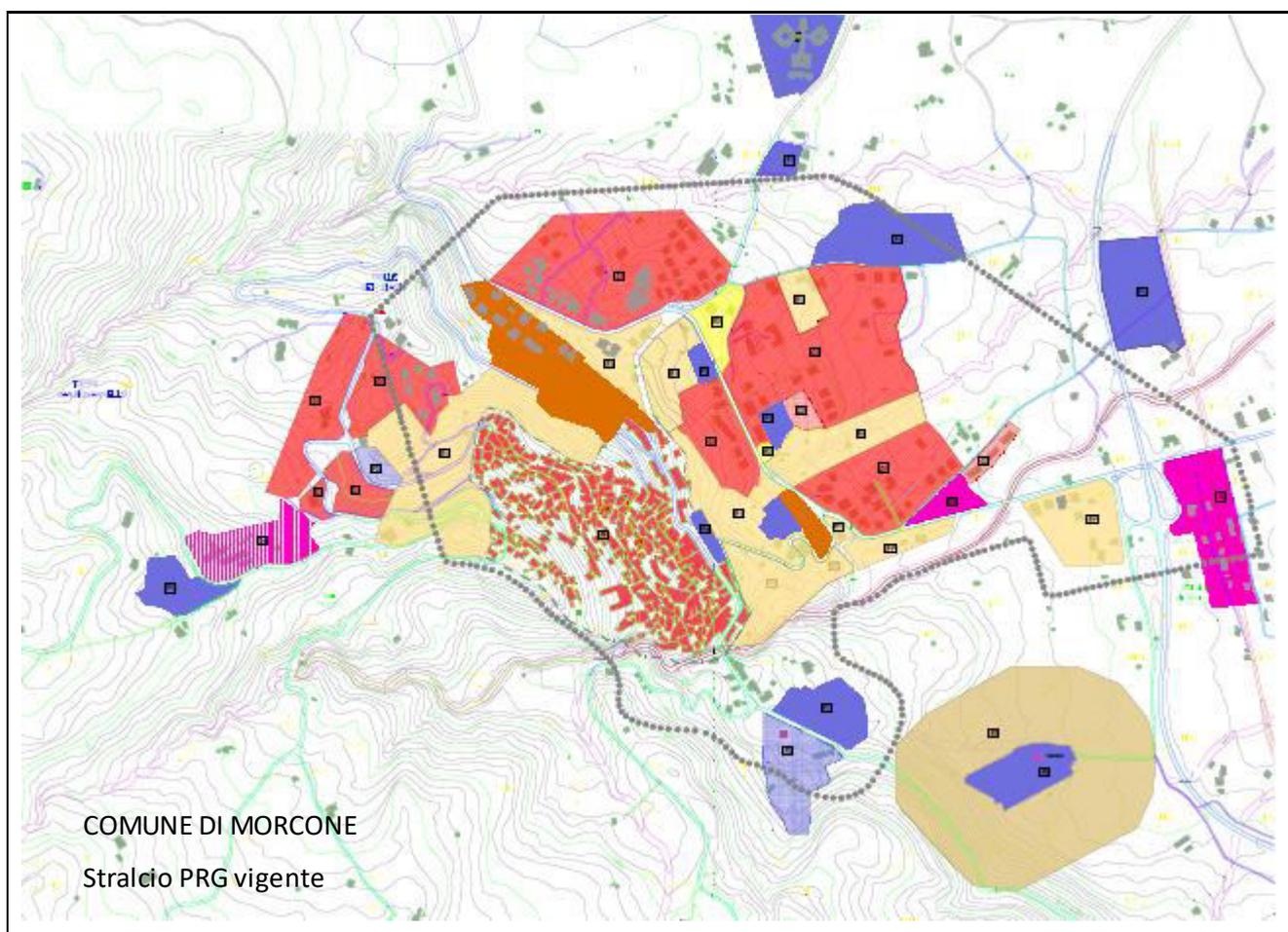
Le comunità montane della Campania sono composte da comuni classificati montani e parzialmente montani appartenenti di norma alla stessa provincia.

I comuni di Morcone e Pontelandolfo rientrano nella Comunità Montana Titerno e Alto Tammaro che complessivamente comprende i seguenti comuni: Campolattaro (BN), Castelpagano (BN), Cerreto Sannita (BN), Circello (BN), Colle Sannita (BN), Cusano Mutri (BN), Faicchio (BN), Guardia Sanframondi (BN), Morcone (BN), Pietraroja (BN), Pontelandolfo (BN), Reino (BN), San Lorenzello (BN), San Lupo (BN), San Salvatore Telesino (BN), Santa Croce del Sannio (BN), Sassinoro (BN).

#### 5.1.10 Pianificazione del Comune di Morcone

L'area destinata a ricevere gli aerogeneratori insiste sul territorio del Comune di Morcone in Provincia di Benevento.

Il Comune di Morcone è dotato di **Piano Regolatore Generale (PRG)** adottato con Delibera di Consiglio Comunale n.212 del 25 Dicembre 1986 e approvato con Decreto della Comunità Montana "Alto Tammaro" n. 4956 del 30 Ottobre 1990. Si riportata uno stralcio del PRG di Morcone con la zonizzazione urbanistica del territorio comunale.



Piano Regolatore Generale Vigente	
Legenda delle zone di cui al D.M.1444/68	
	A Zona A - Aree del centro storico e adiacenti di particolare interesse
	A Delimitazione Zona A
	B Zona B - Aree di Completamento
	C1 Zona C1 - Aree di espansione residenziale
	C2 Aree di Espansione residenziale edilizia da trasferimento
	C3 Aree di Espansione residenziale edilizia sovvenzionata
	D1 Aree per Attrezzature produttive Artigianali o industriali e relativi servizi
	D2 Aree per Attrezzature ferroviarie e relativi servizi
	D3 -Aree per attrezzature commerciali
	D4 Aree per Insediamenti produttivi preesistenti
	E Aree Agricole integrali
	E1 Aree di verde privato vincolato
	E1* Diventa Zona C1 quando le stesse sono sature
	E2 Aree private di rispetto stradale
	E3 Aree private di verde Agricolo incolto o boschivo
	E4 Aree di insediamenti estrattivi preesistenti
	F 1 Aree per attrezzature e servizi pubblici
	F2 Aree per parchi e giardini pubblici
	F3 Aree per parcheggi pubblici
	F4 Aree per attrezzature direzionali e sociali di interesse collettivo pub. e priv
	F5 Aree per servizi cimiteriali militari speciali
	F6 Aree per edilizia ospedaliera e servizi relativi
	Perimetrazione Centro abitato

Le aree interessate dal progetto ricadono in Zona E "Aree Agricole Integrali".

In riferimento al territorio direttamente interessato dal progetto si evidenzia che l'Art. 17 "Zona Territoriale Omogenea Agricola = "E"" riporta che *"le zone di cui al titolo sono destinate prevalentemente all'esercizio di tali attività [...] In esse è consentita la costruzione di [...] costruzioni per industrie estrattive nonché per attività comunque direttamente connesse allo sfruttamento in loco di risorse del sottosuolo sempre che tali costruzioni o attività non arrechino danno alle colture circostanti non provochino problemi di traffico e non alterino le zone di interesse panoramico ed ecologico. L'edificazione deve comunque preferibilmente localizzarsi in aree incolte o scarsamente produttive, salvaguardando al massimo boschi, vigneti, uliveti, frutteti e ogni altra coltura di pregio"*.

L'Art. 36 "Poteri di Deroga" riporta inoltre che *"per la costruzione di edifici di interesse pubblico oppure di impianto pubblico, il sindaco potrà autorizzare progetti in difformità alle presenti norme. L'Art. 16 della Legge 765 del 06/08/1967 stabilisce quanto segue: [...] i poteri di deroga previsti da norme di piano regolatore e di regolamento edilizio possono essere esercitati limitatamente ai casi di edifici e impianto pubblici o di interesse pubblico sempre con l'osservanza dell'Art. 3 della Legge 21 Dicembre 1955 No. 1357.*

*L'autorizzazione è accordata dal Sindaco previa deliberazione del Consiglio Comunale.*

*In tale contesto giuridico il P.R.G. concede al Sindaco i poteri di deroga da esercitare secondo le pertinenti norme di legge previa deliberazione del Consiglio Comunale e del preventivo nulla osta della competente autorità regionale e della Sovrintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici".*

A livello generale, l'Art. 3 del P.R.G. "Rischio di Movimenti Orogenetici e Modifica dello Stato Naturale dei Terreni" in considerazione della localizzazione del territorio comunale in area a rischio sismico ad attività intensa riporta che *"di norma sono vietate le alterazioni dello stato naturale dei terreni come sbancamenti, riporti o cave a scopo di urbanizzazione ed in modo particolare quelle modifiche che possono arrecare pregiudizio alla stabilità o turbare l'aspetto ambientale o panoramico di ogni singola zona [...] per il corretto uso del territorio in sede di pianificazione urbanistica, per alcune fasce di unità territoriale di natura di particolare incoerenza stratigrafica non si può tener conto delle caratteristiche morfologiche zonali secondo tre parametri":*

1. *l'orografia del territorio e lo studio dell'acclività territoriale;*

2. *l'idrografia di superficie e di profondità;*
3. *l'esatta risposta sismica di ogni singolo elemento geomorfologico del territorio.*

*Pertanto per impedire irrazionali interventi di sbancamento occorre che [...] gli interventi [...] siano documentati con un esatto rilievo (piante e sezioni di fabbricati, fotografie, rilievo della flora esistente con le essenze, i diametri dei fusti e delle chiome, le altezze delle piante nonché della perizia geotecnica del suolo) insieme con il progetto dettagliato della definitiva sistemazione del terreno e degli edifici, ponendo in evidenza sui grafici di progetto le differenti quote finali rispetto a quelle preesistenti, nonché le opere esistenti previste per lo scolo delle acque bianche o nere onde evitare l'incanalamento prevalente delle stesse, i muri di sostegno eventuali e l'andamento del terreno sistemato in modo da essere sempre conformato all'ambiente geofisico e agro-naturalistico. Sono in ogni modo da vietare le discariche [...], gli scoli [...] ed ogni altra causa di inquinamento del suolo e delle acque superficiali e sotterranee, nonché di plasticizzazione degli strati argillosi per ristagno con conseguenti slittamenti di masse terrose”.*

Non si evidenziano elementi in contrasto con le indicazioni fornite dalla pianificazione comunale.

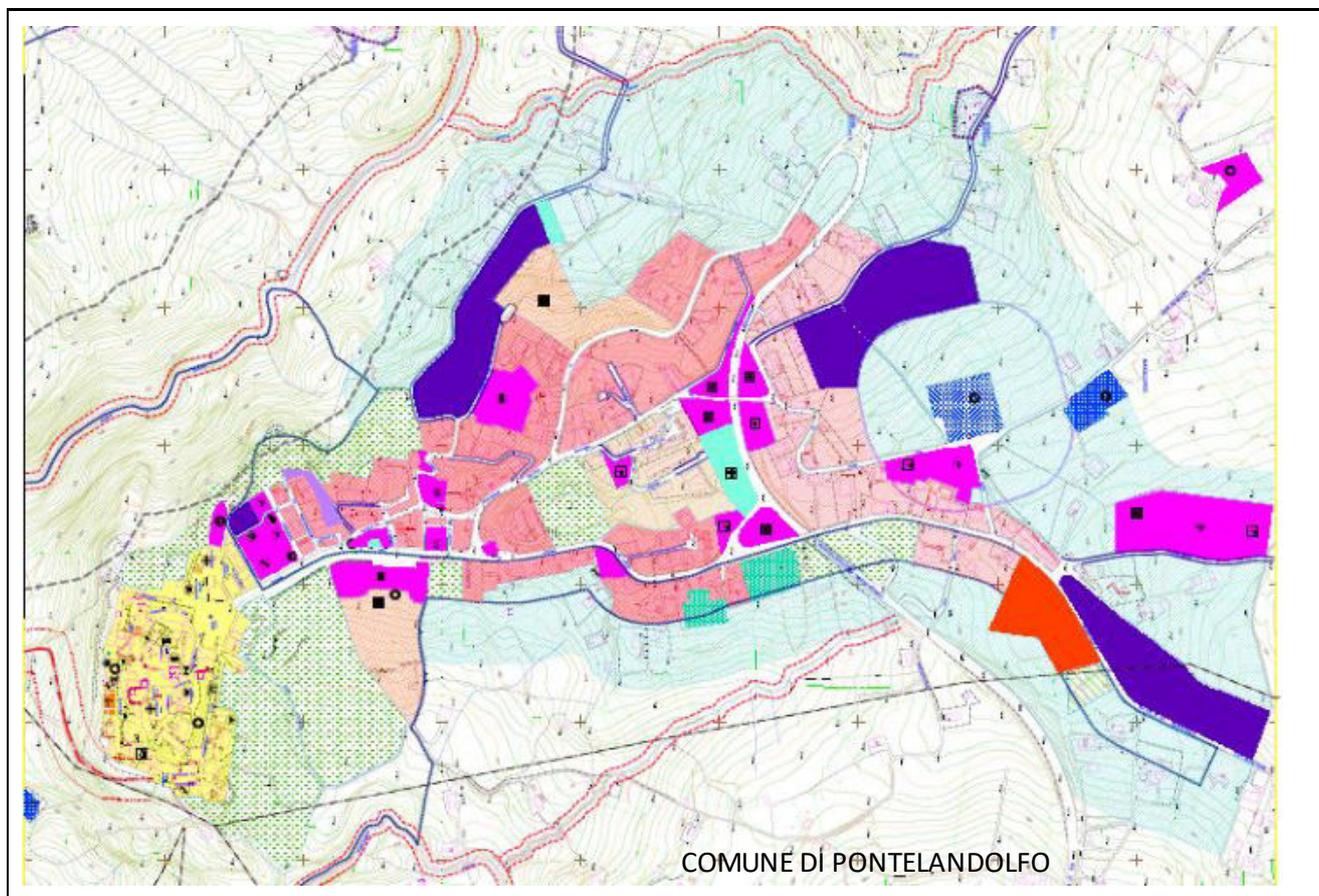
Con riferimento agli aspetti geologici, si evidenzia che le aree interessate dal progetto sono state oggetto di specifici studi geologici e geotecnici, cui si rimanda per maggiori dettagli.

#### **5.1.11 Pianificazione del Comune di Pontelandolfo**

Il territorio del Comune di Pontelandolfo sarà interessato esclusivamente dai cavidotti.

Il comune di Pontelandolfo è dotato di Piano Urbanistico Comunale adottato con delibera di C.C. n.20 del 19/09/2006.

Si riportata uno stralcio del PUC di Pontelandolfo con la zonizzazione urbanistica del territorio comunale.



	Contorni comunali		Zona F5 - Attrezzature cimiteriali
	Zona A - Conservazione del centro storico (art.2 D.L.1444/68)		Zona F6 - Attrezzature ecoambientali e tecnologiche (depuratori, serbatoi ,aree bonificate destinate ad uso pubblico ecc.)
	Zona Ar - Conservazione dei Nuclei e dei Complessi Rurali di valore storico ed ambientale		Zona P1 - Parco urbano
	Zona B1 - Ristrutturazione e Riqualificazione del tessuto urbano		Zona T - Turistica ricettiva integrativa
	Zona B2 - Completamento denso del tessuto urbano		Zona V1 - Verde di tutela ambientale
	Zona B3 - Completamento e riqualificazione edilizia residenziale pubblica		Zona SIC - Sito di Importanza Comunitaria
	Zona B4 - Completamento rado del tessuto urbano marginale		Limite zona SIC - Sito di Importanza Comunitaria
	Zona C - Integrazione residenziale privata		Fascia di rispetto cimiteriale +
	Zona D1 - Produttiva consolidata - prevalentemente artigianale		Aree di interesse archeologico
	Zona D2 - Produttiva già programmata prevalentemente industriale - (P.I.P. approvato con Decreto Sindacale n°726 del 10 / 02/ 89 )		Vincolo paesaggistico - (Dlgs - n° 42 del 22/01/04-ex L. 1497/39) DM 06/04/1973
	Zona D3 - Produttiva di nuova programmazione prevalentemente industriale		Fascia di rispetto fluviale ex L.R. 14/82 e succ. mod. int. " ( a quota inferiore mt, 500 s.l.m.) mt, 10 per i tomenti
	Zona D4 - Produttiva di nuova programmazione - prevalentemente artigianale		Corridoio ecologico fluviale secondario artt. 16 e 17 Norme di Attuazione del PTCP di BN
	Zona D5 - Commerciale		Elettrodotta
	Zona D6 - Produttiva soggetta a bonifica e riqualificazione		Gasdotto rete principale
	Zona EO - Agricola ordinaria		Fascia di rispetto metanodotta
	Zona ES - Agricola di salvaguardia periurbana		Strade da potenziare
	Zona F1 - Attrezzature comunali pubbliche e di uso pubblico		
	Zona F2 - Attrezzature di interesse territoriale		
	Zona F3 - Attrezzature religiose ( L.R. 5/3/1990 n° 9 )		
	Zona F4 - Attrezzature private di interesse collettivo		

Le aree interessate dalle opere in progetto ricadono nella ZONA EO “Zona Agricola Ordinaria” disciplinata all’art. 22 delle NTA che riporta: *Le Zone EO sono destinate prevalentemente all’esercizio diretto delle attività agricole e all’insediamento di nuclei e abitazioni, edifici ed attrezzature con esse compatibili o esclusivamente localizzabili in campo aperto, ivi compresi gli impianti di distribuzione di carburante, da realizzare comunque nel rispetto delle disposizioni del Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale (RUEC). [...]*

*“ ..... E’ inoltre consentita la realizzazione della viabilità interpodereale, secondo progetti dettagliati redatti nelle scale adeguate e che rappresentino esattamente e compiutamente la morfologia del suolo, con sezione, comprensiva di cunette, non superiore a ml 4 e con piazzole di interscambio a distanza adeguata in rapporto al traffico previsto.*

*Per le aree soggette a vincolo paesaggistico di cui al DM 06.04.1973 (BURC n. speciale del 24.06.1982) ai sensi della L. 1497/39, si applicano le disposizioni di cui al D.Lgs. n.42/2004.*

*Per i Nuclei e Complessi Rurali di valore storico ed ambientale ricompresi nella Zona EO di cui al presente articolo si applicano, altresì, le ulteriori disposizioni di cui al precedente art.10 delle presenti Norme di Attuazione.*

#### **5.1.12 Piani Territoriali Paesistici - PPR (Preliminare Di Piano Paesaggistico Regionale) di cui alla D.G.R. 560 del 12/11/2019**

La Regione Campania e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali hanno sottoscritto, il 14 luglio 2016, un’Intesa Istituzionale per la redazione del Piano Paesaggistico Regionale, così come stabilito dal Codice dei Beni Culturali, D.lgs. n. 42 del 2004.

A partire da quella data le strutture regionali preposte alla elaborazione del Piano hanno avviato un complesso lavoro di ricognizione dello stato dei luoghi, di definizione dei criteri metodologici alla base delle strategie generali e specifiche, di analisi dei fattori costitutivi della “struttura del paesaggio” in relazione agli aspetti fisico-naturalistico-

ambientali e a quelli antropici, alla rappresentazione delle “componenti paesaggistiche”, alla delimitazione preliminare degli “ambiti di paesaggio” in vista della individuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica e della definizione della struttura normativa del piano.

Nella Regione Campania sono in vigore tre tipi di piani paesaggistici:

**I Piani Territoriali Paesistici (PTP)** sottoposti alla disposizione dell’art. 162 del D.lgs. n. 490 del 29/10/99 e redatti ai sensi dell’art. 149 del D.lgs. n. 490 del 29/10/99 (ex legge 431/85 articolo 1 bis).

I 13 PTP vigenti sono:

per le province di Avellino e Salerno:

- *Terminio - Cervialto (ambito dei Monti Picentini);*
- *Cilento costiero (ambito comuni costieri cilentani e fascia costiera di Ascea);*
- *Cilento interno (ambito del Massiccio del Cervati);*

per le province di Benevento e Caserta

- *Massiccio del Taburno (ambito del monte Taburno e di via Appia in Arpaia);*
- *Caserta e San Nicola La Strada (ambito di Caserta Vecchia, San Leucio e Viale Carlo III);*
- *Massiccio del Matese (ambito del gruppo montuoso del Matese);*
- *Complesso vulcanico di Roccamonfina (ambito del gruppo vulcanico di Roccamonfina);*

per la provincia di Napoli

- *Agnano - Camaldoli (ambito della collina dei Camaldoli e di Agnano);*
- *Isola d'Ischia (ambito dell'isola d'Ischia);*
- *Campi Flegrei (ambito dei comuni flegrei);*
- *Isola di Capri (ambito dell'isola di Capri);*
- *Posillipo (ambito della collina di Posillipo);*

Comuni vesuviani (ambito del Vesuvio - Monte Somma e colle Cicala in Nola).

Il piano paesistico dell’Isola di Procida redatto precedentemente alla legge n. 431 del 1985. Il Piano Urbanistico Territoriale dell’area sorrentino- amalfitana (PUT), approvato, ai sensi della L. 431/85, con la L.R. n. 35/87 che corrisponde agli ambiti della costiera sorrentino, della costiera amalfitana e dei Monti Lattari. I territori interessati da PTP più prossimi al sito di intervento, sono Massiccio de Matese, Massiccio del Taburno. Si riportano alcune cartografie ritenute significative in relazione alle opere in progetto.

## Piano territoriale paesistico del Massiccio del Taburno

Ambito PTP:

Monte Taburno e via Appia in Arpaia

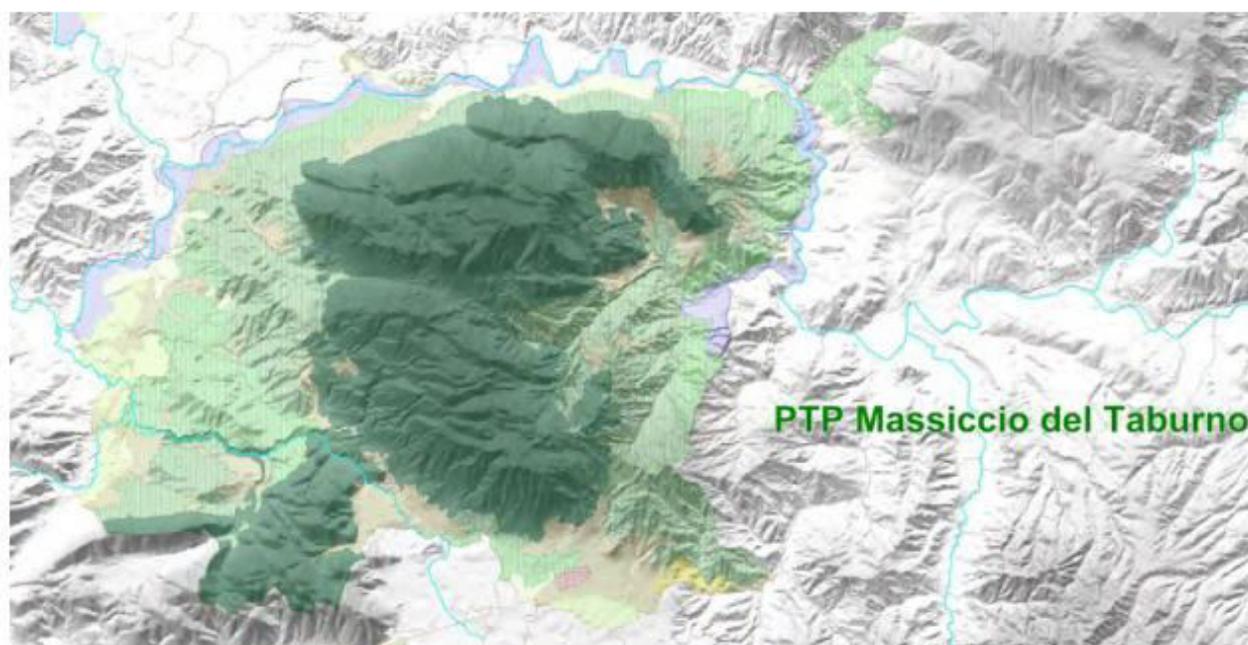
Approvato con DM 30 settembre 1996 (G.U. n. 251 del 25.10.1996).

Il PTP interessa i territori di sedici comuni di cui quindici totalmente e Arpaia limitatamente alla Via Appia - zona a sud.

Il regime inibitorio è stato imposto relativamente ai quindici comuni per l'intero territorio comunale, escludendo i loro centri abitati, invece parzialmente solo per la zona a sud di Arpaia presso la Via Appia.

Il piano è composto di tavole, relazione e norme di attuazione.

Comune	Località PTP	DM
Bonea	Intero territorio	28/03/85
Bucciano	Intero territorio	28/03/85
Càmpoli del Monte Taburno	Intero territorio	28/03/85
Cautano	Intero territorio	28/03/85
Dugenta	Intero territorio	28/03/85
Foglianise	Intero territorio	28/03/85
Frasso Telesino	Intero territorio	28/03/85
Melizzano	Intero territorio	28/03/85
Moiano	Intero territorio	28/03/85
Montesàrchio	Intero territorio	28/03/85
Paupisi	Intero territorio	28/03/85
Sant'Agata de' Goti	Intero territorio	28/03/85
Solopaca	Intero territorio	28/03/85
Tocco Càudio	Intero territorio	28/03/85
Torrecuso	Intero territorio	28/03/85
Vitulano	Intero territorio	28/03/85
Arpaia	Via Appia - zona a sud	28/03/85



## Piano territoriale paesistico del Massiccio del Matese

Ambito PTP:

Gruppo Montuoso del Massiccio del Matese

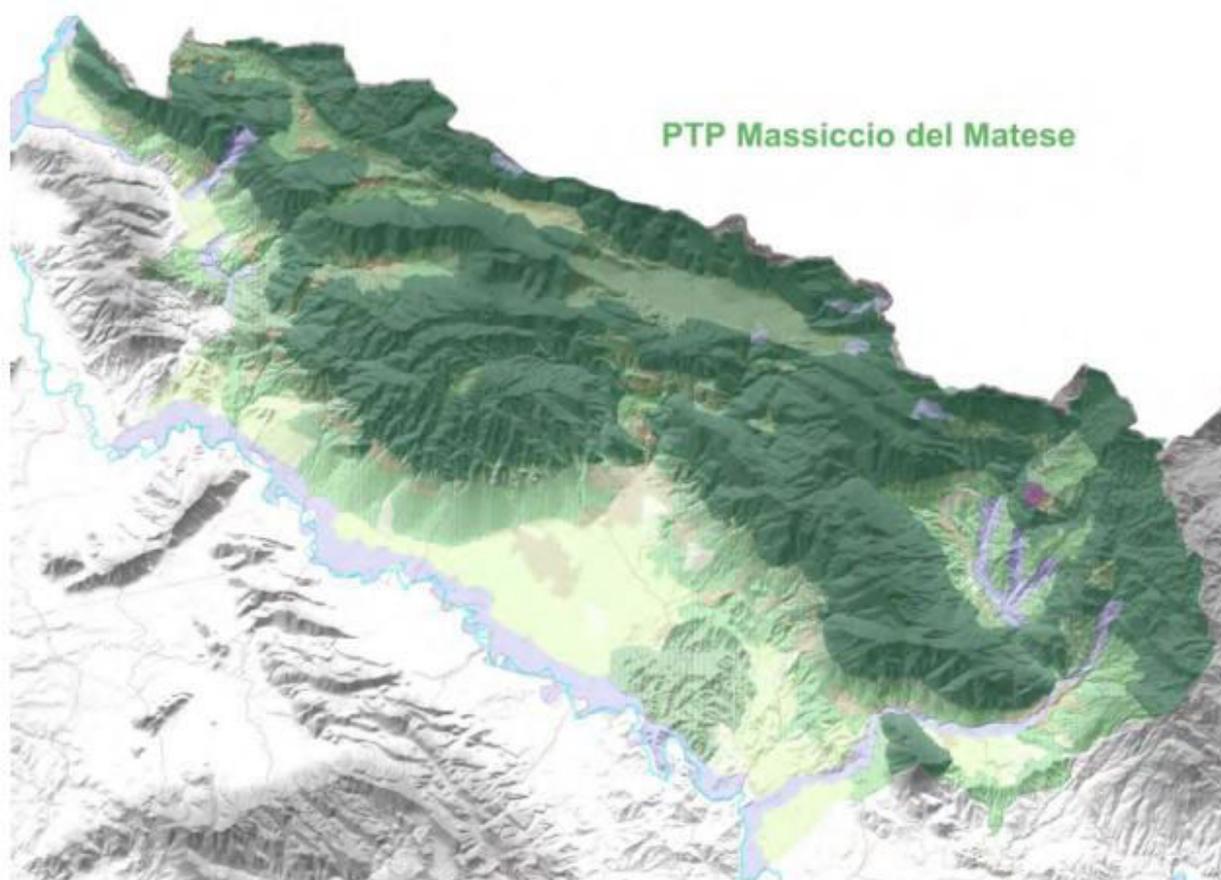
Approvato con DM 13 novembre 1996 (G.U. 292 del 13.12.96), annullato dal TAR Campania con sentenza del 24.6.99 (depositata il 14.9.1999) e riapprovato con DM 4 settembre 2000 (G.U. 254 del 30.10.2000)

Il PTP interessa totalmente 20 comuni.

Il regime inibitorio era imposto totalmente sui territori dei rispettivi comuni ad eccezione dei centri abitati.

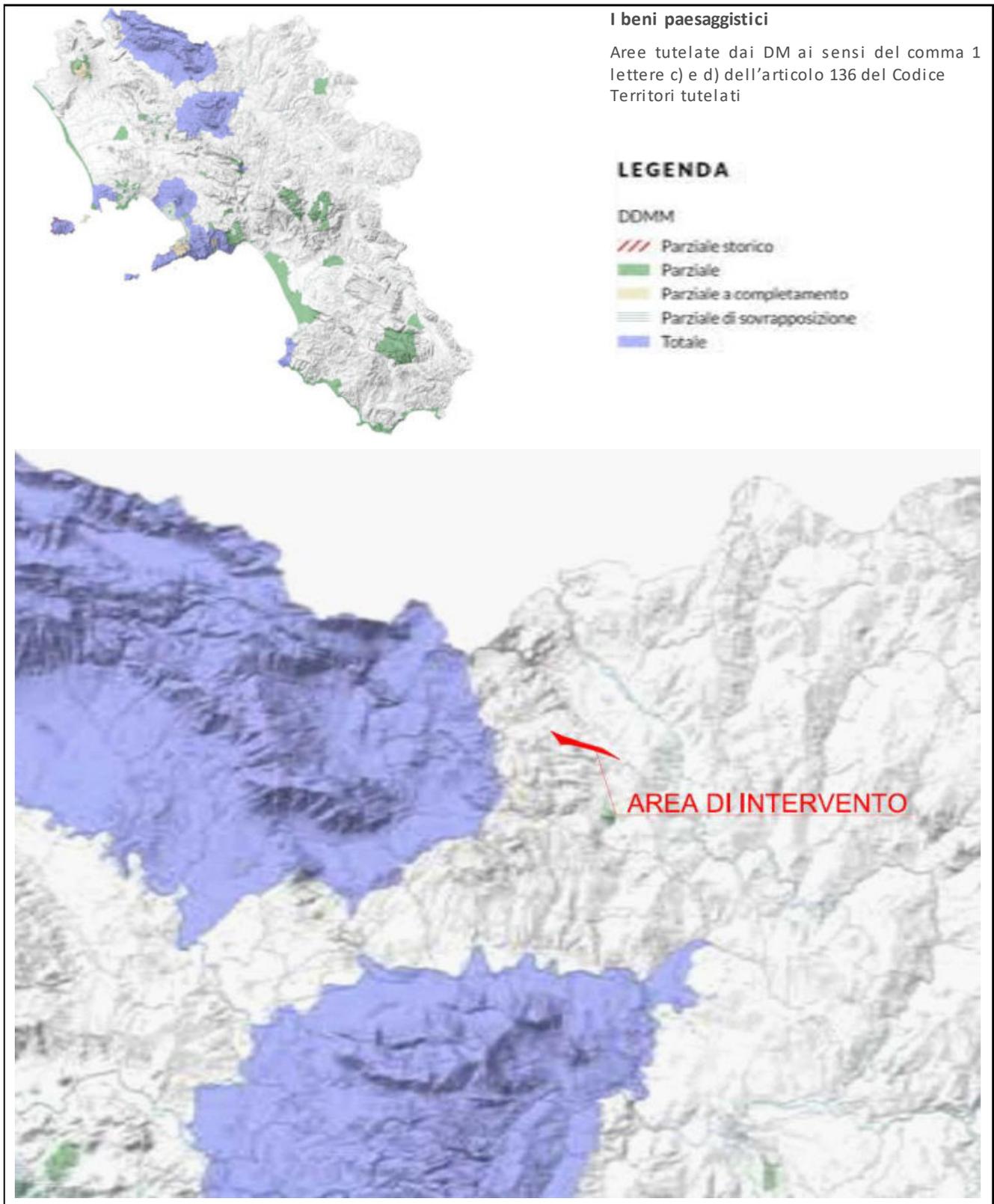
Il piano è composto di tavole e norme di attuazione.

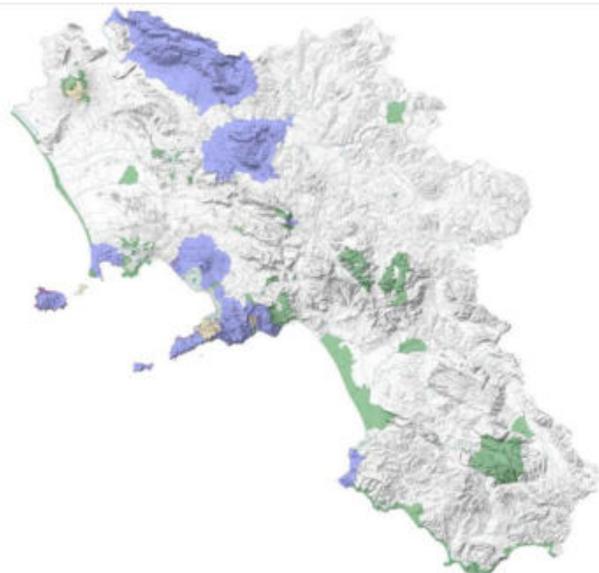
Comune	Località PTP	DM
Ailano	Intero territorio	28/03/85
Alife	Intero territorio	28/03/85
Capriati a Volturno	Intero territorio	28/03/85
Castello del Matese	Intero territorio	28/03/85
Cerreto Sannita	Intero territorio	28/03/85
Cusano Mutri	Intero territorio	28/03/85
Faicchio	Intero territorio	28/03/85
Fontegreca	Intero territorio	28/03/85
Gallo	Intero territorio	28/03/85
Giòia Sannitica	Intero territorio	28/03/85
Letino	Intero territorio	28/03/85
Piedimonte Matese	Intero territorio	28/03/85
Pietraròja	Intero territorio	28/03/85
Prata Sannita	Intero territorio	28/03/85
Raviscanina	Intero territorio	28/03/85
San Gregòrio Matese	Intero territorio	04/07/66
San Lorenzello	Intero territorio	28/03/85
San Potito Sannitico	Intero territorio	28/03/85
Sant'Angelo d'Alife	Intero territorio	28/03/85
Valle Agricola	Intero territorio	28/03/85



Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) rappresenta il quadro di riferimento prescrittivo per le azioni di tutela e valorizzazione dei paesaggi campani e il quadro strategico delle politiche di trasformazione sostenibile del territorio in Campania, sempre improntate alla salvaguardia del valore paesaggistico dei luoghi.

Si riportano alcune planimetrie significative sulle quali è stata individuata l'area del parco in progetto.

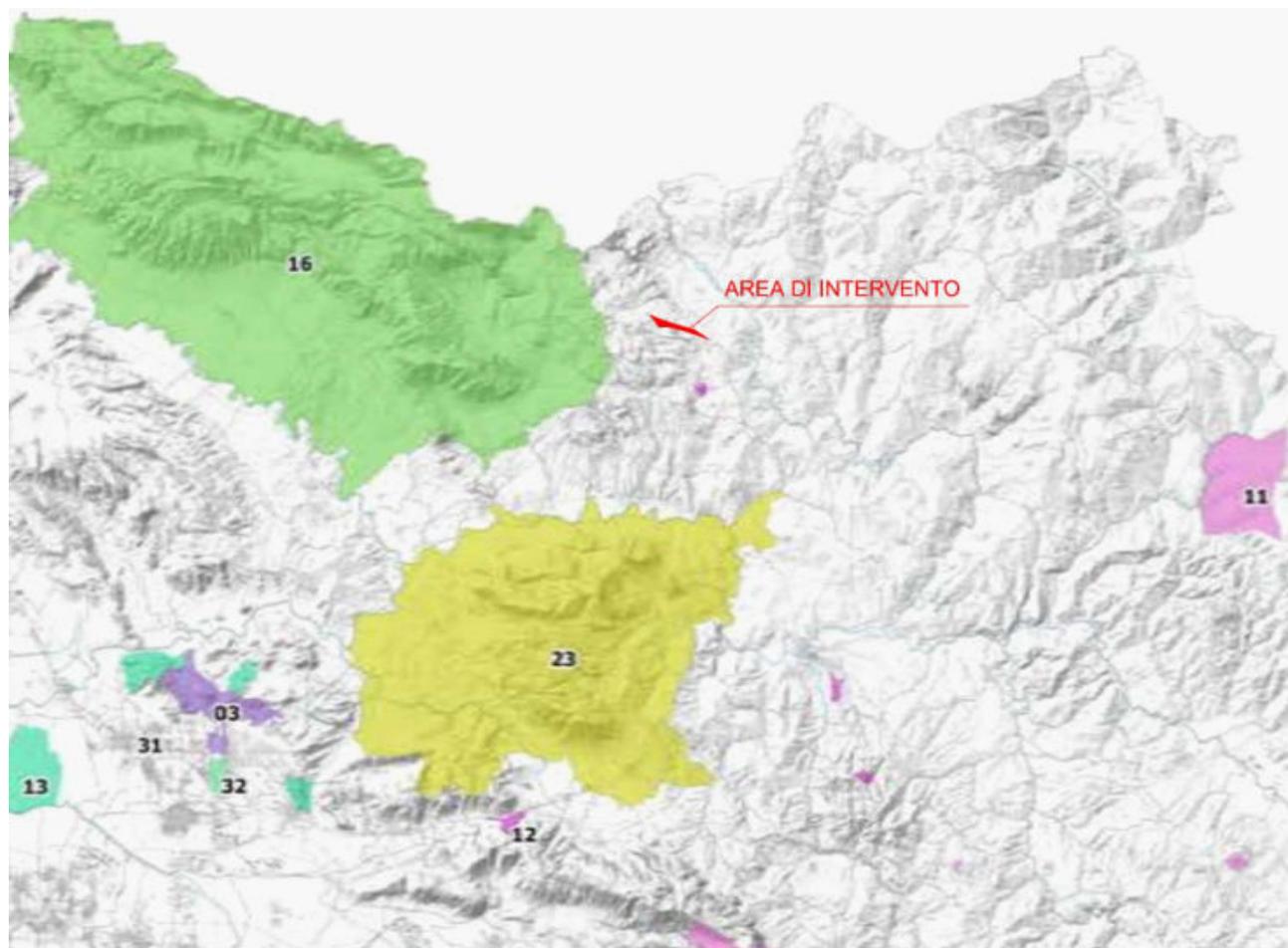


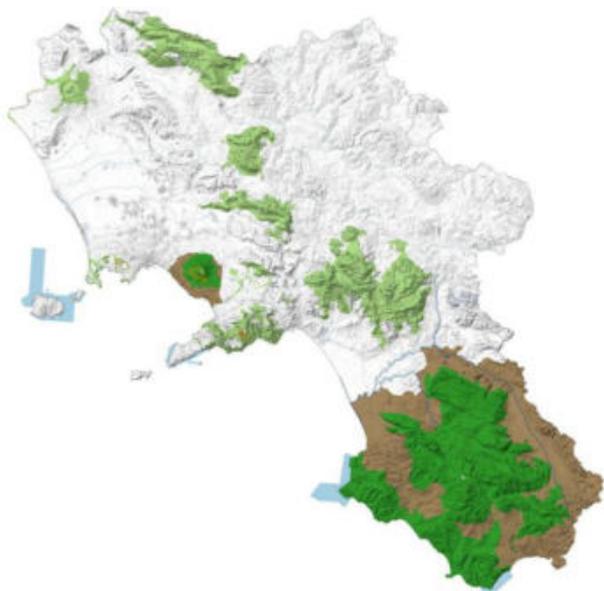


### I beni paesaggistici

Aree tutelate dai DM ai sensi del comma 1 lettere c) e d) dell'articolo 136 del Codice

- 11. Emergenze isole avellinesi
- 13. Emergenze isole casertane
- 16. Gruppo Montuoso del Matese
- 23. Monte Taburno



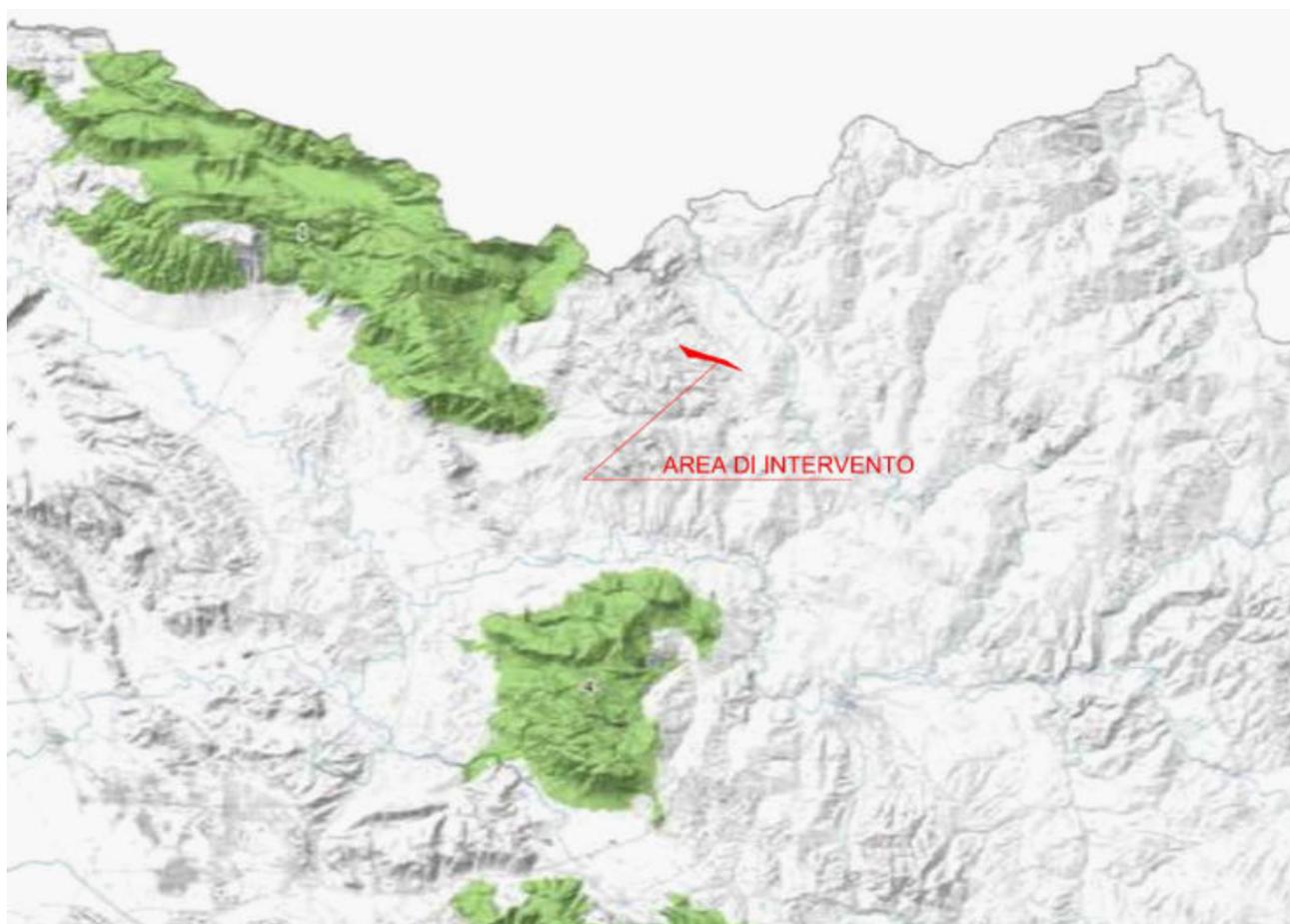


### I beni paesaggistici

Aree tutelate dai DM ai sensi dell'art.142 del Codice

Parchi e riserve (lettera f)

1. Parco Regionale del Matese
4. Parco Taburno Camposauro



Non interferente con il progetto: l'aerogeneratore più prossimo al perimetro del Parco Regionale del Matese, dista 7,30 km; rispetto al Parco Regionale del Taburno–Camposauro, la distanza è pari a circa 13,00 km.



### I beni paesaggistici

Aree tutelate dai DM ai sensi dell'art.142 del Codice Coste (lettera a)

Zone umide di importanza internazionale (Ramsar) da DM (lettera i)

#### LEGENDA

-  Laghi
-  Fascia di rispetto della profondità di 300 mt dal perimetro del lago
-  Zone umide di importanza internazionale (Ramsar) da DM
-  Zone umide di importanza internazionale (Ramsar) da CTR2011



L'invaso di Campolattaro si trova in corrispondenza della valle del fiume Tammaro, tra il comune di Morcone e di Campolattaro. Si tratta di piana alluvionale sulla quale è stato creato un invaso artificiale sbarrando il fiume Tammaro. L'area si estende per circa 4,3 Km<sup>2</sup> e ha un perimetro 23,63 Km.

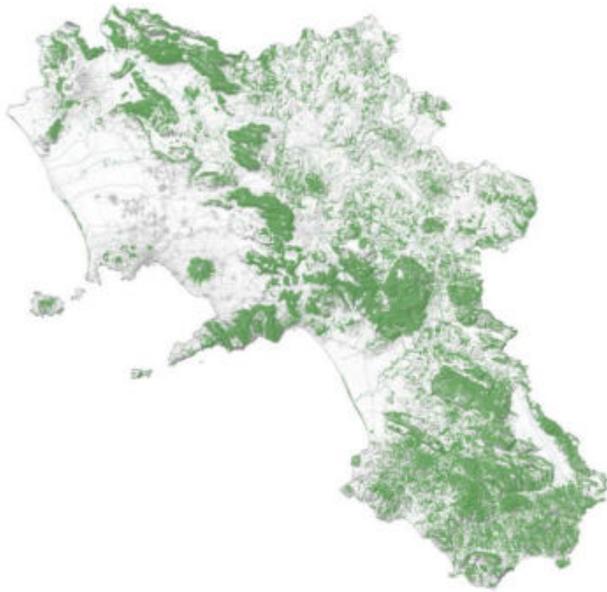
Nel territorio in esame, si trova ancora il Lagospino di estensione pari a 23645,12 metri quadrati.

### I beni paesaggistici

Aree tutelate dai DM ai sensi dell'art.142 del Codice  
Boschi (lettera g)

#### LEGENDA

 Boschi



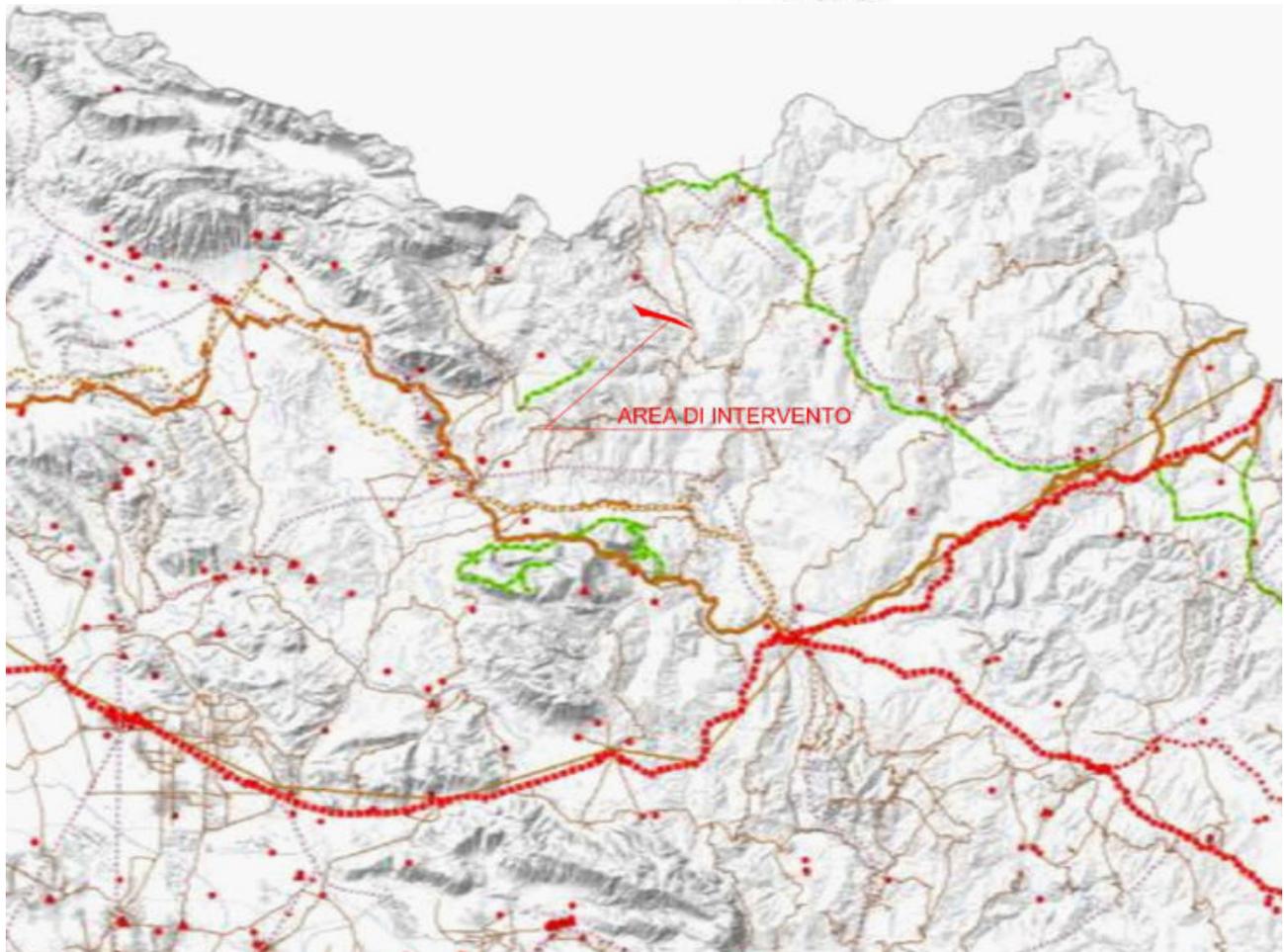
## I beni paesaggistici

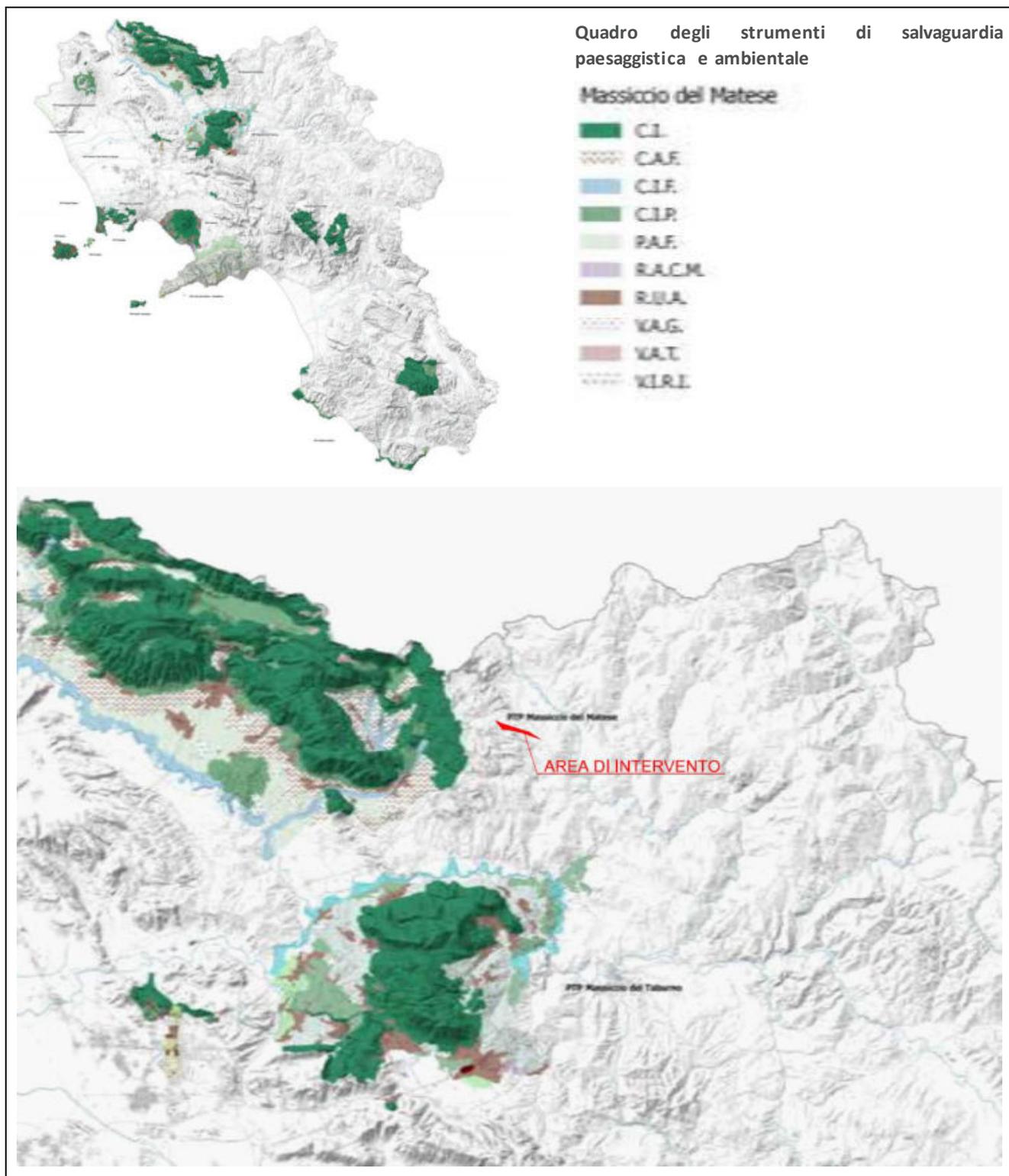
Aree tutelate dai DM ai sensi dell'art.142 del Codice  
Zone di interesse archeologico (lettera m)



### LEGENDA

- Appia-Traiana
  - Appia-Tracciato Principale
  - Appia Variante
  - Rete Stradale ante 1946
  - Sistema viario di età romana
- Via Francigena nel Sud
- Tappa 10 - da Minturno a Sessa A.
  - Tappa 11 - Da Sessa Aurunca a Teano
  - Tappa 12 - Da Teano a Roccaromana
  - Tappa 13 - Da Roccaromana a Alife
  - Tappa 14 - Da Alife a Faicchio
  - Tappa 15 - Da Faicchio a Telesse Terme
  - Tappa 16 - Da Telesse Terme a Benevento
  - Tappa 16 - Variante I da Telesse Terme a Solopaca
  - Tappa 16 - Variante II da Solopaca a Vitulano
  - Tappa 16 - Variante III da Vitulano a Benevento
  - Tappa 17 - Da Benevento a Buonalbergo
  - Tappa 18 - Da Buonalbergo a Celle San Vito (Puglia)
  - Tappa 18a - Variante invernale Castellfranco Miscano
  - Francigena percorso alternativo
  - Antiche Vie Francigene
  - Tratturi
- Siti archeologici del PTR
- ▲ di grande rilievo
  - ▲ di medio rilievo
  - Beni archeologici censiti dal MIBAC
  - Grotte
  - Aste principali





Attraverso il Piano paesaggistico, la Regione Campania intende attuare la tutela e la valorizzazione del proprio patrimonio paesaggistico, e nel contempo promuovere un'immagine identitaria del territorio campano declinata di volta in volta secondo le sue voci componenti, dentro la cui cornice indirizzare in modo sostenibile i processi di sviluppo economico. Gli indirizzi e i criteri di disciplina specifici che il Piano elabora servono per rivitalizzare e metter in ulteriore dinamica le varie componenti, o per fare giustizia degli squilibri, sicché ogni singola parte - tanto i luoghi tutelati quanto quelli che nel tempo si sono resi estranei a qualsiasi norma d'uso - può infine prendere il suo proprio posto nel sistema, assolvendo al compito funzionale che gli compete, e nel frattempo configurandosi come un tassello del paesaggio complessivo entro cui si iscrive.

### 5.1.13 Pianificazione di Bacino

Con la legge 18 maggio 1989, n. 183, e successive integrazioni e modificazioni, sono state dettate le “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo” e si è provveduto a riorganizzare, complessivamente, le competenze degli organi centrali dello stato e delle amministrazioni locali in materia di difesa del suolo istituendo le Autorità di bacino, assegnando loro il compito di assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico e la tutela degli aspetti ambientali nell’ambito dell’ecosistema unitario del bacino idrografico, nonché compiti di pianificazione e programmazione per il territorio di competenza. La delimitazione di tali Bacini idrografici è avvenuta non su base amministrativa, ma con criteri geomorfologici e ambientali.

La Regione Campania, in recepimento della citata normativa nazionale, con la legge regionale 7 febbraio 1994, n. 8 e ss.mm.ii. (B.U.R.C. n. 10 del 14 febbraio 1994) recante “Norme in materia di difesa del suolo – Attuazione della Legge 18 Maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni ed integrazioni” ha regolamentato la specifica materia della Difesa del Suolo ed ha istituito, per bacini compresi nel proprio territorio, le Autorità di bacino regionali ed i relativi organi Istituzionali e Tecnici.

Occorre precisare che le Autorità di bacino di cui alla legge 183/89, ai sensi della Legge n. 13 del 27 febbraio 2009, continuano a svolgere le attività in regime di proroga fino all’entrata in vigore del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, di cui al comma 2 dell’art. 63 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Il D.Lgs. 152/06, infatti, all’art. 61, co. 3, sopprime le Autorità di Bacino previste dalla legge 183/89 ed istituisce i “distretti idrografici”, ossia aree di terra e di mare costituite da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere, che costituiscono le principali unità per la gestione dei bacini idrografici.

Parimenti, la DGR 663/2006 garantisce la continuità amministrativa delle funzioni esercitate dalle Autorità di bacino regionali ed interregionali di cui alla L.R. 8/1994.

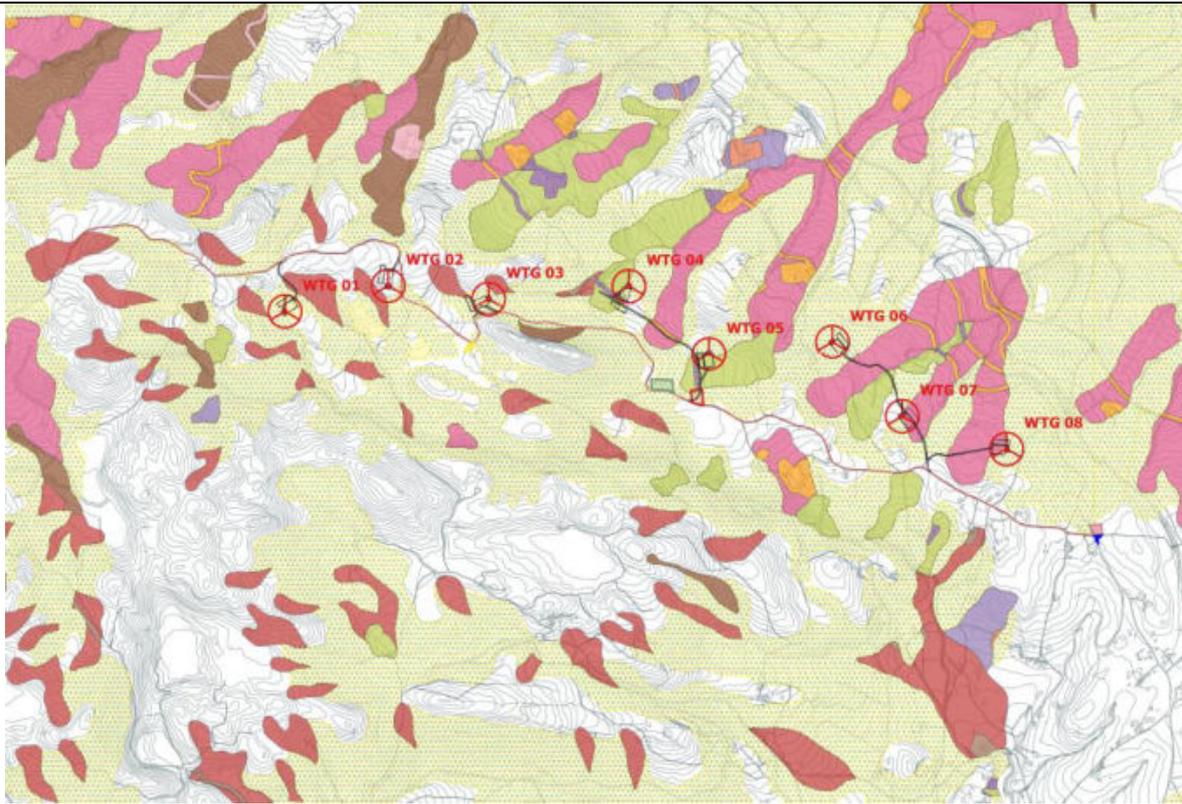
L’area oggetto di intervento rientra nel Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale ed in particolare nella Unit of Management Liri- Garigliano (ex AdB Liri-Garigliano-Volturno).

Il Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale, di cui fanno parte Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno, Regione Abruzzo, Regione Basilicata, Regione Calabria, Regione Campania, Regione Lazio, Regione Molise e Regione Puglia, ha adottato il Piano di Gestione delle Acque il 24 febbraio 2010 (Direttiva Comunitaria 2000/60, D.Lgs. 152/2006, L.13/2009, D.L. 194/2009), approvato definitivamente dal Consiglio dei Ministri in data 10.04.2013.

Il Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale ha in corso di redazione il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (Direttiva 2007/60/CE del 23 ottobre 2007, D.Lgs. 49/2010). Il D.Lgs. 219/2010, art. 4, affida alle Autorità di bacino di rilievo nazionale le funzioni di coordinamento nell’ambito del distretto idrografico di appartenenza, nelle more della costituzione delle Autorità di bacino distrettuali.

Dall’analisi della cartografia allegata al Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI) dell’Autorità di Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno, si evince quanto segue:

- *Rischio frana*: gli aerogeneratori saranno ubicati in aree classificate come “Sito di Attenzione”;
- *Rischio idraulico*: gli aerogeneratori saranno ubicati in aree non classificate a rischio;



L'aerogeneratore WTG07, ricade in area classificata come A2; per la WTG06, parte della strada di accesso ricade in area perimetrata come A2 e parte in A3. Gli altri aerogeneratori, fatta eccezione per il WTG02, ricadono in area C1.

Vincolo PAI

Area di alta attenzione A4

Apa

Area di media attenzione A2

Area di medio-alta attenzione A3

Area di moderata attenzione A1

R1

R1 parco

R2

C1 - Area di possibile ampliamento dei fenomeni franosi

C2 - Area di versante nella quale non è stato riconosciuto un livello di rischio o di attenzione significativo

R2 parco

R3

R3 parco

R4

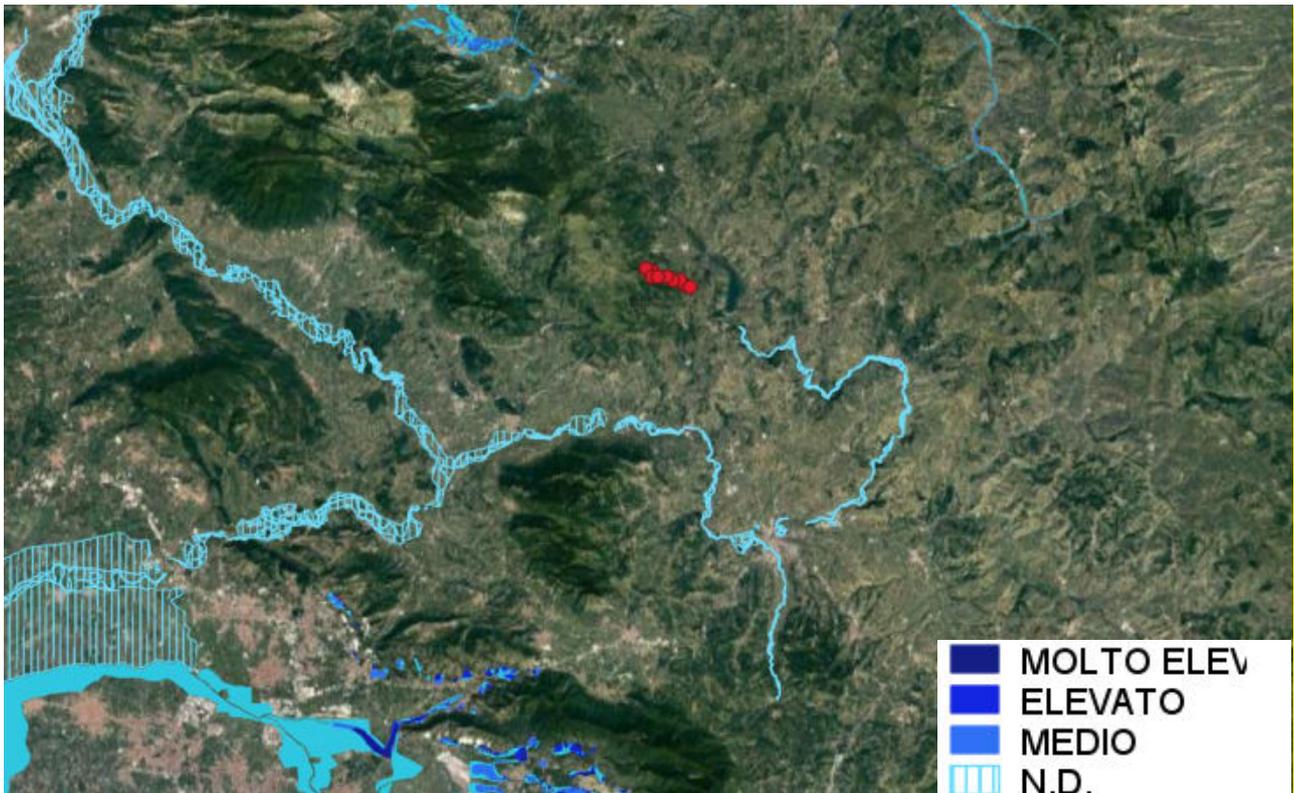
R4 parco

Rpa

Rpa parco

Apb

*Rischio frana*



● Aerogeneratori di progetto

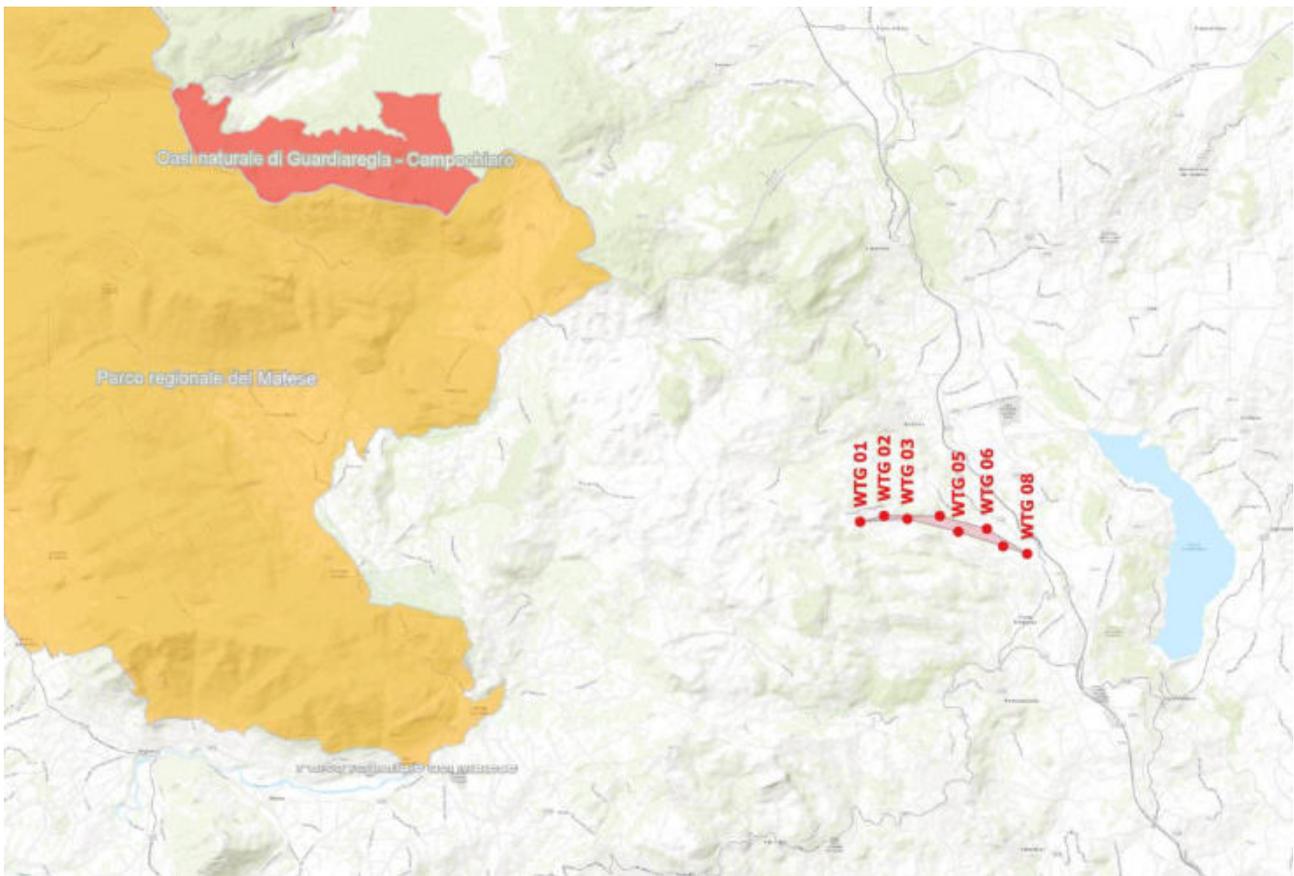
*Rischio idraulico*

Ovviamente la stabilità dei singoli siti coinvolti dal progetto andrà analizzata in maniera più approfondita in una fase successiva anche mediante la realizzazione di opportune e adeguate indagini in situ e di laboratorio geotecnico. Tutte le opere di progetto non interessano aree di particolare pericolosità idraulica ed idrogeologica, a tal proposito per approfondimenti, si rinvia agli specifici elaborati relativi allo studio idraulico e idrologico acclusi al progetto.

## 6 AREE NATURALI PROTETTE

L'elenco Ufficiale Aree Naturali Protette (EUAP) è istituito in base alla legge 394/91 "Legge quadro sulle aree protette" e l'elenco ufficiale attualmente in vigore è quello relativo al 6° Aggiornamento approvato con D.M. 27/04/2010 e pubblicato nel Supplemento Ordinario n. 115 alla Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31/05/2010. In base alla legge 394/91, le aree protette sono distinte in Parchi Nazionali (PNZ), Aree Naturali Marine Protette (MAR), Parchi Naturali Statali marini (PNZ\_m), Riserve Naturali Statali (RNS), Parchi e Riserve Naturali Regionali (PNR - RNR), Parchi Naturali sommersi (GAPN), Altre Aree Naturali Protette (AAPN). L'Elenco è stilato, e periodicamente aggiornato, dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Protezione della Natura.

I Parchi e le Aree protette, hanno assunto sia nell'origine storica che nella comune concezione, il significato di aree con particolari valori naturalistici nelle quali è necessario realizzare forme di conservazione e protezione delle risorse presenti oltre ad attività di studio e ricerca. In quest'ottica i parchi sono stati concepiti e si sono affermati come "isole" in contesti insediativi ed ambientali in cui, la cura e la difesa delle risorse naturali non era certo prevalente. Più di recente la questione parchi si è andata arricchendo di ulteriori contenuti e significati.



Aree EUAP (fonte [www.pcn.minambiente.it](http://www.pcn.minambiente.it))

Il parco non è più solo un luogo in cui applicare soluzioni protettive e condurre ricerche e studi sulle risorse naturali (geologiche, botaniche, faunistiche etc.), ma in particolar modo è luogo di tutela e valorizzazione di complessi ecosistemi e di insiemi di risorse naturali e storiche riferibili all'unità complessiva del territorio e dell'ambiente. Inoltre il parco non viene più considerato come un elemento isolato dal contesto territoriale circostante, bensì è diventato un componente cardine per la promozione e lo sviluppo sostenibile di interi comprensori. Di pari passo con il mutamento storico-concettuale del ruolo e della funzione dei parchi, c'è stata anche l'evoluzione normativa che, nel tempo, ha condotto alla legge quadro nazionale sulle aree protette cioè la L. 06 Dicembre 1991 n° 394. Le regioni italiane hanno successivamente recepito tale norma attraverso leggi regionali.

La legge n. 394/91 ha definito la classificazione delle aree naturali protette e la Regione Campania con la legge regionale n. 33 del 1/09/1993 "Istituzione di Parchi e Riserve Naturali in Campania" detta principi e norme per l'istituzione e la gestione delle aree protette, al fine di garantire e promuovere, in forma coordinata, la conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale della Regione Campania.

In base all'Elenco attualmente vigente le aree protette della Regione Campania risultano essere:

- Parchi Nazionali: *Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano; Parco Nazionale del Vesuvio.*
- Riserve Naturali Statali: *Riserva Naturale Castelvoturno; Riserva Naturale Statale Isola di Vivara; Riserva Naturale Tirone Alto Vesuvio; Riserva Naturale Cratere degli Astroni; Riserva Naturale Valle delle Ferriere.*
- Parchi Naturali Regionali: *Parco Naturale Decimare; Parco Regionale Monti Picentini; Parco Regionale del Partenio; Parco Regionale del Matese; Parco Regionale di Roccamonfina - Foce Garigliano; Parco Regionale*

*del Taburno – Camposauro; Parco Regionale dei Campi Flegrei; Parco Regionale dei Monti Lattari; Parco Regionale del Fiume Sarno.*

- Riserve Naturali Regionali: *Riserva Naturale Foce Sele – Tanagro; Riserva Naturale Foce Volturno - Costa di Licola; Riserva Naturale Monti Eremita – Marzano; Riserva Naturale Lago Falciano.*
- Aree Naturali marine Protette e Riserve Naturali Marine: *Area naturale marina protetta Punta Campanella; Area Marina Protetta Regno di Nettuno; Area Marina Protetta Santa Maria di Castellabate; Area Marina Protetta Costa degli Infreschi e della Masseta.*
- Altre Aree Naturali Protette Nazionali: *Parco sommerso di Baia; Parco sommerso di Gaiola*
- Altre Aree Naturali Protette Regionali: *Oasi Bosco di S. Silvestro; Oasi Naturale del Monte Polveracchio; Parco Metropolitan delle Colline di Napoli; Area naturale Baia di Ieranto.*

All'interno del territorio provinciale non ricade alcun Parco Nazionale mentre si contano tre Parchi Regionali istituiti nel 2002 ai sensi della L.R. Campania 33/1993 che recepisce la L.394/1991.

I Parchi Naturali Regionali ricadenti nella Provincia di Benevento sono istituiti ai sensi della Legge della Regione Campania 01.09.1993, n.33, che recepisce la Legge dello Stato 06.12.1991, n. 394, la cosiddetta Legge quadro sulle aree protette.

La succitata legge regionale prevede due tipi di aree protette: le riserve, costituite da un ambiente omogeneo di estensione ridotta, e i parchi, che comprendono aree "[...] che costituiscono un sistema omogeneo individuato dagli assetti naturali dei luoghi, dai valori paesaggistici ed artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali [...]".

I parchi regionali ricadenti nella provincia di Benevento sono:

- **Il Parco Naturale Regionale del Partenio.**
- **Il Parco Naturale Regionale del Matese.**
- **Il Parco Naturale Regionale del Taburno - Camposauro.**

I tre Parchi sono stati istituiti per la prima volta con D.P.G.R. della Campania 12 febbraio 1999, rispettivamente, n.59, n. 60 e n. 62, ai sensi e per gli effetti dell'art.6 della Legge regionale n.33/93, ed erano costituiti dalle "Norme generali di salvaguardia" e dalle "Tavole di zonizzazione". Il territorio così definito, costituiva "perimetrazione definitiva e probabile zonizzazione" per la predisposizione dei **Piani Territoriali dei tre Parchi Regionali**.

I decreti di istituzione provvisoria (26.07.1995) dovevano rimanere in vigore non più di 60 giorni, mentre solo nel BURC del 16.03.1999 sono stati pubblicati i decreti di istituzione definitiva. Il 14.07.2000 la Corte Costituzionale ha accolto il ricorso del Comune di Procida annullando la procedura istitutiva del Parco dei Campi Flegrei, dichiarando illegittimo l'art. 6 della Legge Regionale n. 33/93 che istituiva parchi e riserve naturali in Campania.

Il 12 aprile 2002 la Giunta Regionale ha istituito nuovamente i tre parchi in oggetto, individuando il territorio protetto in maniera sostanzialmente uguale alla precedente, con delle lievi modificazioni per quanto concerne la perimetrazione delle aree.

<b>AREE NATURALI PROTETTE PER TIPOLOGIA E SUPERFICIE (in ettari) IN CAMPANIA</b>				
	<i>area</i>	<i>superficie</i>	<i>provincia</i>	<i>% superficie regionale</i>
<b>PARCHI NAZIONALI</b>	Cilento e Vallo di Diano	178.172,00	SA	
	Vesuvio	7.259,00	NA	
		<b>185.431,00</b>		<b>13,64%</b>
<b>PARCHI REGIONALI</b>	Campi Flegrei	16.000,00	NA	
	Matese	33.326,53	BN, CE	
	Monti Lattari	16.000,00	NA	
	Monti Picentini	62.200,00	SA, AV	
	Partenio	16.650,00	AV, BN, CE, NA	
	Roccamonfina e Foce Garigliano	11.000,00	CE	
	Taburno - Camposauro	12.370,00	BN	
	Fiume Sarno			
	<b>167.546,53</b>		<b>12,32%</b>	
<b>AREE MARINE PROTETTE</b>	Punta Campanella	1.539,00	NA, SA	
	Baia	176,60	NA	
	Gaiola	41,60	NA	
		<b>1.757,20</b>		<b>0,13%</b>
<b>RISERVE REGIONALI</b>	Foce Sele e Tanagro	6.900,00	AV, SA	
	Foce Volturno e Costa di Licola	1.540,00	CE, NA	
	Lago Falciano	90,00	CE	
	Monti Eremita Marzano	1.500,00	SA	
		<b>10.030,00</b>		<b>0,74%</b>
<b>RISERVE STATALI</b>	Castelvoturno	268,14	CE	
	Cratere degli Astroni	250,00	NA	
	Isola di Vivara	35,63	NA	
	Tirone Alto Vesuvio	1.005,00	NA	
	Valle delle Ferriere	455,00	SA	
		<b>2.013,77</b>		<b>0,15%</b>
<b>ALTRE AREE PROTETTE</b>	Baia di Ieranto	49,50	NA	
	Bosco di San Silvestro	76,00	CE	
	Monte Polveracchio	200,00	SA	
	Diecimare	444,00	SA	
	<b>769,50</b>		<b>0,06%</b>	
<b>Siti di importanza comunitaria</b>	n° 132			
<b>Zone di protezione speciale</b>	n° 8			
<b>TOTALE</b>		<b>367.548,00</b>		<b>27,04%</b>

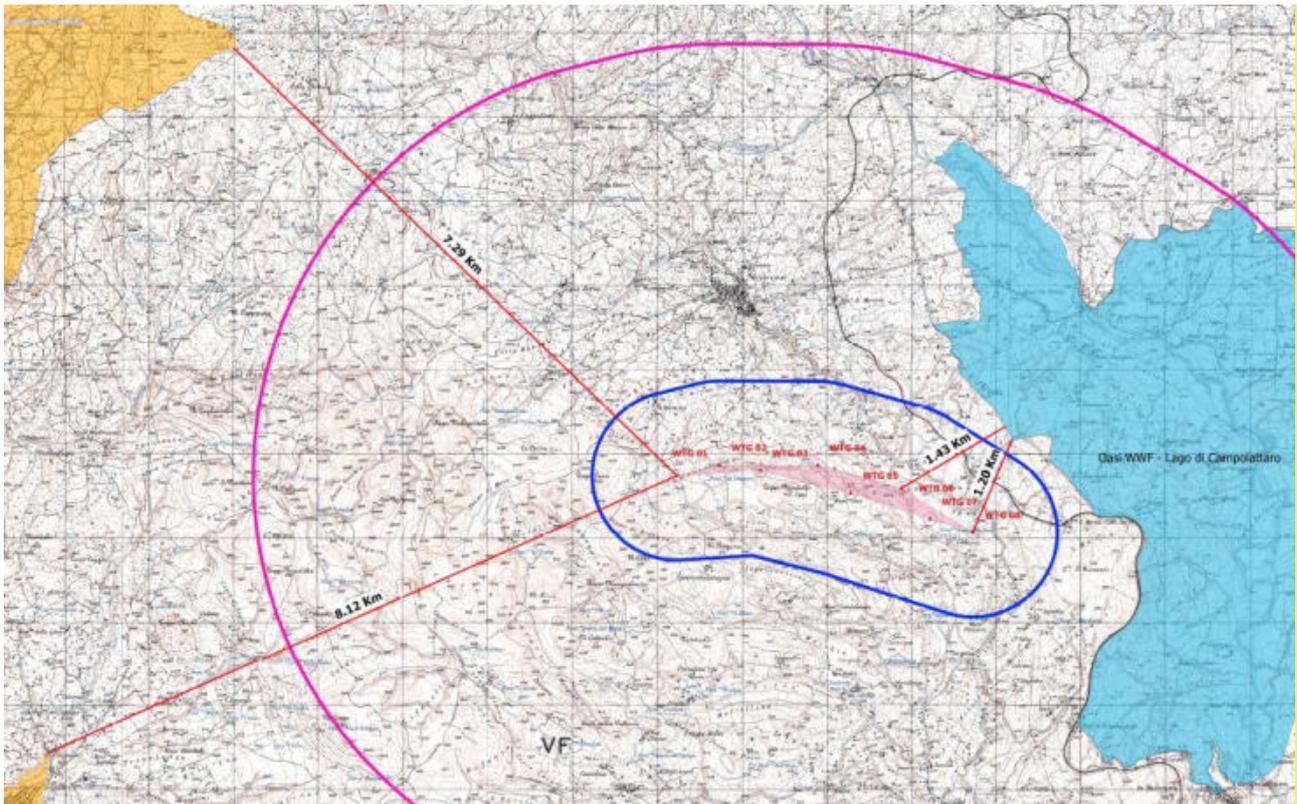
Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, IV Aggiornamento Elenco Ufficiale Aree protette - E.U.A.P. - deliberazione 25 luglio 2002

Sono presenti, inoltre, sul territorio provinciale anche tre Oasi di protezione faunistica, e precisamente quelle di Campolattaro (con una superficie di 2.239 ha), dei Colli Torrecusani, (con una superficie di 626 ha) e delle Zone Umide Beneventane (con una superficie di 854 ha).

I laghi iscritti negli elenchi delle acque pubbliche hanno una superficie complessiva di 13,82 ha, così suddivisa:

- Lago di Foiano di Val Fortore, con superficie di 2,06 ha;
- Lago di San Giorgio la Molara, con superficie di 5,10 ha;
- Lago di Decorata (comune di Colle Sannita), con superficie di 2,29 ha;
- Lago di Telese, con superficie di 4,37 ha.

I fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche hanno una superficie complessiva di 4.230,10 ha. Non si riscontrano, nel territorio provinciale, zone umide di importanza internazionale tutelate dalla Convenzione di Ramsar.



## LEGENDA

- Aerogeneratore di progetto
- Area Parco
- Area di studio vasta
- Area di studio ristretta
- Oasi WWF - Lago di Campolattaro

Siti protetti - VI Elenco ufficiale aree protette - EUAP

- Parchi naturali nazionali
- Parchi naturali regionali
- Riserve naturali statali
- Riserve naturali regionali
- Altre aree naturali protette
- Riserve Naturali Marine
- Altre aree naturali protette
- EUAP

Il **Parco Regionale del Matese** è stato istituito il 12 aprile del 2002 per salvaguardare uno dei massicci di natura calcarea e dolomitica più importanti presenti in Campania. Particolarmente interessante dal punto di vista naturalistico, è considerata zona di transizione tra la regione medio-europea e quella mediterranea, ai sensi della direttiva comunitaria Habitat.

Il territorio rientrante nel parco è compreso tra le province di Benevento e Caserta e coincide con il versante campano della catena del Matese. Il Parco rappresenta l'anello di congiunzione fra la Campania ed il Molise, due regioni tra loro molto diverse, ma è anche il punto d'incontro tra due mondi geologici diversi: quello del calcare e quello dell'argilla. La storia geologica di questi terreni è testimoniata dagli ormai famosissimi reperti di un cucciolo di dinosauro, lo *Scipionyx samniticus*, soprannominato "Ciro".

Il parco regionale del Matese ospita aree di elevato valore naturalistico. Peculiarità del parco sono i laghi: il Matese a 1000 metri, il Gallo e il Letino che vengono usati per lo più per l'energia elettrica.

Nelle grotte di Lete le cascate della galleria superiore e le stalattiti e stalagmiti e le farfalle dagli occhi fosforescenti all'interno delle cavità.

Il **Parco Naturale Regionale Taburno-Camposauro**, istituito il 6 novembre 2002, si estende per 12.370 ettari nella provincia di Benevento e ospita una popolazione di circa 25.000 abitanti.

Nato per la tutela del massiccio Taburno-Camposauro, che fa parte dell'Appennino Campano, il Parco offre pregevoli risorse naturali e paesaggistiche in un contesto di notevole interesse storico, culturale e di tradizioni.

Il massiccio, che culmina nelle vette del Taburno (m. 1394), Camposauro (m. 1388) e Pentime (m. 1170), si erge con versanti molto scoscesi dalla Valle del Calore, o Valle Telesina, a nord, che lo separa dal Matese e dalla Valle Caudina a Sud, che lo separa dal Partenio, mentre a levante e a ponente digrada più dolcemente verso due corsi d'acqua minori, lo Jenga e l'Isclero.

Gli aerogeneratori in progetto sono esterni alle aree protette individuate ai sensi della legge 394/91.

#### **6.1.1 La rete ecologica Natura 2000**

La **Rete Ecologica Europea "Natura 2000"** è stata istituita con la **Direttiva Habitat** (*Direttiva 92/43/CEE*) e consiste in un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie sia animali che vegetali di particolare interesse. Scopo della Direttiva Habitat è "salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato" (art. 2). Per il raggiungimento di questo obiettivo la Direttiva stabilisce misure volte ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di interesse comunitario elencati nei suoi allegati.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse. La tutela dei siti della Rete Natura 2000 è definita a livello nazionale dai decreti di recepimento delle direttive comunitarie:

D.P.R. n. 357/97: "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e delle specie della flora e della fauna selvatiche"

D.P.R. n. 120/2003 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche."

La normativa stabilisce che la pianificazione e la programmazione territoriale devono tenere conto della valenza naturalistico-ambientale e che ogni piano o progetto interno o esterno ai siti che possa in qualche modo influire sulla conservazione degli habitat o delle specie per la tutela dei quali sono stati individuati, sia sottoposto ad un'opportuna valutazione dell'incidenza.

Il successivo D.M. 17 ottobre 2007 "*Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)*" integra la disciplina afferente la gestione dei siti che formano la Rete Natura 2000, dettando i criteri uniformi sulla cui base le regioni e le province autonome adottano le misure di conservazione o all'occorrenza i piani di gestione per tali aree.

Con decreto 21 maggio 2019 “Designazione di centotré zone speciali di conservazione insistenti nel territorio della regione biogeografica mediterranea della Regione Campania” le aree SIC più prossime al sito di intervento (*Pendici meridionali del Monte Mutria; Alta Valle di Fiume Tammaro*), sono state designate quali zone ZSC .

**ZSC: IT8020009** (*Pendici meridionali del Monte Mutria*)

Caratteristiche generali	Descrizione
Qualità ed importanza	Presenza del lupo. Importante comunità di uccelli nidificanti, chirotteri e pesci.
Vulnerabilità	Rischi dovuti ad un eccessivo prelievo di acque. Immissione di ittiofauna alloctona. Ampliamento della rete stradale.
Altre caratteristiche	Massiccio appenninico calcareo fortemente carsificato con presenza di valloni sul cui fondo scorre un torrente.

Tipi di habitat presenti	Superficie coperta
Altri habitat (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	5 %
Prati magri, Steppe	34 %
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	15 %
Boschi di latifoglie decidue	14 %
Boschi misti	24 %
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiosi, nevi e ghiacci perenni	5 %
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	1 %
Altri seminativi	1 %
Non forestali aree coltivate con piante legnose (inclusi frutteti, oliveti, vigneti, Dehesas)	1 %
<i>Copertura totale habitat</i>	<i>100 %</i>

**ZSC: IT8020001** (*Alta Valle di Fiume Tammaro*)

Codice Sito	Area	Altezza media
IT8020001	360 ha	500 m s.l.m.

Caratteristiche generali	Descrizione
Qualità ed importanza	Interessante ittiofauna, erpetofauna ed ornitofauna nidificante ( <i>Alcedo atthis</i> ) e migratoria ( <i>Ciconia ciconia</i> )
Vulnerabilità	Rischi potenziali: modifiche del sistema idrografico (Diga); eccessivo prelievo irriguo, immissione reflui fognari e ittiofauna alloctona.
Altre caratteristiche	Torrente affluente di destra del fiume Calore Beneventano.

Tipi di habitat presenti	Superficie coperta
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	10 %
Prati magri, Steppe	20 %
Boschi di latifoglie decidue	15 %
Boschi misti	45 %
Aree non forestali coltivate con piante legnose (inclusi frutteti, oliveti, vigneti, pascoli arborati)	5 %
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiosi, nevi e ghiacci perenni	5 %
<i>Copertura totale habitat</i>	<i>100 %</i>

Habitat di interesse comunitario (elencati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE)		
Codice	Tipo	Superficie coperta
6220	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachy-podietea</i>	20 %
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Glaucium flavum</i>	10 %



Fonte: <http://www.pcn.minambiente.it>



**ZSC: IT8020009** (*Pendici meridionali del Monte Mutria*)

**ZSC: IT8020001** (*Alta Valle di Fiume Tammara*)



**ZPS: 8020015** (*Invaso sul fiume Tammara*)

### Aree IBA

Le Important Bird Areas (IBA) sono state individuate come aree prioritarie per la conservazione, definite sulla base di criteri ornitologici quantitativi, da parte di associazioni non governative appartenenti a "Bird Life International". L'inventario delle IBA di Bird Life International è stato riconosciuto dalla Corte di Giustizia Europea (sentenza C-3/96 del 19 Maggio 1998) come strumento scientifico di riferimento per l'identificazione dei siti da tutelare come ZPS. In Italia il progetto è curato da LIPU (rappresentante italiano di BirdLife International), in collaborazione con la Direzione per la Conservazione della Natura del Ministero Ambiente ed ha portato ad una mappatura completa dei siti in scala 1:25.000, all'aggiornamento dei dati ornitologici ed al perfezionamento della coerenza dell'intera rete. Nel 2003 è stata inoltre redatta la Relazione Tecnica "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA" (LIPU, 2003). Con il loro recepimento da parte delle Regioni, le aree IBA dovrebbero essere classificate come ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai fini del completamento della Rete Natura 2000.

L'acronimo IBA – Important Birds Areas – identifica i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle oltre 9.000 specie di uccelli ed è attribuito da BirdLife International, l'associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste (tra cui in Italia la LIPU).

Le aree IBA, per le caratteristiche che le contraddistinguono, rientrano spessissimo tra le zone protette anche da altre direttive europee o internazionali come, ad esempio, la convenzione di Ramsar.

Per essere riconosciuto come IBA, un sito deve possedere almeno una delle seguenti caratteristiche:

- ospitare un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale;
- fare parte di una tipologia di aree importanti per la conservazione di particolari specie (come le zone umide o i pascoli aridi o le scogliere dove nidificano gli uccelli marini);
- essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.



 AREE IBA

Fonte: <http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>

## 7 BENI VINCOLATI AI SENSI DEL D.LGS 42/2004

Il Decreto Legislativo No. 42 del 22 Gennaio 2004, "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137", come modificato dal D.Lgs No. 156 del 24 Marzo 2006 (per la parte concernente i beni culturali) e dal D.Lgs No. 157 del 24 Marzo 2006 (per quanto concerne il paesaggio), costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio e che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico (Legge 1 Giugno 1939, No. 1089, Legge 29 Giugno 1939, No. 1497, Legge 8 Agosto 1985, No. 431).

Le ultime modifiche al codice sono riportate nei seguenti atti normativi:

- *D.Lgs No. 62/08,*
- *D.Lgs No. 63/08,*
- *Legge 2 Agosto 2008 No. 129 (di conversione del DL 97/2008);*
- *DL 30 Dicembre 2008 No. 207;*
- *DL 1 Luglio 2009 No. 78;*
- *Legge 26 Febbraio 2010, No. 25.*

Per quanto concerne il D.Lgs No. 62/08, che riguarda i beni culturali, esso prevede il coordinamento delle norme nazionali con le disposizioni comunitarie (UE) e gli accordi internazionali (come ad esempio la Convenzione UNESCO del 1970) per realizzare un più efficace controllo sulla circolazione delle "cose" di interesse storico, artistico e etnoantropologico appartenenti al patrimonio culturale, specificando che esse non sono riconducibili o assimilabili a "merci".

Il D.Lgs No. 63/08 introduce invece alcune novità sul paesaggio del quale viene anzitutto rivista la definizione: "*Per paesaggio si intende il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni*" (Art. 2, Comma 1, D.Lgs 26 Marzo 2008, No. 63).

Il DL 30 Dicembre 2008 No. 207 e il DL 1 Luglio 2009 No. 78 intervengono sulle procedure in materia di autorizzazione paesaggistica modificando l'Art. 159 del D.Lgs 42/04 e s.m.i. "Regime transitorio in materia di autorizzazione paesaggistica".

L'ultimo atto normativo che modifica il D.Lgs 42/04 rappresenta un documento di proroga dei termini previsti dalle disposizioni legislative.

Secondo l'Art. 143 del D.Lgs 42/04, in base alle caratteristiche naturali e storiche ed in relazione al livello di rilevanza e integrità dei valori paesaggistici, i Piani Paesaggistici ripartiscono il territorio in ambiti omogenei, da quelli di elevato pregio paesaggistico fino a quelli significativamente compromessi o degradati.

L'Art. 146 del D.Lgs 42/04, 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.

### 7.1.1 Alberi monumentali (Tutelati ai sensi del D.Lgs 42/2004 e della legge 10/2013 art.7)



▲ Alberi monumentali

Fonte: <http://www.pcn.minambiente.it>

### 7.1.2 Boschi

Art. 142 co. 1 lett. g) D.Lgs. 42/2004 "territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definite dall'art. 2 co. 2 e 6 del D.Lgs. 227/2001":



○ WTG di progetto    ■ Aree Boscate

Fonte: <http://sitap.beniculturali.it>

## 8 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

La proposta progettuale di un parco eolico, non può prescindere, anzi è guidata, dalle caratteristiche ambientali e orografiche dell'area di intervento e dalle norme che ne regolano il corretto inserimento nel territorio.

L'area del parco si trova in località Lisa a sud/ovest dell'abitato del comune di Morcone e in prossimità dei confini con il comune di Pontelandolfo, in un'area caratterizzata da ampi spazi coltivati in cui si rileva la presenza di alcune aziende agricole attive, di qualche masseria in stato di abbandono e di abitazioni sparse.

L'impianto eolico in progetto è costituito da n.8 aerogeneratori ubicati nel territorio del comune di Morcone (BN) mentre il territorio del comune di Pontelandolfo (BN) è interessato esclusivamente dai cavidotti e dalle opere di connessione alla Rete Nazionale.

L'ubicazione degli aerogeneratori è scaturita da un'attenta analisi della morfologia del territorio, da rilievi sul campo ed in particolare il loro posizionamento deriva da criteri di massimo rendimento, dalla presenza di vincoli ambientali, dall'orografia, dall'esistenza di opere infrastrutturali, dalla presenza di abitazioni e a generare il minor impatto ambientale.

Con riferimento agli obiettivi e ai criteri di valutazione suddetti si richiamano alcuni criteri di base utilizzati nella scelta delle diverse soluzioni individuate, al fine di migliorare l'inserimento dell'infrastruttura nel territorio, soprattutto in considerazione della particolare tipologia di intervento senza tuttavia trascurare i criteri di rendimento energetico determinati dalle migliori condizioni anemometriche:

- *Rispetto dell'orografia del terreno (limitazione delle opere di scavo/riporto);*
- *Massimo riutilizzo della viabilità esistente a servizio degli aerogeneratori presenti;*
- *realizzazione della nuova viabilità nel rispetto dell'orografia del terreno e della tipologia esistente in zona, ricorrendo a modalità realizzative che tengano conto delle caratteristiche percettive generali del sito;*
- *Impiego di materiali che favoriscano l'integrazione con il contesto paesaggistico esistente di tutti gli interventi riguardanti la realizzazione di manufatti (strade, cabine, sistemi di contenimento delle scarpate, ecc.), nel rispetto dei sistemi vegetazionale presenti;*
- *Attenzione agli impatti prodotti dai cantieri e ripristino della situazione "ante-operam" sia delle aree temporanee di cantieri che delle aree occupate dalle strutture attualmente in esercizio. Particolare riguardo andrà posto alla reversibilità e rinaturalizzazione o rimboschimento delle aree occupate dalle opere da dismettere e di quelle temporaneamente impegnate dalla presenza di camion e gru di montaggio nella fase di montaggio degli aerogeneratori.*

Pertanto sia la localizzazione delle opere che la progettazione dell'impianto eolico, sono state svolte tenendo conto delle indicazioni provenienti dalla pianificazione territoriale ed urbanistica, avendo cura di evitare di localizzare gli aerogeneratori all'interno ed in prossimità delle aree soggette a tutela ambientale e paesaggistica.

Per la realizzazione del parco eolico sono da prevedersi le seguenti opere ed infrastrutture:

- Opere civili: *plinti di fondazione delle macchine eoliche; realizzazione delle piazzole degli aerogeneratori, ampliamento ed adeguamento della rete viaria esistente e realizzazione della viabilità interna all'impianto; realizzazione dei cavidotti interrati per la posa dei cavi elettrici.*
- Opere impiantistiche: *installazione degli aerogeneratori con relative apparecchiature di elevazione/trasformazione dell'energia prodotta; esecuzione dei collegamenti elettrici, tramite cavidotti interrati, tra gli aerogeneratori la cabina e la stazione di trasformazione. Realizzazione degli impianti di terra delle turbine e della cabina di raccolta.*

## 9 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Parco Eolico oggetto del presente progetto definitivo è denominato "Lisa" ed è ubicato nel territorio dei comuni di **Morcone** (BN) e **Pontelandolfo** (BN). Il progetto prevede la realizzazione di n. **8** aerogeneratori aventi ognuno potenza nominale pari a **6,00 MW**, per un totale complessivo pari a **48,00 MW** di potenza nominale installata.

Gli otto aerogeneratori che compongono il parco eolico sono ubicati nel territorio del comune di Morcone (BN) mentre il territorio del comune di Pontelandolfo (BN) è interessato esclusivamente dai cavidotti e dalle opere di connessione alla Rete Nazionale. Gli aerogeneratori sono identificati con le sigle: **WTG\_01, WTG\_02, WTG\_03, WTG\_04, WTG\_05, WTG\_06, WTG\_07, WTG\_08**.



*Inquadramento generale del progetto – vista aerea*

L'ambito di riferimento è quello tipico delle aree interne dell'Appennino Meridionale con una orografia molto articolata e caratterizzata da una serie di alture che si susseguono separate da vallate più o meno estese.

Le aree su cui ricadrà il Parco Eolico "Lisa" sono inserite negli strumenti urbanistici dei rispettivi Comuni di Pontelandolfo e Morcone come zona agricola. Il D.Lgs. N. 387/03 stabilisce che gli impianti a fonti rinnovabili possono essere ubicati in zone classificate agricole dai vigenti strumenti urbanistici (art 12, comma 7).

Le caratteristiche geomorfologiche e vegetazionali costituiscono componenti fondamentali della configurazione e della struttura del paesaggio, non solo perché lo conformano sotto il profilo fisico, ma anche per il ruolo fondamentale che svolgono nell'orientare le forme di uso del territorio. La lettura del paesaggio, nell'interpretazione assunta, richiede che siano considerati tutti i caratteri ed i fattori, sia territoriali che storici, che hanno contribuito alla sua strutturazione. A tal fine è stata svolta un'analisi, estesa a tutto il territorio, che ha considerato i luoghi e le risorse che si configurano come eccellenze e fattori fondativi dell'identità storica del territorio e delle comunità insediate. Vanno, quindi, individuati e messi in relazione le aree di particolare valore naturalistico ed i siti di interesse archeologico e storico-architettonico/urbanistico. La composizione dei diversi profili di lettura e l'interpretazione delle relazioni esistenti tra le componenti territoriali che in maniera più incisiva intervengono nella conformazione del paesaggio, hanno condotto all'individuazione delle tipologie di paesaggio prevalenti. Le tipologie fanno riferimento ad una visione sistemica del territorio e, quindi, della sua componente paesaggistica; esse, infatti, sono individuate tenendo conto sia dei caratteri fisico-naturalistici che insediativi, e sono costruite sulla base delle relazioni tra loro esistenti. Non definiscono territori omogenei ma ambiti che, pur caratterizzati da elementi eterogenei, sono identificabili non solo per i caratteri intrinseci delle singole componenti ma anche per riconoscibili e complessi sistemi di relazione ambientale, funzionale, percettiva, per le tracce dei processi storici che le hanno prodotte e delle tendenze evolutive emergenti.

Il territorio in esame rientra nella Regione Campania, come detto, in Provincia di Benevento. La Provincia di Benevento, estesa 2.070,64 km<sup>2</sup>, di cui 927,77 km<sup>2</sup> di territorio collinare e 1142,87 km<sup>2</sup> di montagna, è compresa tra le province di Campobasso a nord, di Foggia ad est, di Avellino a sud-est ed a sud, di Napoli a sud-ovest, di Caserta ad ovest. È attraversata dallo spartiacque appenninico che la divide in due aree; la prima di circa 243 km<sup>2</sup>, rappresentata dall'estremo lembo nord – orientale del Fortore, è ubicata sul versante adriatico della dorsale appenninica; la seconda, comprendente circa 1.828 km<sup>2</sup>, è posta sul versante tirrenico della medesima dorsale montuosa.

L'area posta sul versante adriatico è drenata dal fiume Fortore, quella posta sul versante tirrenico è drenata dai fiumi Titerno (*con pochi e modesti affluenti*), Calore (*i cui più importanti tributari sono rappresentati dai fiumi Tammaro, Miscano - Ufita, Sabato, Torrente Grassano*), Isclero (*privo di affluenti significativi*), tutti aventi come recapito finale il fiume Volturno. Limitati per numero, estensione e capacità, i laghi esistenti in provincia, tra i quali l'unico perenne è il lago di Teleso, ubicato presso l'omonima città.

Sotto il profilo orografico, il territorio provinciale comprende tre grandi aree, quella nord -orientale, quella centrale e quella occidentale, ciascuna caratterizzata da rilievi diversificati per litologia, orientamento spaziale, altezze.

L'area **nord - orientale** comprende i monti del Fortore, orientati secondo l'andamento della dorsale appenninica, con quote massime di poco superiori a 1.000 m (*Monte San Marco con 1.007 m, Murgia Giuntatore con 987 m, Monti di San Giorgio con 950 m*); l'area **centrale** comprende i rilievi collinari verso Benevento con quote massime intorno ai 500 m; l'area **occidentale** è prevalentemente caratterizzata dalla presenza dell'isolato massiccio del Taburno - Camposauro, le cui quote massime sfiorano i 1.400 m (*Monte Taburno, 1.393 m, Monte Camposauro, 1.388 m*).

Interessano marginalmente, a nord-ovest, il territorio della provincia di Benevento le estreme propaggini meridionali del massiccio del Matese (*con quote comprese tra i 1.300 metri circa di Cusano Mutri e di Monte Monaco di Gioia a sud e gli*

oltre 1.800 metri di Monte Mutria, Faicchio, a nord) e, a sud-ovest del territorio provinciale, l'area pedemontana settentrionale dei Monti del Partenio (Monte Orni, 826 metri, nel Comune di Forchia e i Monti di Avella, 1.598 metri, nel Comune di Pannarano), i circa 300 metri del bassopiano a sud - ovest di Benevento, i circa 130 metri della bassa valle del fiume Sabato a Benevento, i circa 400 metri della media vale del fiume Tammaro a Morcone.

Le caratteristiche geologiche dell'area sono quelle proprie del tratto campano della catena appenninica, della sua litologia, della sua struttura, della sua tettonica, della sua evoluzione geomorfologica. La genesi recente riferibile al tardo - miocene, la struttura a coltri di ricoprimento, la notevole entità delle dislocazioni tettoniche, distensive e compressive, la prevalente natura clastica dei sedimenti, le caratteristiche sismogenetiche, ne fanno un territorio fragile, assoggettato ad una evoluzione accelerata, che si manifesta con vistosi e diffusi fenomeni franosi e significativi processi erosivi e di dilavamento.

Dal punto di vista amministrativo, la Provincia di Benevento è stata istituita il 25 ottobre 1960 e si compone oggi di 78 comuni. Secondo i criteri ISTAT, i Comuni della Provincia sono da considerarsi o montani o collinari; in particolare i Comuni montani, concentrati nelle zone Nord e Sud-Ovest della Provincia, sono in totale 35 e ricoprono complessivamente 1.142,87 kmq (pari al 55,20 % del territorio provinciale). La popolazione residente in questa tipologia montana di Comune assomma a 115.539 unità (pari al 39,1 % delle popolazione totale provinciale).

Il restante territorio provinciale è considerato terreno di tipo collinare (927,77 kmq).

Le principali arterie viarie presenti che consentono di raggiungere il territorio in esame, sono rappresentate da:

- Strada Statale 87 Sannitica
- Via Roma



SS 87 – Via Roma



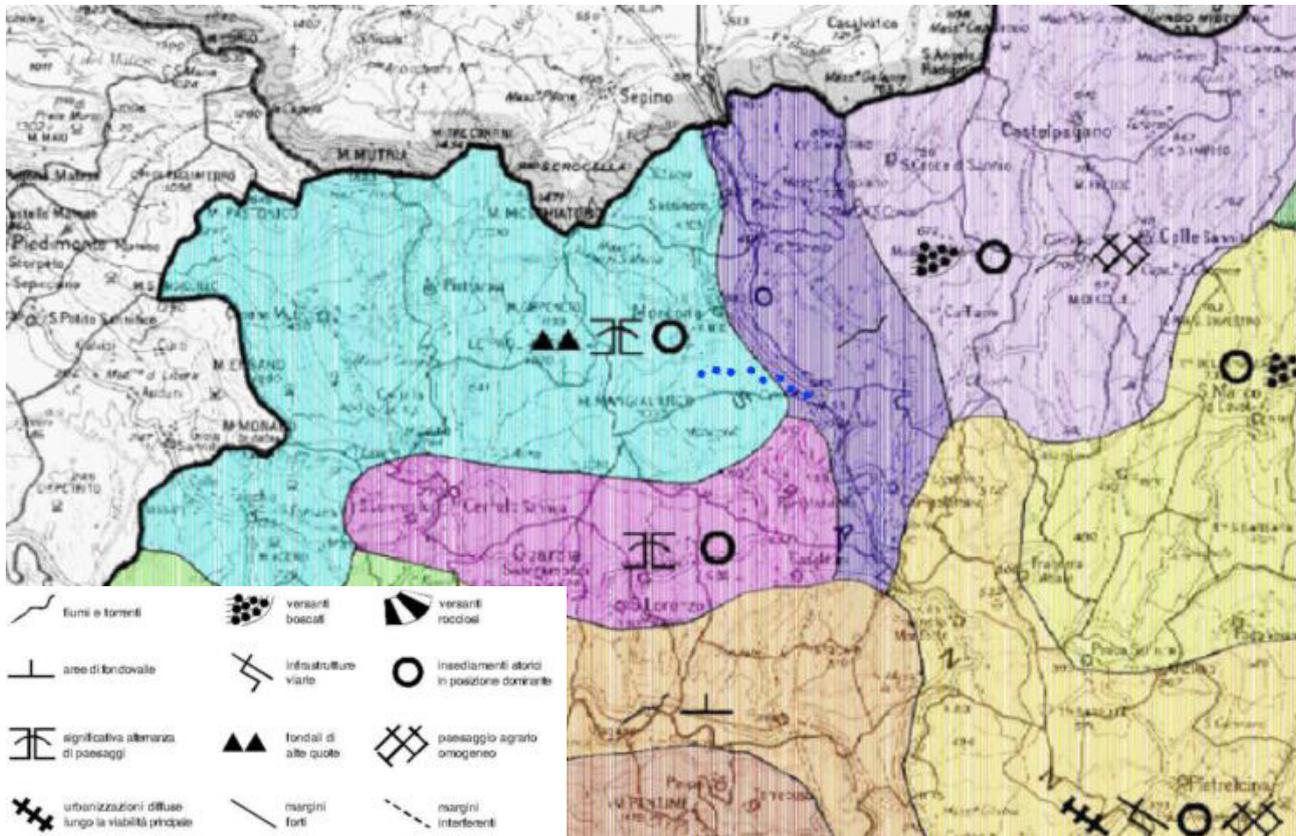
Strada interna al parco esistente e già adeguata

Percorso strade di accesso al Parco

## 10 CARATTERIZZAZIONE STORICO-PAESISTICA

### 10.1 INQUADRAMENTO GENERALE

Al fine di fornire i primi elementi di caratterizzazione paesistica dell'area nella quale ricade il progetto in esame si è fatto riferimento alla Tavola A2.2a "Articolazione Territoriale delle Tipologie di Paesaggio Prevalenti" del PTCP di Benevento; uno stralcio di tale carta è riportato nella seguente figura.



● Aerogeneratori di progetto

 Aree montuose carbonatiche del Matese Beneventano ad elevata naturalità, caratterizzate da copertura boscata con limitate zone rocciose. Il sistema insediativo è costituito da centri di piccola dimensione; poco significative si presentano le espansioni edilizie recenti lungo la viabilità principale.

 Paesaggio dominato dalla piana agricola del fiume Tammaro, marginata ad ovest dai versanti scozzesi del Monte Mucre, ad est da versanti boscati collinari. Il sistema insediativo è caratterizzato da un centro principale (Morcone) collegato ai centri minori attraverso un sistema infrastrutturale articolato.

Dall'esame della precedente figura è possibile osservare come l'area di prevista per la localizzazione del Parco Eolico ricada all'interno della tipologia di paesaggio:

**"Aree montuose Carbonatiche del Matese beneventano"**

**"Paesaggio dominato dalla piana agricola del Fiume Tammaro"**

Dall'inquadramento a vasta scala riportato è possibile passare ad una visione puntuale del contesto storico-paesaggistico attraverso l'analisi della serie delle Tavole A2.5 relative agli "Insediamenti" individuati nel PTCP di Benevento. In tale carta sono evidenziati:

- elementi del sistema naturalistico:
  - *siti di importanza comunitaria (SIC),*
  - *oasi di protezione,*
  - *parchi naturali regionali;*
  
- elementi di valore storico culturale:
  - *insediamenti storici,*
  - *emergenze archeologiche di particolare interesse,*
  - *zone di espansione delle aree edificate.*

Il parco eolico oggetto del presente studio ricade nei Comuni di Morcone e di Pontelandolfo, compresi all'interno del **sistema insediativo dell'Alta Valle del Tammaro** (Tavola A2.5b "*Insedimenti dell'Alta Valle del Tammaro*").

Secondo quanto riportato nella Parte Strutturale, Sezione A, del Quadro Conoscitivo Interpretativo-Volume A2 (Sistema Insediativo e del Patrimonio Culturale e Paesaggistico) del PTCP il sistema insediativo dell'Alta Valle del Tammaro è costituito dai territori comunali di Campolattaro, Morcone, Pontelandolfo e Sassinoro. I centri dell'Alta Valle del Tammaro occupano un territorio di 160.54 km<sup>2</sup> per una popolazione complessiva di 9,242 abitanti.

L'ambito è situato nella parte settentrionale della Provincia di Benevento ed è occupato da un territorio prevalentemente montuoso o alto collinare. Esso è attraversato in direzione Sud - Nord dall'asse viario denominato "Fondovalle Tammaro" che collega Benevento con Campobasso. Il centro di maggiore attrazione è Morcone, che si estende su un territorio di 100.96 km<sup>2</sup>.

Il territorio è occupato da una molteplicità di emergenze ambientali, naturalistiche e storicoculturali.

In primo luogo i centri storici:

Campolattaro: *centro fortificato di crinale, di forma compatta;*

Morcone: *centro fortificato di crinale di origine longobarda, arroccato sul pendio del Monte Mucre, di forma assiale;*

Pontelandolfo: *insediamento fortificato spontaneo risalente al XV secolo e, probabilmente, di origini longobarde; di forma circolare, appartiene ad un sistema di pendio;*

Sassinoro: *insediamento fortificato spontaneo risalente al XIII-XIV secolo, di forma assiale e appartenente ad un sistema di pendio.*

Le aree di interesse paesaggistico sono numerose e, in massima parte, rientrano nella perimetrazione dei Siti di Interesse Comunitari (SIC) denominati "Alta Valle del Fiume Tammaro" e "Pendici Meridionali del Monte Mutria". Vi è inoltre l'area della Diga di Campolattaro, che la Provincia ha destinato a riserva naturalistica, sottoscrivendo un protocollo d'intesa con altri enti, e che rappresenta un enorme serbatoio per le risorse idriche ed energetiche del Sannio.

Le aree di crisi sono rappresentate dalla inadeguata viabilità di valle, che tuttavia la Provincia, di concerto con gli enti preposti, sta provvedendo a sistemare; dalla pericolosità della viabilità interna, soprattutto quella di montagna; dalla diffusa e non regolamentata edilizia extra urbana, soprattutto nelle aree di valle.

## **10.2 ELEMENTI STORICO-CULTURALI E AREE ARCHEOLOGICHE**

Il patrimonio storico - culturale della provincia di Benevento è di elevata importanza, anche se finora non sempre adeguatamente valorizzato e conosciuto nelle sue espressioni più diffuse e, in prevalenza, non compromesso da trasformazioni ed urbanizzazioni. Infatti, la maggior parte del territorio provinciale non è stata interessata dagli intensi fenomeni di urbanizzazione che nella seconda metà del secolo scorso hanno investito molte aree della regione Campania, producendo compromissioni del patrimonio storico e dei suoi rapporti con il contesto. Questo ha garantito la permanenza di un ricco e significativo complesso di testimonianze storiche, comprendente tipologie di beni relative alle diverse epoche: l'architettura Civile, l'architettura religiosa, l'architettura militare, gli edifici produttivi, oltre a ponti, strutture termali ed altri manufatti.

Pertanto, diversi comuni della provincia di Benevento sono sottoposti a tutela ed in molti comuni sono stati individuati beni immobili vincolati ai sensi della ex Legge 1089/1939.

I centri ed i nuclei storici sono parte integrante del patrimonio storico-culturale della Provincia. Essi conservano in prevalenza l'impianto urbanistico e l'architettura storici e sono connotati, generalmente, dalla permanenza di equilibrate relazioni con il contesto ambientale e paesaggistico. All'interno dei centri emergono edifici di particolare valore storico-architettonico. I materiali, le tipologie, l'articolazione dei tessuti conferiscono anche all'edilizia "minore" un particolare valore sia urbanistico-architettonico, sia ambientale.

Nel territorio extraurbano sono presenti strutture (castelli, conventi, chiese) che oggi assumono particolare rilievo sia nella loro valenza culturale, sia nella valenza paesaggistica, in riferimento alla relazione con le specifiche caratteristiche del contesto.

Il territorio agricolo è caratterizzato dalla presenza diffusa di testimonianze dell'edilizia rurale storica; un patrimonio che ha avuto un ruolo significativo nella formazione del paesaggio agrario.

Il territorio provinciale è anche sottoposto a due piani paesistici, che includono 22 comuni:

- il **Piano Territoriale Paesistico del Massiccio del Taburno**, che comprende i comuni di Arpaia, Bonea, Bucciano, Campoli del Monte Taburno, Cautano, Dugenta, Foglianise, Frasso Telesino, Melizzano, Moiano, Montesarchio, Paupisi, Sant'Agata dei Goti, Solopaca, Tocco Caudio, Torrecuso, Vitulano;
- il **Piano Territoriale Paesistico del Complesso Montuoso del Matese**, che comprende i comuni di Cerreto Sannita, Cusano Mutri, Faicchio, Pietraroja, San Lorenzello.

Inoltre, la provincia di Benevento possiede un considerevole patrimonio storico - archeologico, frutto di una storia plurimillennaria che l'ha vista continuamente protagonista negli avvenimenti che hanno interessato l'Italia Centromeridionale.

Tuttavia alcuni ostacoli si frappongono alla riappropriazione dell'eredità culturale trasmessa, tra cui la stessa difficoltà a tracciare un quadro conoscitivo corretto ed esaustivo. Questo è motivato non solo da una conoscenza che per la sua stessa natura è in continua evoluzione, grazie a nuove scoperte che in ogni momento possono arricchire o, addirittura, rivoluzionare il quadro appena delineato, ma anche perché gli orientamenti stessi della ricerca, variabili a seconda delle necessità e delle consapevolezze acquisite, finiscono per condizionare le interpretazioni e lo stesso quadro conoscitivo di una disciplina che ha la particolarità di distruggere le proprie fonti nel mentre che le esplicita, rendendo perciò impossibile ritornare con nuove domande su interventi già eseguiti.

In linea generale si possono d'ora individuare dei sistemi di interesse archeologico prioritario.

In particolare:

- *il sistema insediativo sannitico*, costituito dalle città di Caudrum, Saticula, Telesia e Benevento, con delle consistenti emergenze di carattere urbano, sacro e sepolcrale e dalle cinte fortificate a controllo del Matese;
- *il sistema insediativo romano*, caratterizzato da consistenti strutture urbane (Caudium, Telesia, Beneventum, Ligures Baebiani, Liques Cornelian), dai nuclei insediativi territoriali (*pagi e vici*), dagli insediamenti rustici (*villae e fattorie*), dal sistema stradale ed infrastrutturale (diramazione della via Latina, via Appia, via Aufidena – Aequum Tuticum, via Traiana, tratturi e *centuriationes* individuabili nelle zone di Benevento, valle Caudina e valle Telesina; ponti e acquedotti);
- *il sistema insediativo altomedievale (longobardo)*, caratterizzato da un'organizzazione gastaldale con nuclei amministrativi facenti capo ad un centro fortificato (castelli e cinte murarie) e con la presenza di chiese sul territorio. I rinvenimenti archeologici interessano 65 comuni su 78 ed, in particolare, quattro comuni sono caratterizzati da rinvenimenti di straordinaria importanza.

Infine, nel territorio della provincia di Benevento vi sono tre affioramenti geologici principali a rocce sedimentarie di cui due di origine marina di età Mesozoica e Cenozoica ed una di origine continentale di età Quaternaria.

Il primo affioramento geologico di origine marina (Mesozoico) è caratterizzato prevalentemente da rocce calcareo-dolomitiche di un'età compresa tra i 70-200 milioni di anni.

Essi costituiscono i rilievi montuosi dei massicci del Partenio, Taburno - Camposauro e Matese, che sono prevalentemente dislocati nel settore ovest della provincia, separati tra loro rispettivamente dalla valle Caudina e dalla valle Telesina.

Il secondo (Cenozoico) è costituito da depositi argilloso – sabbioso – arenacei di età compresa tra 1,8-70 milioni di anni. Essendo rocce più plastiche e più facilmente erodibili delle precedenti, esse sono dislocate negli altopiani della provincia prevalentemente nel settore nord - est (Fortore) e subordinatamente a sud - est del massiccio calcareo del Taburno e del Matese e del comune di Benevento.

Il terzo deposito (Quaternario) è formato da depositi alluvionali e fluvio – lacustri di età recente (0-1,8 milioni di anni) che si sono impostate stratigraficamente sopra i precedenti lungo le principali aste fluviali, conche ed aree vallive, caratterizzando prevalentemente buona parte del Cubante, la valle Caudina e quella Telesina.

Gli affioramenti di formazioni di origine marina sono ampiamente documentati dalla presenza di giacimenti fossiliferi nelle rocce del Taburno - Camposauro, Cusano Mutri - Pietraroja, Baseliçe, Tufara – Montesarchio – Apollosa e San Nazario.

Le differenti età dei depositi, datati proprio dalla presenza di alcuni "fossili guida", conferiscono alla provincia di Benevento una particolare importanza sono l'aspetto dell'evoluzione paleogeografica, in quanto si tratta di giacimenti paleontologici che, collegati con un adeguato circuito, raccontano una storia naturale del territorio che abbraccia un arco di circa 200 milioni di anni.

Un particolare approfondimento merita la zona di Pietraroja interessata dall'eccezionale ritrovamento del primo dinosauro carnivoro Italiano *Scipionux Samniticus* detto "Ciro" che potrebbe rappresentare un volano per lo sviluppo di un turismo naturalistico transnazionale essendo la stessa località considerata dalla comunità scientifica uno dei pochi *fossil-lagerstätten* europei. Sono stati identificati quattro distretti paleontologici:

- Fortore, che comprende i comuni di Baseliçe e Colle Sannita;
- Sud-Est Taburno, che comprende i comuni di Apollosa, Castelpoto e Foglianise;
- Sud Matese, che comprende i comuni di Cusano Mutri, Pietraroja e Cerreto Sannita;
- Taburno - Camposauro, che comprende i comuni Cautano e Vitulano.

Al loro interno si contano 14 giacimenti di fossili.

### **Il Comune di Pontelandolfo**

Pontelandolfo è un comune della provincia di Benevento, sito tra i monti "Calvello" (1018 m) a NW, e "Sauco" (562 m) a SE, che separano la valle del Tammaro da quella del Lenta, sul pendio di uno sprone a cavaliere della confluenza del Lenta ed il "Lenticella". Fa parte della Comunità montana Titerno e Alto Tammaro e dista 25 km da Benevento e circa 90 da Napoli.

Il documento che sancisce la nascita dell'originario aggregato di Pontelandolfo risale al 980; è un atto di donazione del territorio di Ponte S. Anastasia da parte del principe beneventano Pandolfo Capodiferro e di suo figlio Landolfo, ai monaci benedettini di Montecassino. La tradizione vuole che siano stati gli stessi monaci ad interessarsi della costruzione sia del castello che della chiesa della SS. Annunziata.

Una diversa interpretazione, motivata dal ritrovamento dello stemma custodito nella chiesa madre del SS. Salvatore, vuole che il principe longobardo "Landolfo", a circa un chilometro dall'antico Casale di Santa Teodora della località Sorgenza, onde poter attraversare il torrente Alente fece costruire un ponte, al quale diede il suo stesso nome: da questo Pontem Landulphi (poi Pontelandolfo) il nome, evocato per la prima volta nel 1138 nella cronaca dello scrittore medioevale Falcone, per indicare l'abitato che si sarebbe formato nei pressi. Può darsi benissimo che in quel medesimo sito nell'antichità sannitica vi sia stato uno degli Oppidi sanniti, sulla via Numicia, comunicante i Caudini con i Pentri. Diverse vicende, nei secoli che seguirono, devastarono il borgo.

Il primo noto evento risale al 1138 data in cui Pontelandolfo subì un primo assedio ed incendio per mano di Re Ruggero il Normanno, a causa della ribellione del Conte di Ariano. E' chiaro quindi che era sito nella Contea di Ariano, la quale venne abolita dai Re Normanni.

Fu feudo del Bursello, dei Sanframondo, degli Svevi, dei d'Angiò, nonché dei Gambatesa che per ragioni difensive, a protezione del piccolo borgo, già cinto interamente da mura, costruirono una imponente torre merlata, tutt'oggi esistente in tutta la sua originaria maestosità, simbolo eterno del paese.

Nel 1349 un forte sisma distrusse interamente l'abitato. Ricostruito, fu nuovamente distrutto quasi interamente da un forte terremoto nel 1456.

Nel 1461 subì un ulteriore assedio ed incendio questa volta ad opera di Ferdinando I d'Aragona in guerra contro Giovanni d'Angiò e i suoi vassalli.

Successivamente, Pontelandolfo, con la sua terra, fu venduto da Ferdinando II d'Aragona ad Andrea di Capua. Infine, dopo ulteriori vicissitudini, diventa nel 1466 terra dei Carafa fino al 1806, anno in cui venne abolita la feudalità, che anche qui faceva sentire la sua gravità, pretendendosi onerosi pagamenti dai pastori che conducevano gli armenti sulle montagne.

Nel 1688 ancora una volta un violento terremoto danneggiò gravemente l'abitato di Pontelandolfo decimando buona parte della popolazione già duramente colpita pochi anni prima dalla pestilenza.

Nel 1806 Giuseppe Napoleone, con l'abolizione della schiavitù, pose fine alle secolari contese.

Solo con l'avvento del XVIII secolo, iniziò a delinearsi in modo concreto un risveglio demografico, favorito peraltro dalla stabilità assicurata dal nuovo Stato Borbonico, che prese corpo soprattutto nel corso del XIX secolo. E' di questo periodo l'affermarsi delle arti e dei mestieri legati alle risorse locali. La pastorizia subisce un significativo incremento

con la conseguente produzione di lavori tessili e dei ricami, di lavori in ferro, in legno ed in pietra, che rappresenteranno l'economia e l'attività del paese.

Prima della realizzazione della ferrovia Benevento - Campobasso, posto sulla via Sannitica, Pontelandolfo era un importante centro di transito e di commercio tra Napoli e il Sannio, con una ricca dogana di granaglie istituita nel 1853 con decreto di Ferdinando II di Borbone.

Più volte nei secoli oggetto di calamità naturali e non, Pontelandolfo vive l'ennesimo dramma durante le note vicende di sangue dell'estate del 1861, pagando così con la morte e la distruzione la tanto agognata Unità d'Italia.

I delittuosi fatti che con ferocia si perpetrarono il 14 agosto 1861, hanno senza dubbio segnato la pagina più triste della lunga storia di questo paese. Era l'anno 1861, mentre i rivolgimenti italiani preparavano al nuovo regno, una banda di briganti comandata da Cosimo Giordano giunse il 7 di Agosto in Pontelandolfo depredando le case dei cittadini che intanto erano fuggiti, ed assassinando un negoziante ed un altro pacifico cittadino. Il giorno 11 Agosto per sedare i disordini fu inviato da Campobasso un drappello di 45 soldati del 36° di linea col tenente Bracci e 4 carabinieri.

Questi, attaccati, si rifugiarono nella torre, ma provocati dagli insorgenti ed a corto di munizioni, tentarono una sortita incamminandosi verso Casalduni. Qui una numerosa banda di briganti, comandata da Angelo Pica li trucidò. Fu così che all'alba del 14 Agosto per ordine del generale Cialdini un battaglione di 500 bersaglieri comandati dal tenente Pier Eleonoro Negri raggiunse il paese. La gente ignara di quanto fosse accaduto a Casalduni, smarrita fuggiva dall'abitato. Ma l'ordine fu eseguito.

Il giorno dopo un dispaccio annunciava laconicamente nei giornali ufficiali "ieri mattina all'alba giustizia fu fatta contro Pontelandolfo ...". A partire da questo fatale "incontro" con la storia dell'Unità d'Italia gli anni bui del Grande Esodo non tardarono ad arrivare carichi di effetto dirompente per la stabilità residenziale della comunità pontelandolfese: o brigante o emigrante.

#### *Chiesa parrocchiale del SS. Salvatore*



La Chiesa costruita prima del 1500 (stile Romanico) fu completamente distrutta dal terremoto del 1688. Fu ricostruita dieci anni dopo (stile Barocco) e consacrata al Cardinale Orsini. Presenta la facciata a tre portali. All'interno, divisa da tre navate, presenta dipinti e motivi in stile romanico e corinzio. Tele di Luca Giordano. Statue in legno del 700. Pregevoli sono gli altari del 1700 di marmo policromo. In alto in fondo alla navata centrale, spicca la scultura marmorea dello stemma di Pontelandolfo costituito da "ponte a tre

archi su cui si erge un guerriero longobardo, con elmo sulla testa cinta da una fascia, con lo scudo nella mano sinistra, la corazza ed una lunga lancia nella mano destra", ufficialmente rappresentato sul Gonfalone del Comune. La presenza di un organo del 1700 completa la bellezza di questa Chiesa.

### *Torre medievale del XII secolo*

Maestosa ed imponente Torre Medioevale del XII secolo fatta erigere dai Gambatesa. Si erge dal suolo per 21 metri. Le mura di base hanno uno spessore di metri 4,50 e s'innalzano a scarpa sopra un cerchio di base di 14 metri di diametro. Un anello di pietra bruna separa le mura di basamento con le mura soprastanti, che si innalzano in forma perfettamente cilindrica per uno spessore di metri 3,00. Tale cordone, tagliandola orizzontalmente, la distingue in due parti. L'inferiore comprende due vani: uno spazioso, chiuso tra il basamento e una volta di pietre, era adibito a uso cisterna, da cui, per un foro scavato nel muro dal lato sud-ovest, si attingeva l'acqua per il bisogno degli assediati; l'altro, dell'altezza d'un uomo, interposto tra la volta della cisterna e il pavimento superiore, diviso in quattro settori eguali, serviva per conservare le munizioni. La parte superiore, poi, chiusa pure da una volta di



pietre, era separata da un assito in due piani, che comunicavano per mezzo di botole. Serviva come difesa vera e propria del Castello di cui sono presenti ancora i resti con mura ad impianto poligonale e torrette di avvistamento. Nella prima metà del sec. XIX, venduto il castello dal principe di Colobrano al dott. Gaetano Maria Perugini, furono nella torre eseguite parecchie costruzioni: sul terrazzo venne alzata una torretta, si aprirono, in direzione della cisterna una porta dal lato del giardino, due balconi al secondo piano ed uno al primo, e si scavò nelle mura una scala che conduce fino alla torretta. Alla torre si accedeva dall'interno del castello mediante un ponte levatoio, il quale, partendo dalle mura del fabbricato che le si alzava di fronte, calava sulla soglia del finestrone che guarda a mezzodì, di forma rettangolare, dalle spallette di pietra oscura, la cui costruzione è coeva alle mura della torre. Nel 1134 un castello già da qualche secolo dominava sul territorio di Pontelandolfo, in cui si incrociavano le vie provenienti dagli Abruzzi e dal Molise, dalla Capitanata, dal Beneventano e dalla Terra di Lavoro. Ma solo dopo che i passaggi dell'esercito di Carlo d'Angiò nel 1266 e di quello di re Luigi d'Ungheria nel 1348, ebbero additata l'importanza strategica del luogo, i feudatari, per meglio fortificarlo, costruirono questa torre dalle poderose mura, che tuttora si ammira. D'altra parte, non poté essere edificata prima della seconda metà del XIV secolo, perché, se ciò fosse avvenuto, Carlo Artus, che acquistò il castello nell'anno 1341, quale capitano valoroso che tanto teneva alle cose del reame, non avrebbe avuto il gusto di alienarlo quattro mesi dopo l'acquisto. E neppure si può ammettere che sia stata costruita prima della metà del XV secolo: infatti, l'applicazione della polvere alle armi da sparo, allontanando gli assediati dalle mura, avrebbe consigliato un sistema diverso di fortificazione.

### **Il Comune di Morcone**

Morcone è situato mediamente ad una altezza di 600m slm e confina, oltre con la Regione Molise, con i Comuni di Campolattaro, Cercemaggiore, Cerreto Sannita, Circello, Fragneto l'Abate, Pietraroia, Pontelandolfo, Santa Croce del Sannio, Sassinoro e Sepino.

Il suo vasto territorio di oltre 100 kmq, ospita al suo interno numerose contrade molte delle quali visibili dal centro abitato in quanto disseminate lungo tutta la Valle del Tammaro.

Ed è proprio in questa valle che scorre il fiume Tammaro che alimenta l'invaso di Campolattaro, un enorme bacino acquifero ricadente per la maggior parte nel territorio di Morcone.

La grande opera iniziata nel 1981, ebbe termine nel 1993, ma solo nel 2006 il Registro Italiano Dighe, che ha la supervisione ed il controllo dell'impianto, autorizzò il riempimento tecnico ed il collaudo dell'opera consistente nella chiusura delle paratoie e, dunque, nella formazione del lago artificiale che sta avvenendo ancora oggi per gradi, obbedendo la procedura a precisi protocolli tecnici.

La Valle del Tammaro, inoltre, è attraversata dalla superstrada Benevento – Campobasso e Morcone si trova in una posizione equidistante tra i due capoluoghi. Il territorio di Morcone non può certo definirsi omogeneo: alla grande Valle, si contrappone la grossa catena montuosa del Matese e si passa dai circa 350m s.l.m. in prossimità del fiume, ad oltre 1000 m s.l.m. in c/da Montagna.

Morcone riserva ancora altre sorprese rappresentate dal suo spettacolare patrimonio forestale, e se nel territorio predomina la quercia, in montagna si estendono boschi di faggi, castagni e noci. Dovunque si incontrano olmi, salici, aceri e pioppi, mentre lungo i sentieri spiccano numerosi arbusti e una grande varietà di fiori.

Le origini del paese si confondono tra leggenda e storia nei racconti di un'antica città sannita – forse Murgantia o più probabilmente Mucrae, oppido del Sannio Pentro, da cui deriverebbe il nome stesso di Morcone – i cui poderosi resti di mura poligonali sono visibili al di sotto dei ruderi del Castello medievale e tuttora esistenti in cima al colle.

Il primo riferimento a Morcone, risale al 776 d.c. quando, in età longobarda divenne un importante gastaldato (questa tesi sembra essere superata in quanto nel documento del Monastero di Farfa (RI) non è scritto “de Murcone” ma “de Furcone”, vedi “Morcone – lineamenti di storia” di Plensio G.) Fu sede vescovile dal 1058 al 1122 e fin dall'XI secolo godette del titolo di “civitas”.

Durante l'epoca normanna, sveva ed angioina, sviluppò l'organizzazione della Universitas, eleggendo in autonomia la rappresentanza del popolo.

L'11 luglio 1381 la regina Margherita di Durazzo, moglie di Carlo III re di Napoli, autenticò il resto degli Statuti che regolavano la vita e le attività degli abitanti, confermando ed aumentando i privilegi municipali. La sovrana, con i figli Giovanna e Ladislao, risiedette per lungo tempo nel castello di Morcone, che era un suo feudo divenuto caposaldo difensivo durante la guerra tra i Durazzo e gli Angioini.

Nei secoli successivi, la proprietà passò dai Gaetani ai Carafa, in seguito ai D'Aponte, poi ai De Capua e dai Baglioni ai Carafa di Colobrano, fino all'abolizione dell'istituto feudale avvenuta con D.R. del 2 agosto 1806. Così Morcone rientrò nel Contado del Molise per restarvi fino al 1861, quando fu istituita la provincia di Benevento di cui ancora oggi fa parte.

Il territorio comunale di Morcone, direttamente interessato dalla realizzazione del parco eolico, è caratterizzato dalle tracce che testimoniano le “modalità di esistenza” della pastorizia transumante legata al Regio Tratturo Pescasseroli-Candela, dai resti della fortificazione sannitica, da sparsi reperti di epoca romana testimoni del legame di quest'area con il territorio dei Ligures Baebiani, delle opere pastorali a secco – capanne a *tholos* - sparse per i pascoli montani, reti di bracci tratturali.

Il Regio Tratturo Pescasseroli-Candela faceva parte di un'estesa rete di percorsi che interessava tutto il Mezzogiorno, con particolare riferimento al Sannio storico (La Rocca et al., 2010). I tratturi sono stati, nel passato, le vere vie degli scambi di largo passo e di migrazione annuale di uomini e di animali. Questi tracciati esistevano dal periodo arcaico, essendo legati all'attività transumante che annualmente muoveva decine di migliaia di uomini e circa due milioni di

animali dalle zone dell'Appennino abruzzese, molisano, campano, lucano e dauno verso le piane del Tavoliere nella stagione fredda e in senso contrario nella calda. Nel periodo sannitico il loro tracciato fu alquanto libero, nel senso che si snodò prevalentemente lungo i crinali, con attraversamenti costanti di pianure erbose e corsi d'acqua.

Successivamente al periodo sannitico la diffusione nel territorio delle superfici agricole, e dell'armatura insediativa corrispondente, determinò uno stato di conflitto tra agricoltura e pastorizia, spingendo decisamente verso le alture i percorsi tratturali e condizionando il processo di formazione e di assestamento dei centri abitati. È appunto ciò che si rileva nella zona molisano-campana del tratturo Regio. Qui, soprattutto a partire dal periodo normanno, fu incentivata la concentrazione insediativa nei nodi delle direttrici viarie di altura e di mezzacosta e furono ridotti generalmente nel Sannio gli insediamenti vicatim, cioè quelli costituiti da minuscoli sparsi casali. L'artificiosità dei tracciati costruiti dai Romani, meno dipendente dalla natura del terreno e più finalizzata agli usi agrari e strategico-militari del territorio, fu progressivamente cancellata. Il grande rilancio pastorale voluto dagli aragonesi, più che creare nuovi collegamenti tra montagna e piano, diede un'incisiva razionalizzazione a quelli preesistenti.

In ognuno dei centri toccati dal tratturo si trovano segni tangibili che rimandano alla cultura pastorale, le capanne a *tholos* costituiscono alcuni di questi.

Il territorio comunale si presenta composto da due aree tra loro nettamente distinte, una situata ad Est, nella piana attraversata dal Fiume Tammaro e dal Tratturo Regio Pescasseroli-Candela e dunque interessata dal pascolo transumante su larga scala, l'altra, ad Ovest, caratterizzata da aree di montagna, ove viene registrata la presenza di capanne a *tholos*, legata a pascoli stagionali circoscritti all'area demaniale, ove, nei periodi estivi, vengono, ancora oggi, portate a pascolare le greggi, che in periodi freddi stanziano nelle piane anzidette, collocate ad oriente.

Sembra dunque che l'utilizzo di tali strutture non sia da legare direttamente al fenomeno della transumanza a largo raggio, ma ad una attività di micro-transumanza che si sposta entro i pascoli cittadini.

Ulteriori indagini archeologiche sono state effettuate nell'area di progetto, al fine di predisporre un documento di Valutazione del Rischio Archeologico, al quale si rimanda per maggiori dettagli.

Nello stesso documento si conclude che, allo stato delle conoscenze acquisite attraverso l'incrocio di fonti differenti, sia lecito ipotizzare un livello di rischio archeologico verosimilmente basso per l'area interessata dalla realizzazione del Parco Eolico di Morcone.

### *Centro storico*

Il centro storico di Morcone si sviluppa a ventaglio lungo un monte alla cui sommità si notano gli importanti resti del Castello medievale. Le varie strade, per lo più strette, tortuose e costituite da gradinate in pietra locale, si aprono fra le varie case. Il terremoto del 1980 ha causato non pochi danni al tessuto urbanistico ed in particolare agli edifici religiosi; ne danno testimonianza le architetture della Chiesa di San Marco e del Municipio, ristrutturate in stile moderno. Delle porte di accesso se ne conserva solo una chiamata porta San Marco.

### *Castello*

Sito sulla sommità del centro abitato, domina strategicamente il paesaggio circostante. Venne eretto probabilmente nel X secolo anche se la prima notizia documentata risale al 1122. I ruderi del Castello, costituiti prevalentemente da tronconi di mura perimetrali, evidenziano come esso sia stato edificato su di un insediamento sannita. La parte inferiore del basamento è costituita infatti da blocchi di pietra in opera poligonale, comuni a tutte le strutture fortificate sannite. Si conserva ancora l'ingresso della fortezza, costituito da un portale con arcata a sesto acuto.



*Santuario della Madonna della Pace*



Sita nel centro storico, è facilmente riconoscibile per il campanile dipinto. L'interno è tre navate e contiene diversi dipinti e sculture di pregio. Vi si conserva l'antica scultura lignea della Vergine portatavi nel XII secolo dagli abitanti della contrada "Stampa". Questa statua lignea, di gusto greco, ha una pregevole fattura.

*Chiesa di San Salvatore*

Poco distante dal Castello, in una piazzetta si erge questo antico edificio sacro sorto su di un tempio di epoca ellenistica come testimoniano numerose tracce trovate al di sotto della pavimentazione attuale, durante gli ultimi lavori di restauro. La chiesa raggiunse il suo massimo splendore nell'XI secolo quando divenne sede vescovile, funzione che mantenne per un secolo circa. Al suo interno sono conservate tracce di affreschi, un fonte battesimale del XVII secolo e un sarcofago del 1316.



*Convento dei Frati Cappuccini*

Venne eretto nel 1603 per volere del marchese D'Aponte. Vi tenne il suo noviziato San Pio da Pietrelcina che fu ammesso il 6 gennaio 1903. La cella dove ha vissuto il santo è stata musealizzata ed ospita diversi parametri ed oggetti sacri. Nel refettorio sono siti due dipinti raffiguranti la fuga della Sacra Famiglia in Egitto e l'adorazione dei Magi. Al convento è annessa la chiesa dei Santi Apostoli Filippo e Giacomo.



### **10.3 INQUADRAMENTO ANTROPICO**

L'inquadramento antropico ha la finalità di andare ad analizzare il tessuto economico e sociale in cui si deve inserire l'opera, così da poter individuare tratti di eventuale compatibilità o incompatibilità con le strutture sociali dell'area di interesse. Per farlo saranno presi in considerazione i diversi aspetti, ricorrendo anche all'aggregazione di dati statistici, che concorrono alla conformazione del tessuto sociale ed economico dell'area.

#### Popolazione ed attività antropiche

La Provincia di Benevento, area interna del nord est della Campania, che si estende per 2.070,6 Km<sup>2</sup> (tale estensione corrisponde al 15,2% dell'intera superficie regionale) e per circa 300 Km di perimetro, è caratterizzata dalla mancanza di vere e proprie pianure: il 53,1% dell'estensione totale (circa 1.099 Km<sup>2</sup>) è, infatti, occupato da montagne e la parte restante, pari a circa 971 Km<sup>2</sup> (46,9%), da colline.

L'ambito territoriale della provincia di Benevento, rappresentato dalla presenza complessiva di 78 comuni (il comune di Pannarano, pur appartenendo da un punto di vista amministrativo alla Provincia di Benevento, risulta collocato territorialmente in quella di Avellino), di cui 77 con una popolazione inferiore ai 20.000 abitanti, costituisce senza dubbio la realtà demografica "meno densa" della Campania.

Nella provincia di Benevento, all'anno 2011 del Censimento si contano 284.900 abitanti con una diminuzione media annua rispetto al 2001 dello 0,1 % (contro una crescita media nazionale pari a 0,4 %).

In questo arco di tempo si assiste ad un accentuarsi del processo di invecchiamento: l'indice di vecchiaia (154,1%) aumenta rispetto al 2001 (123,2%), superando il valore medio nazionale (148,7%).

Il numero di stranieri residenti (19,8 ogni 1.000 abitanti) è più che triplicato rispetto al censimento precedente ma risulta sempre inferiore al dato nazionale (67,8 su 1.000).

Con riferimento al periodo intercensuario 1991-2001 si nota che la popolazione residente ha registrato un decremento del 2,1% (passando dai 293.096 residenti del 1991 ai 287.042 del 2001), che costituisce un dato significativo se confrontato all'andamento demografico della Campania (+1,3%) e dell'Italia (-0,8%).

Invece, per quanto concerne gli anni successivi al 2001 si è registrato un incremento della popolazione residente dello 0,6% dal 2001 al 2008. Nel contempo a livello regionale si è registrato un incremento demografico dell'1,9% ed a livello nazionale dello 0,5%.

Dal punto di vista economico-produttivo, l'immagine più recente della situazione del mercato del lavoro regionale, pone il territorio della provincia di Benevento in una situazione di decisivo vantaggio rispetto alle altre province campane.

Per ciò che concerne i tassi di disoccupazione (*rapporto tra le persone in cerca di occupazione e le forze di lavoro*) e di occupazione (*rapporto tra occupati e popolazione in età lavorativa, con più di 15 anni*), i valori riportati in provincia di Benevento risultano, infatti, nettamente migliori rispetto alla media regionale.

Il tasso di disoccupazione è nel 2011 pari al 38,3 %, in aumento rispetto al 2001 ma di quasi 7 punti inferiore al dato italiano.

La difficoltà dei giovani ad inserirsi nel mercato del lavoro è però evidenziata dallo scarso ricambio occupazionale tra le generazioni: il dato degli occupati di 45 anni e oltre, infatti, è superiore di tre volte quello degli occupati di 15-29 anni (il rapporto tra le due grandezze è pari al 302,9 %), valore in aumento rispetto al 2001.

Cambia la struttura dell'occupazione: nel 2011 le professioni con medio-alto livello di competenza e specializzazione rappresentano il 30,4% del totale, 5 punti percentuali in meno del 2001; diminuisce di 5 punti anche il peso delle professioni artigiane o agricole che nel 2011 raggiunge quota 20,5%. Le professioni a basso livello di competenza assorbono il 18,5% dell'occupazione mantenendosi su un livello stabile rispetto al 2001.

In aumento è il numero di persone che quotidianamente si sposta fuori comune per motivi di studio o lavoro, indice della tendenza a una progressiva concentrazione delle opportunità offerte nei centri urbani di maggiori dimensioni.

#### Attrattività economico – sociale

L'attrattività economico - sociale di un territorio è funzione della vitalità di diversi settori economici nonché della sua dotazione infrastrutturale e dell'investimento nel capitale umano.

In primo luogo, si può fare riferimento alle imprese ed alle unità locali presenti sul territorio, considerando anche il numero di addetti. Si contano (anno 2011 del Censimento dell'Industria) 19.151 imprese con 50.273 addetti, che si articolano in 21.062 unità locali con 63.168 addetti.

L'indice generale di dotazione infrastrutturale, escludendo i porti che non possono essere presenti nella provincia di Benevento, è pari a 64,5 (anno 2012) e, tenuto conto che l'Italia rappresenta la base 100, è inferiore alla media nazionale e pone la provincia di Benevento al 81° posto in graduatoria tra le province italiane ed al 5° posto in Campania, seguita solo da Avellino.

L'indice di dotazione della rete stradale è pari a 72,6 e pone la provincia di Benevento al 72° posto in Italia ed ultima in Campania.

L'indice di dotazione della rete ferroviaria è pari a 118 e pone la provincia di Benevento al 31° posto in Italia e seconda in Campania, preceduta da Caserta.

#### Turismo

Il territorio Beneventano presenta le seguenti tipologie di turismo: storico-culturale; naturalistico-termale, religioso, enogastronomico, ludico-sportivo.

In merito al turismo STORICO-CULTURALE i siti che fungono da attrattori sono: l'Arco di Traiano, la Chiesa di Santa Sofia, il Centro Storico, la Villa Comunale, il Museo del Sannio.

Sono almeno 20 i siti d'interesse del turismo NATURALISTICO-TERMALE ed i siti più conosciuti sono il Parco di Grassano, lo Zoo delle Maitine, le Terme di Telese, il Lago di Telese, ecc. Numerosi sono poi i parchi, le riserve e i sentieri idonei a catturare l'attenzione del turista escursionista amante della natura che risultano meno conosciuti: Forre del Taverno, i Puri di monte Pugliano, le Gole di Cacciano, le Gole di Conca Torta.

Altra tipologia di turismo che interessa il Sannio è quello RELIGIOSO che si sviluppa attraverso la Via Francigena; il Cammino dell'Arcangelo e la visita ai luoghi natali di San Pio.

Sotto il profilo del turismo ENOGASTRONOMICO, la provincia di Benevento è depositaria di 6 prodotti con denominazione DOP/IGP. Il Comparto Food e Wine vale in provincia di Benevento 63,4 milioni di euro, valore che gli conferisce il penultimo posto in regione. Relativamente al comparto vitivinicolo, la provincia di Benevento è al primo posto in Campania e al 30° in Italia.

Passando agli attrattori LUDICO-SPORTIVI, in provincia di Benevento non è da sottovalutare il connubio tra turismo e sport. Gli eventi sportivi costituiscono veri e propri attrattori ai quali è possibile collegare prodotti turistici complementari.

Il Turismo è in continua espansione. L'incremento degli arrivi e delle presenze (2017/2016) è un fenomeno che, in Italia, riguarda sia i residenti che i non residenti. Nel periodo considerato (2017/2016) ammonta a 8,9 milioni di persone l'incremento degli arrivi e delle presenze dei residenti e a circa 15 milioni l'incremento degli arrivi e delle presenze dei non residenti. Gli arrivi crescono del 5,3% e le presenze del 4,4% mentre la permanenza media è di circa 3,4 giorni.

Secondo i dati Istat relativi al movimento turistico in Italia nel 2017 sono aumentate in modo significativo le presenze dei turisti nel capoluogo sannita: 92 mila le giornate trascorse dai turisti stranieri e italiani in strutture ricettive sannite a fronte delle 77 mila nel 2016.

Aumenta anche il turismo estero, anche se in modo contenuto: da 10 mila a 14 mila arrivi in un anno. A livello regionale si registra, invece, una lieve variazione del +2,9% delle presenze rispetto al 2016.

A Benevento e provincia, nel 2017 il numero totale degli esercizi ricettivi, è diminuito: si è passati da 646 esercizi nel 2016 a 615 nel 2017 (fonte Istat), così come si è ridotto il numero di posti letto: da 6.392 del 2016 il numero è sceso a 5.971 nel 2017. Aumentano, inoltre, del 18,2% le presenze (italiani + stranieri) negli esercizi ricettivi che da 78 mila circa nel 2016 si attestano a 92 mila circa nel 2017. In particolare l'incremento delle presenze degli italiani è pari al 15% mentre quello degli stranieri è pari al 35%. Gli arrivi (italiani + stranieri) negli esercizi ricettivi, infine, aumentano del 13,6% passando da 35.503 nel 2016 a 40.364 nel 2017.

## 11 ANALISI DELL'INTERVENTO RISPETTO AGLI STRUMENTI DI TUTELA PAESAGGISTICA

Il Codice del Paesaggio rappresenta il punto di partenza per la definizione del grado di compatibilità tra un intervento ed il contesto paesaggistico in cui si inserisce.

In questo capitolo si illustreranno le relazioni tra l'intervento proposto e le aree tutelate dal Codice.

L'accertamento della conformità, così come definito dal D.P.C.M. 12/12/2005 dell'intervento si deve basare su:

- la compatibilità dell'intervento rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- la congruità con i criteri di gestione dell'immobile o dell'area;
- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

### 11.1 CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO

La tutela paesaggistica introdotta dalla legge 1497/39 è estesa ad un'ampia parte del territorio nazionale dalla legge 431/85 che sottopone a vincolo, ai sensi della L. 1497/39, una nuova serie di beni ambientali e paesaggistici. Il TU in materia di beni culturali ed ambientali D.Lgs 490/99 riorganizzando e sistematizzando la normativa nazionale esistente, riconferma i dettami della Legge 431/85. Il 22 gennaio 2004 è stato emanato il D.Lgs. n.42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", che dal maggio 2004 regola la materia ed abroga, tra gli altri, il D.Lgs. 490/99. Lo stesso D.Lgs. n. 42/04 è stato successivamente modificato ed integrato dai D.Lgs. nn. 156 e 157/2006.

Secondo la strumentazione legislativa vigente sono beni paesaggistici gli immobili e le aree indicati dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (art. 134) costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e ogni altro bene individuato dalla legge, vale a dire:

- a) *gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico (articolo 136);*
- b) *le aree tutelate per legge (articolo 142) che alla data del 6 settembre 1985 non erano delimitate negli strumenti urbanistici come zone A e B e non erano delimitate negli strumenti urbanistici ai sensi del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, come zone diverse dalle zone A e B, ma ricomprese in piani pluriennali di attuazione, a condizione che le relative previsioni siano state concretamente realizzate;*
- c) *gli immobili e le aree tipizzati, individuati e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.*

In particolare, i beni paesaggistici della Provincia di Benevento sono sostanzialmente rappresentati dalle aree e dagli immobili indicati nell'art. 136 (come individuati ai sensi degli artt. da 138 a 141) e dalle aree indicate all'art. 142 del D.Lgs. 42 del 22/01/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" come modificato ed integrato dal D.Lgs. 156 e 157 del 24/03/2006.

Inoltre, l'elenco dei paesaggi di alto valore ambientale e culturale ai quali applicare obbligatoriamente e prioritariamente gli obiettivi di qualità paesistica, oltre ai territori già sottoposti a regime di tutela paesistica sono:

- *aree destinate a parco nazionale e riserva naturale statale ai sensi della legge n. 349/91 ai sensi della legge 33/93;*

- *aree individuate come Siti di Interesse Comunitario (S.I.C.) definite ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat".*

Vanno, inoltre, aggiunti i seguenti territori quando non inclusi nelle aree sopra menzionate:

- *le "aree contigue" dei parchi nazionali e regionali;*
- *i siti inseriti nella lista mondiale dell'UNESCO ove non inclusi nelle aree sopra menzionate;*
- *località e immobili contenuti negli elenchi forniti (sulla base del Protocollo d'intesa con la Regione Campania) dalle Soprintendenze Archeologiche e dalle Soprintendenze per i Beni Architettonici ed il Paesaggio e per il Patrimonio Storico Artistico e Demo-etno-antropologico competenti per territorio;*
- *l'intera fascia costiera, ove già non tutelata, per una profondità dalla battigia di 5.000 metri;*
- *le ZPS (Zone di Protezione Speciale);*
- *i territori compresi in una fascia di 1.000 metri dalle sponde dei seguenti corsi d'acqua, ove non già tutelati:*

Provincia di Caserta: Garigliano, Savone, Volturno, Regi Lagni.

Provincia di Benevento: Isclero, Calore, Sabato, Titerno, Tammaro, Tammarecchia, Fortore.

Provincia di Avellino: Cervaro, Ufita, Calaggio, Calore, Ofanto, Sabato, Sele, Solofrana, Lagno di Lauro, Osento.

Provincia di Napoli: Canale di Quarto, Alveo Camaldoli, Vallone S. Rocco, Regi Lagni.

Provincia di Salerno: Sarno, Solofrana, Picentino, Tusciano, Sele, Calore Salernitano, Tanagro, Alento, Lambro, Mingardo, Bussento, Bussentino.

**In particolare dall'elenco delle aree di notevole interesse pubblico a norma della legge 29.06.1939 n. 1497 (sulla protezione delle bellezze naturali e panoramiche) della Provincia di Benevento assoggettate a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo (Decreto Ministeriale) ex art. 157 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., è stato possibile evincere che non ci sono interferenze con il progetto.**

#### **11.2 AREE TULATE OPE LEGIS ART. 142 DEL D.LGS 42/2004 E S.M.I.**

Di seguito si riportano le relazioni e le eventuali interferenze tra le opere in oggetto e i beni oggetto di tutela ope legis.

*a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare*

**L'intervento non rientra nella fascia ricompresa entro 300 metri dalla linea di battigia.**

*b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi*

**L'intervento non rientra nella fascia con profondità di 300 metri dalla linea di battigia dei laghi. Nell'area di studio è presente l'invaso artificiale "Diga di Campolattaro" distante circa 1.300 metri dall'area di impianto. Tale distanza è stata misurata rispetto alla zona ZPS che circonda la diga stessa.**

*c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per*

una fascia di 150 metri ciascuna; (La disposizione non si applica in tutto o in parte, nel caso in cui la Regione abbia ritenuto irrilevanti ai fini paesaggistici includendoli in apposito elenco reso pubblico e comunicato al Ministero).

**Le sponde del fiume Tammaro inglobato nella diga di Campolattaro, distano dal parco eolico in progetto circa 2.600 metri.**

**Rispetto al torrente San Marco, l'aerogeneratore WTG01, è posizionato ad una distanza di circa 1.300 metri dalle sponde ipotizzate in eccesso di 10 metri.**

d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole.

**L'intervento non ricade in aree che superano la quota di 1.200 metri s.l.m..**

e) i ghiacciai e i circhi glaciali

**Non sono presenti nell'area interessata dagli interventi né ghiacciai né circoli glaciali**

f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi

**L'intervento non rientra in parchi e riserve nazionali o regionali né in aree di protezione esterna ad essi. L'aerogeneratore più prossimo al perimetro del Parco Regionale del Matese, dista 7,30 km; rispetto al Parco Regionale del Taburno–Camposauro, la distanza è pari a circa 13,00 km.**

g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.

**Interferisce con le aree boscate solo marginalmente l'aerogeneratore WTG04.**

**Per le aree interessate sono stati previsti interventi di forestazione compensativa a norma dell'art.155 c.2 del "Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale" n°3 del 28/09/2017 come modificato dal Reg. n°8 del 24/09/2018.**

**Le opere non interferiscono con aree percorse o danneggiate dal fuoco.**

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

**Si rileva la presenza, nel Comune di Morcone di zone gravate da usi civici, ma quest'ultime non interferiscono con le opere in progetto se non per l'area di sorvolo e limitatamente alla WTG03.**

i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;

**Le zone umide della Regione Campania, riconosciute ed inserite nell'elenco della Convenzione di Ramsar sono l'Oasi di Castelvolturno o Variconi e l'oasi del Sele – Serre di Persano, poste a distanza di gran lunga superiore al buffer di 1.000 metri.**

**Nella zona di studio ricade la Diga di Campolattaro, area protetta dal WWF Italia per tutelare la zona umida creata dalla piana alluvionale nella valle del Tammaro. La distanza della zona ZPS a protezione della zona, si trova ad una distanza di circa 1.300 metri.**

l) i vulcani;

**Nell'area di intervento non sono presenti vulcani.**

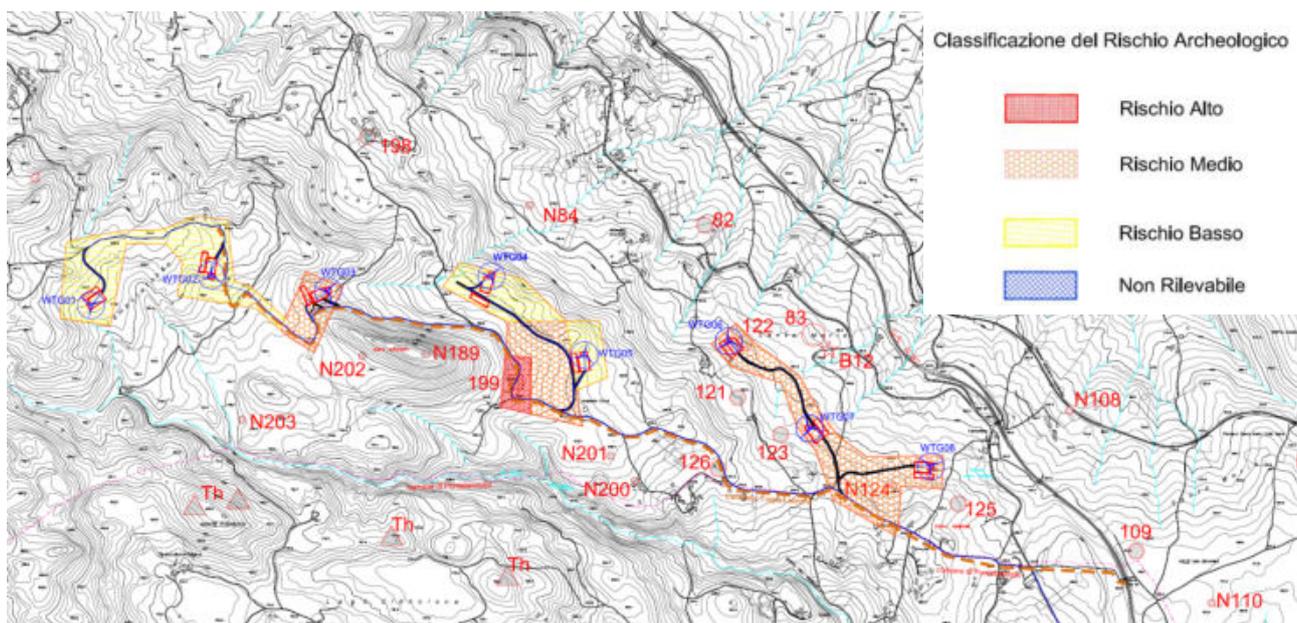
m) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.

L'indagine effettuata non ha evidenziato la presenza, nel territorio del Comune di Morcone di aree e beni sottoposti a vincolo archeologico ai sensi del D.Lgs. n. 42/04 che possano entrare in contrasto con l'opera in esame.

Prossima all'impianto eolico, l'area archeologica Altilia-Saepinium dista circa 11,78 km. Altra zona archeologica Macchia di Circello, si trova ad una distanza di circa 9,5 Km dal sito di progetto.

Tuttavia, a scopo preventivo, è stato elaborato uno studio relativo all'interesse archeologico nell'area interessata dalle attività di progetto.

Il progetto pur non ricadendo in aree sottoposte a provvedimenti di tutela archeologica, né interessate direttamente da rilevamenti archeologici, insiste su un territorio connotato da una frequentazione dei versanti montuosi e collinari, che affonda le sue radici dall'età preistorica, come provato dai molteplici rinvenimenti di industria litica.



In particolare le aree maggiormente attenzionabili dal punto di vista archeologico, poiché ubicate nelle vicinanze di areali di dispersione o siti di rinvenimento noti ricadono:

- Nelle vicinanze della WTG 03 in località Toppo Mondolfo-Monti-Camporotondo, sito N202 attestato per la presenza di materiale di impasto, ceramica d'uso e materiale struttivo;
- Nelle vicinanze degli aerogeneratori WTG 04 e WTG 05 in località Toppo Mondolfo, Monti, Masseria Cocci, sito N189 (area sommitale e versante N-NE di Toppo Mondolfo) attestato per il rinvenimento di industria litica, ceramica d'impasto e ceramica d'uso; sito 199 (a ridosso della viabilità comunale che conduce a Masseria Cocci), corrispondente ad un'area di dispersione di materiale archeologico, con ceramica a vernice nera, ceramica d'uso, materiale struttivo;
- Nelle vicinanze degli aerogeneratori WTG 06, WTG07, WTG 08, alle località Monti -Santa Maria-Toppo Libbrone sono attestati i siti: 121 area di dispersione materiale di epoca sannitica, 122 con materiali in superficie di epoca sannitica, 123 con materiale ceramico di epoca ellenistico-repubblicana, 124 con il rinvenimento di materiale ceramico databile all'età imperiale, 125 con materiale ceramico e struttivo di epoca sannitica;

- In Località Montagna Fasana nel comune di Morcone, in corrispondenza del parco eolico “Dotto Morcone”, sono attestate costruzioni a secco, denominate capanne a *tholos*, utilizzate come ricoveri pastorali durante le attività di pascolo del bestiame e legate alla rete dei tratturi antichi;
- Alle Località Laganella, Monte Forgioso, Serra La Franca, nei comuni di Morcone (area di progetto M.02) e di Pontelandolfo (area di progetto P.13), in corrispondenza del parco eolico di Eolica P.M., sono attestate ulteriori costruzioni a secco, riconducibili a ripari utilizzati dai pastori. Anche in questo caso una parte dei manufatti, è stata inserita all’interno di un progetto di valorizzazione e fruizione;
- Il percorso del cavidotto esterno, e parte della viabilità di collegamento tra gli aerogeneratori, ricade sulla sede stradale del Tratturello di Toppo Libbrone, probabile diramazione del Regio Tratturo Pescasseroli -Candela verso i pascoli del Matese, il suo tracciato è riscontrabile a partire dalla ex SS 87, al confine tra i comuni di Morcone e Pontelandolfo, fino alla località Schiavoni;
- In Località Santa Caterina, nel comune di Pontelandolfo, in corrispondenza del tracciato del cavidotto esterno, che ricalca la viabilità comunale e provinciale SP 87 ed ex SS 87, si riscontra una interferenza con l’ipotesi di percorso del Tratturello S. Lorenzello-Cuffiano.

In definitiva, per i siti di progetto siglati con WTG 03, WTG 04, WTG 05, WTG 06, WTG 07, WTG 08 in corrispondenza delle piazzole, della viabilità di accesso e per il tracciato del cavidotto interno, **il rischio archeologico** per le aree in esame, è classificato come **medio**; i siti degli aerogeneratori WTG 01, WTG 02, in virtù della morfologia acclive ed esiguità degli spessori di suolo antropici, insieme al percorso del cavidotto esterno, quest’ultimo percorre nella quasi totalità, viabilità ordinaria (Comunale e Provinciale), già interessata dal passaggio di sottoservizi, unitamente al sito della stazione elettrica nel comune di Pontelandolfo, sono da classificarsi con livello di rischio archeologico **basso**.

### **11.3 AREE TULATE OPE LEGIS – GLI IMMOBILI E LE AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (ART. 136) E LE AREE E GLI IMMOBILI INDIVIDUATI CON D.M. (ART. 157)**

Al fine di identificare gli immobili e le aree di interesse pubblico e contemporaneamente gli immobili e le aree individuati con apposizione di Decreto Ministeriale ai sensi degli artt. 136 e 157 del Codice del Paesaggio si è fatto pedissequo riferimento agli elenchi ufficiali predisposti dalla Soprintendenza dei Beni Architettonici e del Paesaggio. In particolare le aree di notevole interesse pubblico a norma della legge 29.06.1939 n. 1497 (*sulla protezione delle bellezze naturali e panoramiche*) della Provincia di Benevento assoggettate a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo (*Decreto Ministeriale*) ex art. 157 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. sono:

COMUNE	DECRETO MINISTERIALE	LOCALITÀ
Arpaia	12 ottobre 1962	<i>Strada Statale m°7 “Appia” – Fascia di 20 metri ai lati della strada escluso tratto zona urbana</i>
Arpaia	28 marzo 1985	<i>Strada Statale m°7 “Appia” – Zona a SUD</i>
Benevento	30 novembre 1973	<i>“Pace Vecchia”</i>
Bonea	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Bucciano	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Campoli del Monte Taburno	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>

Cautano	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Cerreto Sannita	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Cusano Mutri	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Dugenta	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Faicchio	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Foglianise	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Frasso Telesino	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Melizzano	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Moiano	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Montesarchio	12 novembre 1962	<i>Strada Statale "Appia" – Fascia di 20 metri ai lati della strada</i>
Montesarchio	12 novembre 1962	<i>Castella "Lato Vetere" – Terreni sottostanti</i>
Montesarchio	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Paupisi	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Pietraroia	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
Pontelandolfo	6 aprile 1973	<i>"Centro Urbano" – Territorio contermini e fascia parziale di 60 metri dalla strada statale n°87</i>
San Lorenzello	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>
S. Agata de Goti	28 marzo 1985	<i>Intero territorio comunale</i>

**Riguardo agli "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" di cui al D.Lgs. 42/04 art. 136 non si rileva la presenza nell'area di studio di aree oggetto di vincolo.**

Riguardo l'ultimo punto dell'art. 134 D.Lgs. 42/04, come argomentato nel paragrafo relativo alle Linee guida per la pianificazione territoriale regionale, le aree interessate dal progetto non risultano comprese in Piani Paesaggistici; infatti, il Piano Territoriale Paesistico che si riferisce ad alcune aree (individuate con DD.MM. del 28/3/85) sottoposte a regime inibitorio ed aree soggette ai sensi della L. 1497/39, individua i seguenti ambiti territoriali per le province di Caserta e Benevento **che non interessano l'area oggetto dell'intervento:**

- 1) Gruppo Montuoso del Massiccio del Matese
- 2) Gruppo Vulcanico di Roccamonfina
- 3) Caserta e San Nicola La Strada
- 4) Monte Taburno
- 5) Litorale Domitio

Inoltre, i Comuni di Morcone e Pontelandolfo non ricadono in alcun ambito territoriale di tutela delle leggi riportate e, per quanto concerne il patrimonio di valore storico, artistico ed architettonico, sottoposto a vincolo ai sensi del D.Lgs. n.42/04 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" Parte Seconda - Beni culturali, **non presenta vincoli di interesse storico – archeologico – ambientale che possano entrare in contrasto con la proponenda opera.**

Per quanto concerne il patrimonio di valore storico, artistico ed architettonico, le indagini condotte hanno evidenziato la presenza, nel territorio del Comune di Morcone e Pontelandolfo dei seguenti beni immobili vincolati

(Fonte : <http://vincoliinrete.beniculturali.it>)

## Beni architettonici comune di Pontelandolfo:

DENOMINAZIONE	TIPO SCHEDA	TIPO BENE	LOCALIZZAZIONE	ENTE COMPETENTE	ENTE SCHEDATORE	CONDIZIONE GIURIDICA	ATTO SPECIFICO
castello feudale [nome attribuito]	Architettura	castello	Campania Benevento Pontelandolfo piazza Castello	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	proprietà privata	No
CHIESA DELL'ANNUNZIATA	Architettura	chiesa	Campania Benevento Pontelandolfo	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CAMPANILE DELL'ANNUNZIATA	Architettura	campanile	Campania Benevento Pontelandolfo	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASTELLO	Architettura	castello	Campania Benevento Pontelandolfo	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		Si
FONTANA DI PIAZZA ROMA	Architettura	fontana	Campania Benevento Pontelandolfo	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA DEL SS. SALVATORE	Architettura	chiesa	Campania Benevento Pontelandolfo	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
FONTANA	Architettura	fontana	Campania Benevento Pontelandolfo	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO RINALDI	Architettura	palazzo	Campania Benevento Pontelandolfo VIA FELICE MARTELLO	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		Si
TORRE ALTA CIRCA M. 21 DELLA SECONDA META' DEL SEC. XIV	Architettura	torre	Campania Benevento Pontelandolfo	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		Si
Ruderi con relativa area di sedime	Architettura	mura	Campania Benevento Pontelandolfo PONTELANDOLFO CENTRO STORICO VICO I S. FELICE, snc	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	proprietà ente pubblico territoriale	No

## Beni architettonici comune di Morcone:

DENOMINAZIONE	TIPO SCHEDA	TIPO BENE	LOCALIZZAZIONE	ENTE COMPETENTE	ENTE SCHEDATORE	CONDIZIONE GIURIDICA	ATTO SPECIFICO
CHIESA S. ANTONIO	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone COSTE LOCALITA' COSTE	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO NOBILIARE [nome attribuito]	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone VIA CAPPELLAI 7/8/9	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASA CAPOZZI	Architettura	casa	Campania Benevento Morcone VIA ENRICO CAPOZZI 11/13/15	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA IMMACOLATA CONCEZIONE	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone CAIA BORSA STRADA COMUNALE	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA DELL'ADDOLORATA	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone PIANA PROVINCIALE	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASA RESIDENZIALE [nome attribuito]	Architettura	casa	Campania Benevento Morcone VIA ACHILLE S. NIA 141	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASA ABITAZIONE [nome attribuito]	Architettura	casa	Campania Benevento Morcone VICO II DEL VESCOVO 2	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
TAVERNA VECCHIA	Architettura		Campania Benevento Morcone DELLA PIANA VIA TAVERNA VECCHIA	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA S. GIOVANNI	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone VIA S. GIOVANNI	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA S. MICHELE ARCANGELO	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone VIA RE D'ITALIA	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA S. SALVATORE	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone PIAZZA S. SALVATORE	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO RESIDENZIALE [nome attribuito]	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone PIAZZA S. ONOFRIO 43	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA DI S. MARIA DELLA PACE	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone VIA MARIA DE STAMPATIS	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASA DE CIAMPIS	Architettura	casa	Campania Benevento Morcone VIA ACHILLE S. NIA 37/39/41/43	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASA ABITAZIONE [nome attribuito]	Architettura	casa	Campania Benevento Morcone VIA CAMPITELLI 99/98	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CAPPELLA S. MARTINO	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone VIA S. MARTINO	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO CIOCCIA	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone CORSO RE D'ITALIA 89/70/74/98	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASA URBANA [nome attribuito]	Architettura	casa	Campania Benevento Morcone VIA DEL VESCOVO 8/10/12/14/16	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CONVENTO DEI CAPPUCCINI	Architettura		Campania Benevento Morcone CONVENTO PIAZZA CONVENTO DEI CAPPUCCINI	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA S. SALVATORE	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone CUFFIANO	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No

DENOMINAZIONE	TIPO SCHEDA	TIPO BENE	LOCALIZZAZIONE	ENTE COMPETENTE	ENTE SCHEDATORE	CONDIZIONE GIURIDICA	ATTO SPECIFICO
CHIESA S. MARCO	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone CORSO ITALIA	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASA RESIDENZIALE [nome attribuito]	Architettura	casa	Campania Benevento Morcone VIA ACHILLE S. NIA	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO RESIDENZIALE [nome attribuito]	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone VIA A. S. NIA 137/139	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
LA TORRE	Architettura		Campania Benevento Morcone FUSCHI	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
AUDITORIUM S. BERNARDINO	Architettura		Campania Benevento Morcone PIAZZA S. BERNARDINO	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO PARCESEPE	Architettura	casa	Campania Benevento Morcone VIA PORRES 22/24/42/44	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
MUNICIPIO COMUNALE [nome attribuito]	Architettura	municipio	Campania Benevento Morcone CORSO RE D'ITALIA 128/131/133	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO CAROLA	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone VIA CAPPELLAI 13	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
OSPEDALE CAPOZZI P.	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone VIA A. S. NIA	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
COMPLESSO EDILIZIO A CORTE UFFICIO COLLOCAMENTO [nome attribuito]	Architettura		Campania Benevento Morcone PIAZZA S. BERNARDINO 158	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO S. NIA	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone PIAZZETTA S. NIA 8/10/12	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO DE PALMA	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone VIA B. CESI (GIA VIA DEGLI ORTAGI)	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA S. MARIA DE DONATIS	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone FISCONE CONTRADA FISCONE	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO CAVIASCA	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone PIAZZA CAPOZZI/ VIA PORRES/ VIA S. LUCIA	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASA RESIDENZIALE [nome attribuito]	Architettura	casa	Campania Benevento Morcone CORSO D'ITALIA 33/35	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CARCERE MANDAMENTALE [nome attribuito]	Architettura	carcere	Campania Benevento Morcone PIAZZA NAZIONALE	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASTELLO DI MORCONE	Architettura	castello	Campania Benevento Morcone PIAZZA CASTELLO	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA SS. ANNUNZIATA	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone VIA ACHILLE SUMMA	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA S. NICOLA	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone VIA NAZIONALE	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO RESIDENZIALE [nome attribuito]	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone VIA ACHILLE S. NIA/ VIA MUGNAIO 128/127/120	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No

DENOMINAZIONE	TIPO SCHEDA	TIPO BENE	LOCALIZZAZIONE	ENTE COMPETENTE	ENTE SCHEDATORE	CONDIZIONE GIURIDICA	ATTO SPECIFICO
PALAZZO MOBILIA	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone VIA S. GIOVANNI 16	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASA D'ANGOLO [nome attribuito]	Architettura	casa	Campania Benevento Morcone PIAZZA DEL POZZO 48	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA S. ONOFRIO	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone PIAZZA DELLA LIBERTA'	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CHIESA S. DOMENICO	Architettura	chiesa	Campania Benevento Morcone TORRE CONTRADA TORRE	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
CASA D'ANDREA	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone VIA RE D'ITALIA 221	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
SANTUARIO DELLA MADONNA DELLA PACE	Architettura	sacario	Campania Benevento Morcone	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
FONTANA	Architettura	fontana	Campania Benevento Morcone	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
ROCCA (RESTI)	Architettura	rocca	Campania Benevento Morcone	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
"Casa Moro"	Architettura	casa	Campania Benevento Morcone MORCONE Piazza del Pozzo VIA DEI FIORI, SNC	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	proprietà ente pubblico territoriale	No
PALAZZO UCCI	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No
PALAZZO COLESANTI	Architettura	palazzo	Campania Benevento Morcone	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento	S81 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento		No

L'analisi effettuata permette di escludere interferenze tra le opere in progetto e le aree elencate.

#### 11.4 ANALISI DEI VINCOLI PAESAGGISTICI DELLE AREE CONTERMINI

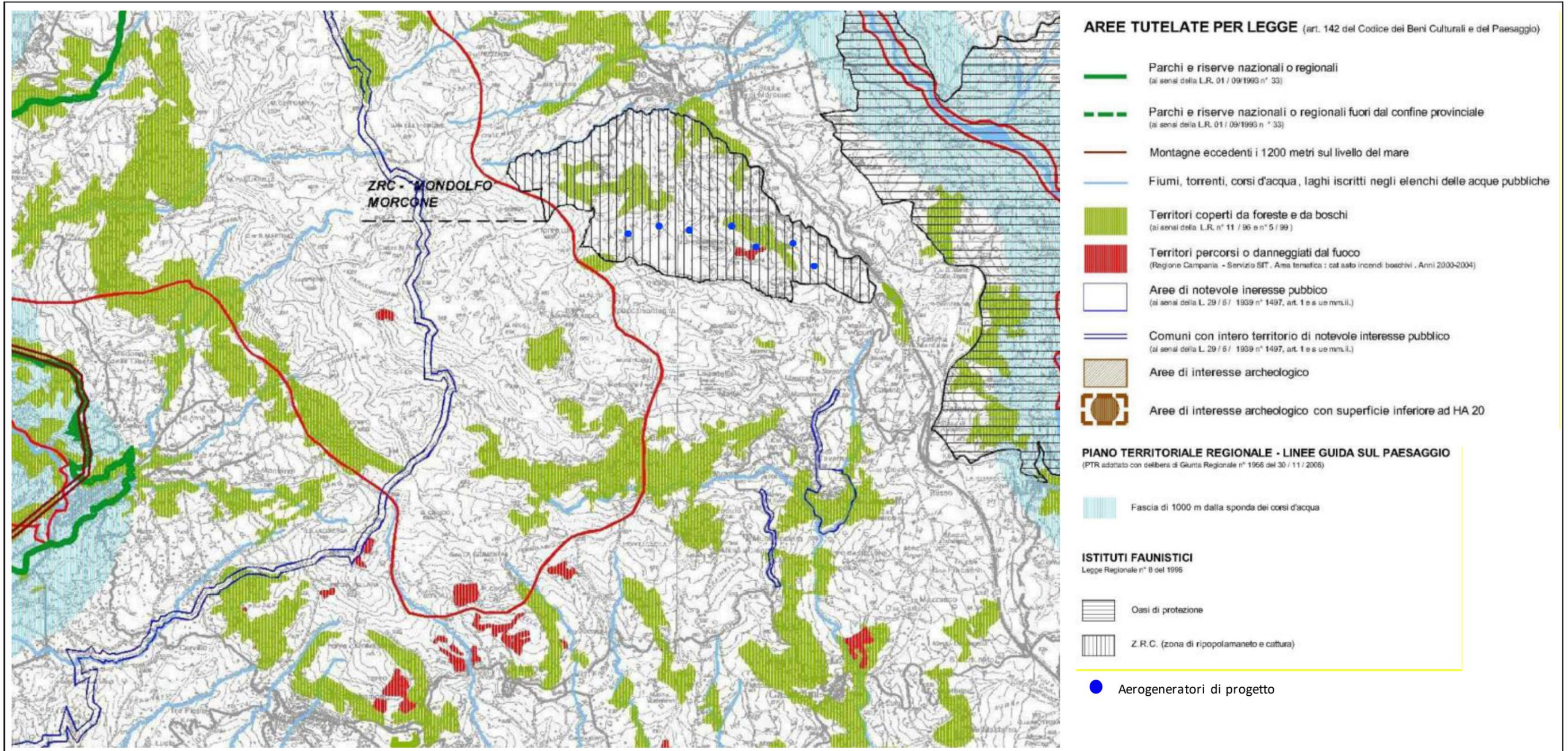
Il D.M. 10/09/2011 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" prescrive una ricognizione dei centri abitati e dei beni culturali e paesaggistici riconosciuti come tali ai sensi del Decreto legislativo 42/2004 esistenti nelle aree contermini all'area dell'impianto.

Le Linee Guida Nazionali (Allegato 4 Paragr. 3.1) stabiliscono che l'estensione delle aree contermini all'impianto dove effettuare la ricognizione dei vincoli paesaggistici deve essere compresa in una distanza non inferiore a 50 volte l'altezza massima del più vicino aerogeneratore.

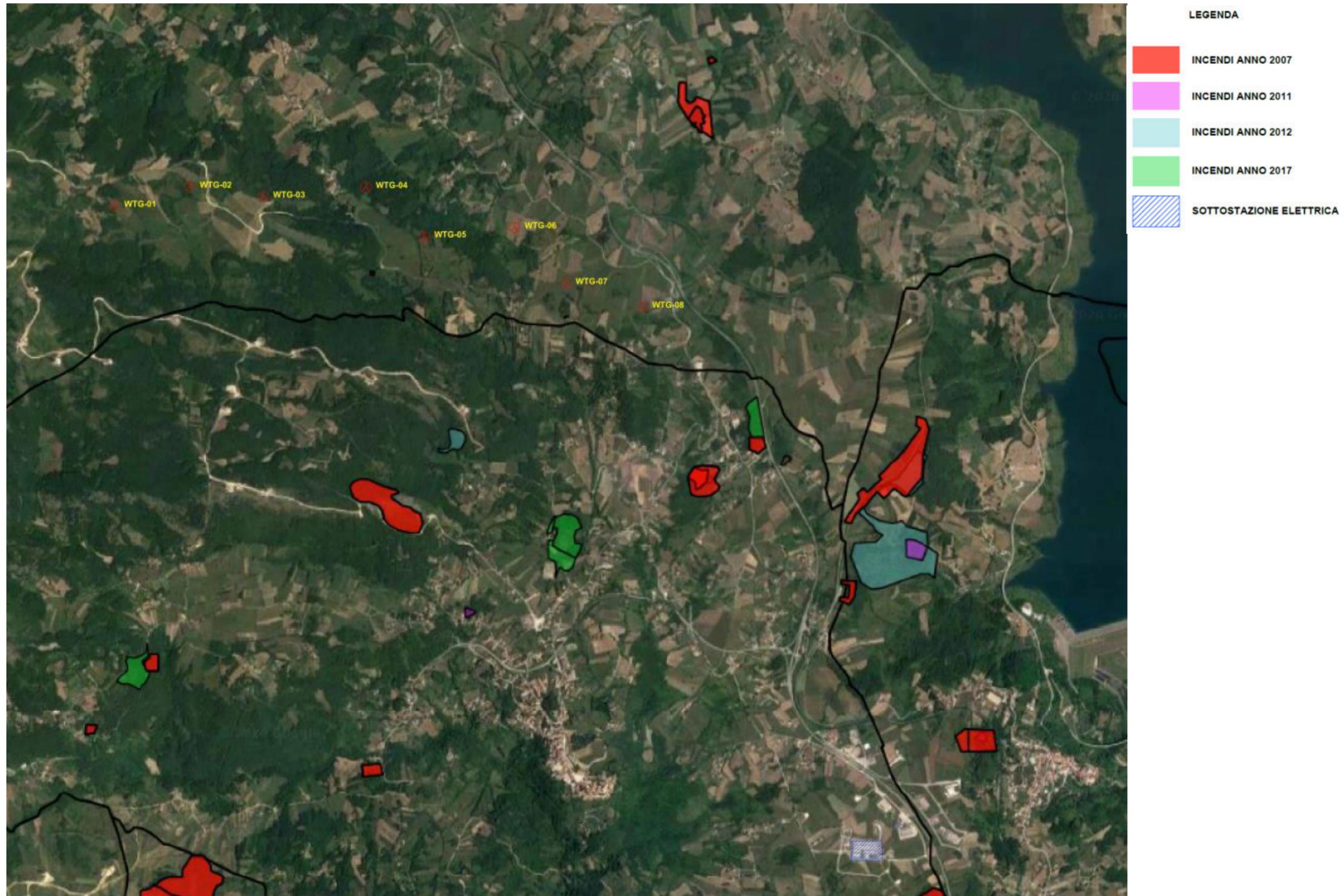
Nel caso in esame, essendo l'altezza massima dell'aerogeneratore pari a 200 m ( $H_h=119 \text{ m} + D/2=162/2 \text{ m}$ ), l'area di impatto potenziale è rappresentata dall'involuppo dei buffer circolari di ogni aerogeneratore, aventi come raggio:

$$R = 200 \text{ m} \times 50 \text{ pari a } 10.000 \text{ m.}$$

Il PTCP della Provincia di Benevento relativamente alla tavola "Sistema della tutela" identifica le aree e i beni puntualmente paesaggistici oggetto di tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004.



Da tale sovrapposizione è possibile individuare direttamente i beni sottoposti a provvedimento di vincolo presenti nelle aree contermini. Il parco ricade in area ZRC e alcune opere in "Territori coperti da foreste e da boschi". In relazione ai "Territori percorsi o danneggiati dal fuoco" si riporta lo stralcio della planimetria estratta da: Regione Campania Servizio SIT – Area Tematica: Catasto incendi boschivi – Anno 2007 – 2018:



Da tale sovrapposizione è possibile individuare direttamente i beni sottoposti a provvedimento di vincolo presenti nelle aree contermini l'impianto.

## 12 CARATTERI DEL PAESAGGIO E RELAZIONI CON LE OPERE

Il territorio di riferimento viene considerato quale palinsesto sul quale le dinamiche evolutive naturali ed antropiche, e le loro intrinseche relazioni, hanno apportato segni e tracce, la cui lettura accorta è indispensabile per la predisposizione di un progetto che sia rispettoso delle realtà in cui si inserisce e che sia in grado di integrarsi con il sistema, con "l'organismo" territoriale ed i suoi equilibri.

Il paesaggio è identificabile, in accordo con la Convenzione Europea sul paesaggio, come "un'area, così come percepita dalla popolazione, il cui carattere è il risultato delle azioni e delle interazioni dei fattori umani e/o naturali"; esso non può quindi essere considerato come la semplice sommatoria di tutte le singole componenti che lo costituiscono, ma è frutto di un sistema complesso di relazioni tra l'ambiente antropico e quello naturale, in cui è possibile riconoscere degli elementi morfologici e vegetazionali primari e degli elementi antropici e culturali di carattere secondario che ne determinano le peculiarità.

Pertanto si sono considerati oltre i vincoli derivanti in modo diretto dalla Normativa sul Paesaggio ed i vincoli specifici sanciti dalla predisposizione di apposito decreto, anche tutti quei processi relazionali tra le comunità autoctone e gli elementi territoriali che determinano la sussistenza di beni la cui valenza va ben al di là della mera vincolistica di settore e che sono in grado di porsi quali elementi strutturanti territoriali nei confronti dei quali è necessario instaurare un'attenta analisi formale.

Partendo dall'analisi del territorio nella sua componente antropica e sistemica e nella sua componente naturalistica ed ambientale si possono superare atteggiamenti protezionistici che considerano il patrimonio culturale e naturale in cui esso si inserisce quale "patrimonio da difendere" ed, invece, considerare il territorio come "patrimonio da investire", quale sistema che fa parte di un circuito aperto che può e deve influenzare le scelte di sviluppo futuro compatibili con la specificità dei luoghi e sostenibili rispetto alla vulnerabilità delle risorse (biotiche ed abiotiche, antropiche e naturali).

Sarà quindi condotta un'analisi attenta del "patrimonio genetico del territorio" così come costituito da tracce materiali, narrazioni, dinamiche evolutive, tanto antropiche quanto naturali, senza perdere però di vista le strette relazioni che intercorrono tra le diverse componenti territoriali e quindi senza tralasciare in nessun momento dell'analisi la visione d'insieme del funzionamento del territorio in quanto organismo.

La complessità del territorio e le sue stratificazioni costituiscono un palinsesto intessuto di tracce lasciate dalla natura e dall'uomo nella loro attività di trasformazione dell'ambiente. Il paesaggio, inteso nel senso più ampio del termine, quale insieme di bellezze naturali e di elementi del patrimonio storico ed artistico, risultato di continue evoluzioni ad opera di azioni naturali ed antropiche, scenario di vicende storiche, è un "bene" di particolare importanza. Esso è il risultato di continue evoluzioni.

Il paesaggio può essere definito come "forma dell'ambiente", intendendo per ambiente tutti quegli aspetti della realtà con i quali, direttamente o indirettamente, ognuno di noi entra in relazione. Dei vari aspetti dell'ambiente, dunque, il paesaggio non può essere ricondotto ad una categoria di elementi ma può essere definito come ciò che vediamo nel suo insieme. Ogni paesaggio modifica inesorabilmente nel tempo, sia da solo che per opera dell'uomo, risultando, alla fine, come un insieme di singoli elementi che possono essere raggruppati in due componenti principali: *antropica* e *naturale*. Obiettivo della caratterizzazione della qualità del paesaggio con riferimento sia agli aspetti storico-culturali, sia agli aspetti legati alla percezione visiva, è quello di definire le azioni di disturbo esercitate dal progetto e le modifiche introdotte in rapporto alla qualità dell'ambiente.

## 12.1 CARATTERI DEL PAESAGGIO

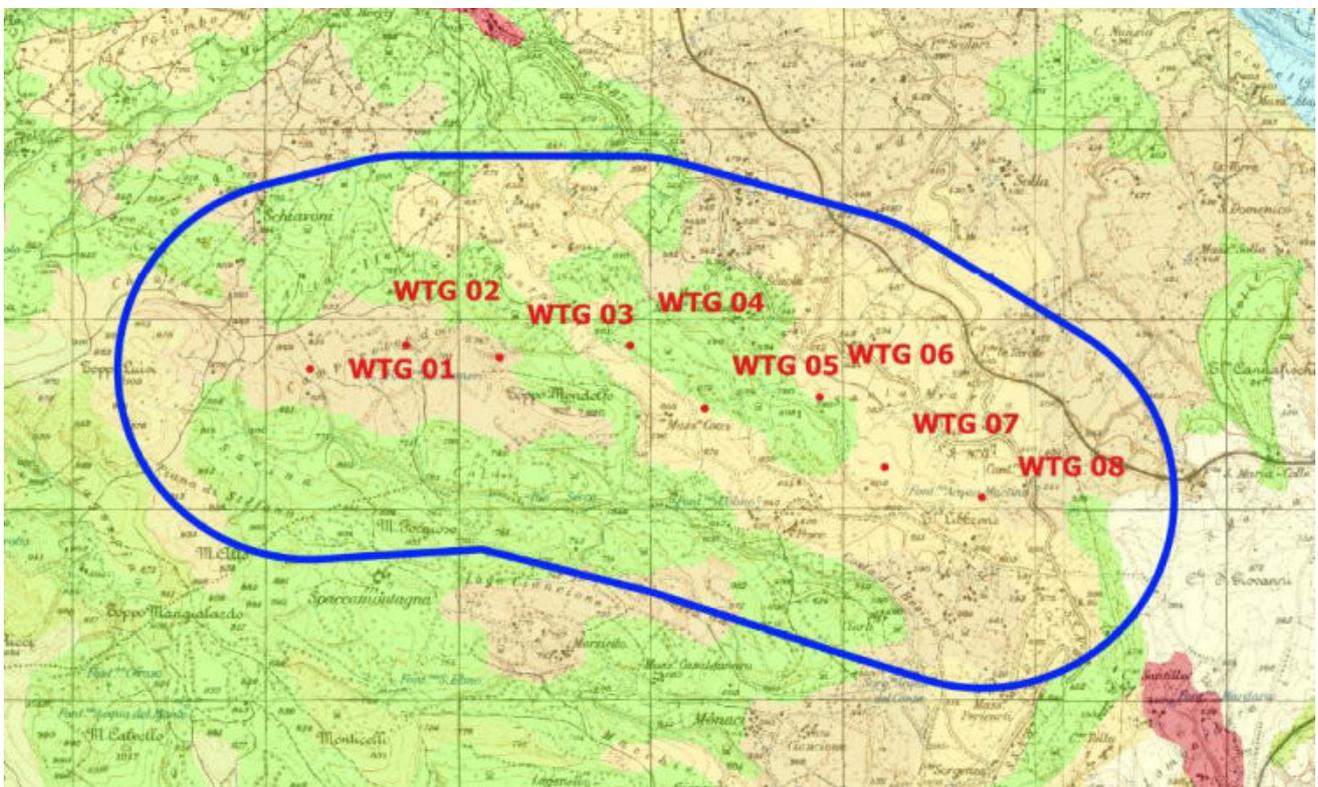
L'area del parco si trova in località Lisa a sud/ovest dell'abitato del comune di Morcone e in prossimità dei confini con il comune di Pontelandolfo, in un'area caratterizzata da ampi spazi coltivati in cui si rileva la presenza di alcune aziende agricole attive, di qualche masseria in stato di abbandono e di abitazioni sparse.

Analizzando la *componente antropica*, cioè il contesto storico-culturale-antropologico dell'area in esame, si evidenzia che nel sito scelto per l'ubicazione dell'impianto non ci sono vincoli archeologici potenzialmente rilevanti né aree che destino particolare interesse da questo punto di vista.

Infatti il territorio comunale di Morcone e Pontelandolfo non presenta vincoli di interesse storico – archeologico – paesistico – ambientale che possano entrare in contrasto con la proponenda opera.

Il sito di progetto non rientra nelle aree protette istituite dalla Regione Campania né nei proposti siti Natura 2000, anche se alcuni di essi si trovano nelle vicinanze, il che sta a significare che non è stato ritenuto depositario di precipue caratteristiche ambientali tali da essere inserito in aree da proteggere per alcune peculiarità e in un più vasto contesto di protezione.

I manufatti edili presenti nell'area di studio non presentano caratteristiche di pregio, ma si tratta di costruzioni molto semplici, prevalentemente costituiti da aziende agricole raramente abitate, da magazzini e depositi per macchine e attrezzi legati all'agricoltura e da qualche abitazione poste alle dovute distanze nel rispetto della normativa vigente. Il territorio interessato dal progetto viene utilizzato per uso agricolo, l'uso del suolo classifica il territorio come territorio caratterizzato da aree occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali, foreste di latifoglie. (Descrizione Corine Land Cover 2018).



	111 - Tessuto urbano continuo		243 - Aree prevalentemente occupate da colture agrarie
	112 - Tessuto urbano discontinuo		311 - Boschi di latifoglie
	121 - Aree industriali o commerciali		312 - Boschi di conifere
	122 - Reti stradali e ferroviarie		313 - Boschi misti
	131 - Aree estrattive		321 - Aree a pascolo naturale
	141 - Aree verdi urbane		323 - Aree a vegetazione sclerofila
	211 - Seminativi in aree non irrigue		324 - Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
	223 - Oliveti		331 - Spiagge, dune e sabbie
	231 - Prati stabili		332 - Rocce nude, falesie, rupi e affioramenti
	241 - Colture annuali associate a colture permanenti		333 - Aree con vegetazione rada
	242 - Sistemi colturali e particellari complessi		512 - Bacini d'acqua
			521 - Lagune

## 12.2 RELAZIONE TRA L'OPERA ED IL PAESAGGIO

*“Paesaggio designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”* (art.1, Convenzione Europea per il Paesaggio).

In questa definizione, pertanto, emerge la natura antropica attribuita al paesaggio, ovvero l'importanza ricoperta dal ruolo dell'azione umana: è descritto come l'aspetto formale, estetico e percettivo dell'ambiente e del territorio. Il paesaggio è percezione sociale dei significati dei luoghi, sedimentatisi storicamente e/o attribuiti di recente, per opera delle popolazioni, locali e sovralocali.

È vero, però, che la sua percezione non è uguale per tutti, poiché dipende dal punto dal quale lo percepiamo (panorama), dalla direzione in cui guardiamo (veduta) e, cosa importante, dal modo soggettivo di vedere le cose. La percezione che noi abbiamo di un paesaggio è anche di tipo temporale, nel senso che non vediamo contemporaneamente tutti gli aspetti di quel paesaggio, ma prima i dominanti e poi, man mano che lo osserviamo, gli altri aspetti, sempre più minuti o meno vistosi.

L'obiettivo primario della valutazione dell'impatto paesaggistico di un'opera è quello di accertare gli effetti sull'ambiente indotti da un intervento, al fine di dimostrarne la compatibilità con il contesto paesistico-ambientale circostante. Le possibili interferenze riguardano:

- *interferenza dovuta all'intervento nei confronti del paesaggio inteso come sedimentazione di segni e tracce dell'evoluzione storica del territorio;*
- *effetti dell'intervento in relazione alla percezione che ne hanno i “fruitori”, siano essi permanenti (residenti nell'intorno) o occasionali, quindi in relazione al modo nel quale i nuovi manufatti si inseriscono nel contesto, inteso come ambiente percepito.*

Premesso quanto sopra, i potenziali impatti del progetto sul paesaggio sono essenzialmente riconducibili a:

- *presenza fisica dei cantieri, dei macchinari, dei mezzi di lavoro e degli stoccaggi di materiale (fase di cantiere);*
- *presenza fisica delle opere a progetto.*

Una struttura da realizzarsi sul territorio esercita un impatto paesaggistico anche in funzione dell'altezza dei manufatti e delle caratteristiche morfologiche del territorio in cui essa sarà collocata. E' per questo che si rende necessaria la valutazione dell'impatto visivo (impatto che l'opera ha sull'aspetto percettivo del paesaggio).

La conoscenza dello stato dei luoghi in cui il progetto si inserisce è importante per un approccio compatibile con il paesaggio. Esiste una dinamica temporale per cui l'ambiente si modifica da solo, in genere lentamente, o per opera

dell'uomo più velocemente. Lo scopo di una corretta progettazione è di far sì che le modificazioni producano nell'ambiente e quindi nel paesaggio nuovi equilibri che non siano peggiorativi.

L'impatto paesaggistico, determinato, in particolare, dalla componente dimensionale degli aerogeneratori, costituisce uno degli effetti più rilevanti: l'intrusione visiva esercita impatto non solo da un punto di vista meramente "estetico", ma su un complesso di valori, oggi associati al paesaggio, risultato dell'interrelazione fra fattori naturali e fattori antropici nel tempo.

Le Linee guida per l'inserimento paesaggistico degli impianti eolici mettono in evidenza che ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni. Pertanto, l'obiettivo principale da raggiungere è l'integrazione dell'intervento, tale che il parco eolico diventi un'opera di completamento del paesaggio, in tutti i suoi aspetti, legati sia alla natura fisica (morfologia, colture agricole e forestali, ecc.), che alla natura antropica (aree urbane, poli industriali) del territorio. Gli effetti sul paesaggio sono, ovviamente, tutti effetti sostanzialmente reversibili. Gli unici elementi che non saranno rimossi sono delle porzioni delle fondazioni degli aerogeneratori che, però, essendo non visibili non producono effetti sul paesaggio.

Gli impatti ipotizzati, attribuibili al progetto, in particolare durante la fase di cantiere, vanno dalla sottrazione di suolo alla limitazione delle funzionalità e della fruibilità delle aree, con conseguente alterazione e/o modifica della percezione paesaggistica. Non vi saranno alterazioni significative della morfologia e, comunque, non si elimineranno tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno; è altresì vero che quest'ultimi saranno sistemati e le acque superficiali regimentate.

Vi sarà la modificazione dello skyline naturale conseguente all'inserimento delle torri eoliche, anche se lo studio cromatico delle torri è volto a ridurre la visibilità a distanza, facendolo confondere con il cielo. Non vi saranno modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico.

### 13 ANALISI DEGLI IMPATTI VISIVI

Obiettivo della caratterizzazione dal punto di vista della qualità del paesaggio con riferimento agli impatti legati alla percezione visiva è quello di definire le azioni di disturbo esercitate dall'intervento e le modifiche introdotte in rapporto alla qualità paesaggistica.

Tra l'altro, come noto, l'impatto visivo generato dagli aerogeneratori è quello più rilevante sulla matrice ambientale e paesaggistica, in quanto, le pale sono elementi necessariamente sviluppati in altezza e pertanto visibili, in misura diversa a seconda dell'orografia del territorio in cui si localizzano, da molteplici contesti e punti di vista (privilegiati e non) del territorio.

La metodologia adottata per la stima dell'impatto paesaggistico si basa sulla conoscenza approfondita e la lettura del contesto e delle caratteristiche paesaggistiche specifiche dei luoghi interessati dall'intervento, al fine di individuare gli elementi di valore, vulnerabilità e rischio e di valutare in maniera corretta le trasformazioni conseguenti alla realizzazione dello stesso.

Le analisi e le indagini, volte ad approfondire il valore degli elementi caratterizzanti il paesaggio e ad individuarne i punti di debolezza e di forza, diventano necessari presupposti per una progettazione più consapevole degli interventi di modifica del paesaggio, come quelli derivanti dalla realizzazione di importanti opere dell'uomo, quali sono gli impianti eolici.

Ogni elemento realizzato dall'uomo e inserito nel paesaggio naturale ne modifica le caratteristiche. Le attività dell'uomo spesso si concretizzano nella realizzazione fisica di opere che si inseriscono nell'ambiente, modificando il paesaggio naturale. La trasformazione antropica del paesaggio viene spesso considerata come negativa anche se non sempre però tali modifiche rappresentano un peggioramento per l'ambiente circostante che le accolgono.

Ciò dipende naturalmente dalla tipologia dell'elemento inserito e dalla sua funzione. A volte un elemento "estraneo" può finire con il diventare caratterizzante per un paesaggio che di per sé non ha elementi peculiari di grande rilievo, oppure, semplicemente, finisce con l'integrarsi totalmente al punto da sembrare essere sempre stato in quella collocazione.

Nel caso degli impianti eolici si rileva una forte interazione con il paesaggio, soprattutto nella sua componente visuale, essendo gli aerogeneratori sviluppati in altezza e quindi visibili da più parti del territorio.

Gli insediamenti per l'energia eolica hanno una serie di caratteristiche tali da determinare effetti visivi sul paesaggio in cui vengono installati. Tali caratteristiche comprendono le turbine, i percorsi di accesso e spostamento locale, edificio/i di sottostazione, le connessioni alla rete e le antenne degli anemometri.

Gli aerogeneratori, per la loro particolare configurazione, ma anche per il principio di funzionamento, sono visibili in ogni contesto in cui vengono inseriti, in modo più o meno evidente a seconda dell'orografia e struttura del territorio e delle distanze di osservazione.

Molto dipende anche dalla progettazione e realizzazione dell'impianto, dalla scelta del sito di progetto e del lay-out del parco. Il modo comunque sicuramente più efficace per ridurre l'impatto visivo è quello di allontanare gli impianti dai centri abitati, dislocandoli, per quanto possibile, in aree che non presentino particolari caratteristiche di pregio naturalistico ed ambientale.

L'impatto visivo può essere mitigato anche modificando l'estetica delle macchine; infatti oggi i produttori di aerogeneratori pongono molta cura nella scelta della forma (si preferiscono torri tubolari) e del colore (neutro) dei

componenti principali; si utilizzano prodotti opportuni per evitare la riflessione delle parti metalliche, il tutto proprio per cercare di armonizzare il più possibile la presenza degli impianti eolici con il paesaggio circostante.

Per quel che riguarda le percezioni che scaturiscono dai centri abitati, nonostante i complessi di energia eolica possano avere concreti impatti sul paesaggio (occupazione del territorio, acustica, elettromagnetismo e interazione con l'avifauna stanziale e migratoria), alcuni elementi del progetto, dimensionali e funzionali delle strutture, contribuiscono ad alcuni percepiti miglioramenti: alcune persone considerano le turbine a vento come strutture aggraziate che arricchiscono il paesaggio, le linee e i colori delle turbine a vento sono stimate esteticamente gradevoli. Le linee pulite di torri e rotor, il contrasto col paesaggio (ma a volte anche mimesi attraverso l'uso di materiali e colori attenuati come grigio chiaro, beige e crema) e l'uniformità dell'aspetto sono citati come benefici, che in alcuni casi possono anche migliorare l'aspetto di paesaggi degradati. L'inserimento degli aerogeneratori può rappresentare, a seconda del contesto e della sensibilità dell'osservatore, un elemento di caratterizzazione del paesaggio e diventare persino meta di visite turistiche.

L'impatto visivo costituisce dunque, uno degli ostacoli più rilevanti alla realizzazione delle centrali eoliche ed è, al tempo stesso, uno degli impatti meno quantificabili, proprio perché molto dipende in maniera intrinseca dalla percezione del singolo essere umano.

In generale, comunque, la vista totale o parziale delle macchine non produce un danno estetico rilevante e può essere senza problemi inglobato nel paesaggio naturale.

### **13.1 CRITERI DI PROGETTAZIONE PER IL CORRETTO INSERIMENTO DELL'OPERA**

La componente "paesaggio" è considerata l'aspetto visibile della realtà ambientale, in quanto essa rileva esteriormente i caratteri intrinseci delle restanti componenti ambientali che si presentano con maggiore o minore livello di fisicizzazione sul territorio. L'analisi del paesaggio prende come riferimento il rapporto tra l'oggetto (il paesaggio) ed il soggetto (l'osservatore).

Questo rapporto è costituito da una serie di interrelazioni, tra cui quella percettiva (suddivisa nelle sue tre componenti: naturalistica, antropica ed estetica) risulta prevalente.

La percezione di un oggetto dipende dalla distanza di questo dall'osservatore, e l'immagine raccolta dall'occhio diminuisce rapidamente di dimensione all'aumentare di questa distanza. Un aerogeneratore che, osservato da 50 m, occuperà tutto il campo visivo, già ad una distanza di 1 km ne occuperà solo la decima parte.

I fenomeni meteorologici, inoltre, attenuano fortemente i contrasti di colore, e in casi particolari costituiscono una barriera alla visibilità su elevate distanze, come nel caso delle nebbie (visibilità limitata già ad 1 km) o foschie (visibilità limitata a 10 km). In particolare, già a pochi chilometri dal parco, le dimensioni risulteranno ridotte e i colori affievoliti tanto che, tranne in casi di eccezionale limpidezza dell'aria, l'impianto avrà un impatto minimo.

Qualsiasi struttura da realizzarsi sul territorio esercita un impatto paesaggistico anche in funzione dell'altezza dei manufatti ed alle caratteristiche morfologiche del territorio in cui essa sarà collocata.

Per quel che riguarda la progettazione dell'impianto, si può affermare che sono state seguite tutte le norme di mitigazione dell'impatto visivo quali:

- corretta distanza tra le macchine eoliche;
- attenzione nella scelta della forma del sostegno (torri tubolari);
- accurata scelta dei colori dei componenti principali delle macchine (neutro);
- sofisticate tinte per evitare la riflessione delle parti metalliche.

Al fine di valutare l'impatto visivo (impatto che l'opera ha sull'aspetto percettivo del paesaggio) si ipotizza un'area (spazio geografico) in cui sarà iscritto il sito di progetto e nella quale è prevedibile che si manifestino gli impatti.

L'area d'impatto visivo, coincide con l'**Area d'Impatto Potenziale AIP** che rappresenta lo spazio all'interno del quale si potrebbero manifestare gli impatti.

L'Area di Impatto Potenziale (**AIP**) può variare sulla base delle componenti ambientali che si vanno ad analizzare.

Per l'individuazione di tale area il D.M. 10/09/2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" prescrive, quale criterio di mitigazione dell'impatto visivo degli impianti eolici, che *"si dovrà esaminare l'effetto visivo provocato da un'alta densità di aerogeneratori relativi ad un singolo parco eolico o a parchi eolici adiacenti; tale effetto deve essere in particolare esaminato e attenuato rispetto ai punti di vista o di belvedere accessibili al pubblico, di cui all'articolo 136, comma 1, lettera d del Codice, distanti in linea d'aria non meno di 50 volte l'altezza massima del più vicino aerogeneratore"*.

Per la determinazione dell'AIP viene utilizzata la seguente formula:

$$R = 50 \times H_{\text{turbina}}$$

E' comunque necessario evidenziare che la formula proviene da esperienze pratiche, secondo le quali oltre la distanza calcolata, l'impatto non solo visivo del parco eolico è considerato marginale.

Nel caso in esame, essendo l'altezza massima dell'aerogeneratore pari a 200 m ( $H_h=119 \text{ m} + D/2=162/2 \text{ m}$ ), l'area di impatto potenziale è rappresentata dall'inviluppo dei buffer circolari di ogni aerogeneratore, aventi come raggio:

$$R = 200 \text{ m} \times 50 \text{ pari a } 10.000 \text{ m.}$$

Tuttavia, nel presente studio l'area di impatto potenziale è stata individuata dall'inviluppo di buffer circolari con raggio di 20 km da ogni aerogeneratore.

Con il termine "bersaglio" si indicano quelle zone che per caratteristiche legate alla presenza di possibili osservatori, percepiscono le maggiori mutazioni del campo visivo a causa della presenza di un'opera. Sostanzialmente quindi i bersagli sono zone in cui vi sono (o vi possono essere) degli osservatori.

Dalle zone bersaglio si effettua l'analisi visiva, che si imposta su fasce di osservazione, che comprendono quindi un continuo di punti, ove la visibilità si ritiene variata per la presenza degli elementi in progetto.

### **13.2 IL PAESAGGIO E LA PERCEZIONE VISIVA**

La qualità di un paesaggio è una caratteristica intrinseca di grande importanza poiché la sua interazione con la vulnerabilità visiva del paesaggio stesso sarà decisiva in sede di valutazione della capacità d'accoglienza dell'ambiente prima del progetto.

Per vulnerabilità visiva di un paesaggio si intende la suscettibilità al cambiamento quando interviene dall'esterno un nuovo uso, ovvero il grado di deterioramento che subirà il paesaggio ancor prima dell'attuazione delle proposte progettuali. La sua conoscenza consente di definire le misure correttive pertinenti al fine di evitare o quantomeno minimizzare tale deterioramento.

Se la definizione del termine paesaggio risulta complicata, maggiori tuttavia sono le difficoltà da affrontare per procedere all'identificazione della qualità del paesaggio stesso. La questione della qualità è, infatti, assolutamente soggettiva e pertanto può essere più o meno condivisa.

Nonostante ciò, esistono dei criteri generalmente accettati che si possono considerare sufficienti vista la scala del progetto ed il tipo di attuazione che si intende sviluppare sul sito.

L'analisi visiva del paesaggio scelto per l'installazione di un impianto eolico può essere approfondita osservando, come si vedrà in maniera più dettagliata successivamente:

- la mappa della "zona di influenza visiva" o "intervisibilità" che illustra le aree dalle quali l'impianto può essere visto;
- i fotoinserti cioè immagini fotografiche che rappresentano i luoghi post operam, riprese da un certo numero di punti di vista scelti in luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici dai quali è possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio.

Per la valutazione degli impatti visivi arrecati dalla realizzazione dell'impianto eolico in progetto sono state elaborate diverse fasi di analisi:

- **Analisi dell'intervisibilità:** porta all'individuazione degli areali a diverso grado di visibilità, e quindi all'elaborazione della "carta dell'intervisibilità" sull'AIP per l'impianto proposto (Rif. PELS\_A.17.f.6, PELS\_A.17.f.7, PELS\_A.17.f.8, PELS\_A.17.f.9) attraverso procedure informatiche, che tengono conto dell'orografia del terreno (*sulla carta, queste fasce sono graficamente individuate attraverso l'uso di diversi colori*);
- **Individuazione dei ricettori potenziali:** *statici, come i centri urbani e i punti panoramici e dinamici, strade ad alta frequentazione, percorsi panoramici e archeologici.*
- **Individuazione dei ricettori maggiormente sensibili:** le aree notevolmente esposte ad impatto visivo sono state individuate attraverso l'intersezione della "carta dell'intervisibilità" e i ricettori potenziali.

Essi sono stati definiti dopo aver valutato le zone con un più alto grado di visibilità degli aerogeneratori in progetto, attraverso la lettura della "carta dell'intervisibilità" che definisce un "bacino di intervisibilità" (spazio fisico nell'ambito del quale, simulando l'inserimento dell'opera in progetto, l'occhio umano può percepire visivamente, parzialmente o totalmente, il parco eolico) ponendo, come unici effetti capaci di ridurre la visibilità:

- *la morfologia*
- *la distanza dell'osservatore dall'opera.*

Il bacino è così determinato dall'esclusione dall'area vasta di tutti quei territori topograficamente in ombra o troppo distanti dal sito di progetto.

I particolari di ciascun ricettore sono stati studiati mediante analisi fotografica e utilizzando il modello interpretativo della capacità di visione dell'occhio umano, individuando i coni ottici di direzione dell'osservatore (potere risolutivo) verificato anche empiricamente con una serie di letture e rilievi sul campo.

Attraverso i fotoinserti è possibile rappresentare una precisa visualizzazione del modo in cui l'impianto apparirà da un luogo rispetto ad uno stato precedente (ante-operam). L'obiettivo delle simulazioni fotografiche non è solo quello di mostrare come si presenterà formalmente il parco eolico, ma anche come apparirà il territorio, quindi la nuova percezione del paesaggio, una volta costruita l'opera.

- **Valutazione dell'impatto paesaggistico:** analisi oggettiva di come l'inserimento degli aerogeneratori in progetto alteri la componente paesaggistica esistente, anche al fine di analizzare eventuali effetti di mitigazione o alternative di progetto che possano migliorare l'impatto stesso.

Rispettando i criteri di progettazione e realizzazione sopra esposti, considerando che l'area in cui va ad inserirsi l'impianto in progetto non presenta caratteri particolari di pregio storico-architettonico e che la natura dell'impatto è comunque transitoria e totalmente reversibile (dopo circa 20 - 25 anni l'impianto può essere completamente smantellato ripristinando lo stato dei luoghi), si può affermare che l'impatto visivo del sito in esame sul paesaggio in cui si inserisce è modesto, in quanto la vista totale o parziale delle nuove macchine che andranno ad inserirsi nell'area non produrranno un danno estetico rilevante

### **13.3 ASPETTI PAESAGGISTICI E VISIBILITÀ DELLE AREE DI INTERVENTO**

Come precedentemente riportato nell'analisi delle Linee Guida per il paesaggio del PTR, l'area di interesse, a livello di area vasta, ricade nell'Ambito di Paesaggio No. 9 "Alto Titerno" e No.18 "Fortore e Tammaro", in cui sono presenti parti della centuriazione di Sepino, della centuriazione beneventana e di sistemi di centri fortificati preromani localizzati in contesti agricoli collinari.

Un'analisi paesistica di maggior dettaglio è stata condotta attraverso l'individuazione delle "Unità di Paesaggio" interessate dal progetto in esame, perimetrate all'interno del PTCP.

Sulla base della perimetrazione riportata dal PTCP, l'area di interesse ricade all'interno delle Unità di Paesaggio Naturale UP61: rilievi carbonatici settentrionali e margine occidentale delle colline marnoso-argillose dell'Alto Tammaro a bioclima mesomediterraneo/umido con ecomosaico a matrice di boschi di termofili parzialmente frammentati, seminativi in alcuni settori, praterie su suoli poveri e insedimaneti rurali.

La peculiarità del territorio da un punto di vista paesaggistico è testimoniata anche dalla presenza, nella porzione occidentale dell'area di interesse, di un'area dichiarata "di notevole interesse pubblico", relativa ai territori del gruppo montuoso del Matese. Tali aree sono state perimetrate e vincolate (DM del 28 Marzo 1985) *"perché per il loro carattere di bellezza panoramica, costituiscono un insieme di quadri naturali di incomparabile suggestività e un insieme di cose immobili avente valore estetico e tradizionale; è parte del superbo massiccio del Matese, in prevalenza roccia calcarea e dolomitica, che per la particolare configurazione e bellezza è ricco di punti di vista godibili dal pubblico...[...] le caratteristiche naturali del paesaggio sono fortemente influenzate da boschi fitti e ombrosi di faggio in preminenza, misto all'acero e al frassino, e di cerro, castagno, rovere, quercia, e, più in basso, di leccio, dal sottobosco e dalla flora erbacea pieni di vita e dei colori di numerose essenze rare (crocus), da numerosi sorgenti e ruscelli, dalle svettanti cime innevate dei monti ancora segnati da più antichi ghiacciai e dalla fauna, che nella zona può trovare ancora facile riparo"*.

Anche nell'area collinare è presente un'area di notevole interesse pubblico. Tale area, istituita con DM del 6 Aprile 1973 comprende il centro di Pontelandolfo estendendosi poi verso nord per circa 1.5 km (oltre il centro abitato) in una fascia di circa 60 m lungo la SP87.

La zona predetta *"ha notevole interesse pubblico per la caratteristica giacitura di Pontelandolfo arroccato su una collina dominata da una possente torre medioevale, dalle falde bagnate da due piccoli corsi d'acqua, l'Alente ed il Lenticella che ne incidono e configurano le due vallate del territorio ad oriente, mezzodi e ponente della cittadina, che costituisce di per se elemento ricco oltreché di pregi paesistici anche di belli e magnifici panoramici godibili dal pubblico da numerosi ed accessibili punti di vista; non meno interessante, in tale contesto, si rivela la parte del territorio comunale posto a settentrione della cittadina, caratterizzato da un'ampia ed ineguale pianura che si estende a Nord-Nord-Ovest e si arresta e confonde con i pressoché vicini rilievi che formano quasi la base del massiccio appenninico del Matese"*.

*Nel contesto considerato gli insediamenti, di tipo accentrato, si localizzano in corrispondenza dei pianori sommitali degli alti morfologici a maggiore stabilità (un esempio è l'abitato di Morcone, il più prossimo all'area di progetto). La densità di abitazioni sparse è generalmente bassa e concentrata lungo la principale viabilità a scala locale.*

#### **13.4 PRIMO LIVELLO DI ANALISI – LA CARTA DI INTERVISIBILITÀ**

Il primo livello di analisi consiste nell'identificazione del bacino visivo relativo alle opere di progetto.

La tavola dell'intervisibilità, elaborato del presente studio per la valutazione paesaggistica è stata costruita basandosi sulla metodologia delle "Linee Guida per l'inserimento paesaggistico degli interventi di trasformazione territoriale (2006), del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici" ed è uno strumento efficace per avere una maggiore ed oggettiva conoscenza del "cosa" si vedrà dell'intervento previsto e da dove.

La redazione della Carta di Intervisibilità è stata realizzata mediante l'impiego di software di tipo GIS che consentono di elaborare i dati tridimensionali del territorio e di calcolare se sussiste visibilità tra un generico punto di osservazione ed un punto da osservare (bersaglio).

Data la morfologia complessa del territorio in cui andrà ad inserirsi il progetto, al fine di verificare la visibilità degli elementi di progetto dalle aree circostanti è stata inizialmente redatta una carta di intervisibilità teorica, realizzata attraverso la rappresentazione tridimensionale del territorio utilizzando i dati DEM (Digital Elevation Model Data); i risultati di tali analisi preliminare consentono, in particolare, di valutare il numero di aerogeneratori teoricamente visibili dai vari punti dell'area considerata (Rif. PELS\_A.17.f.6, PELS\_A.17.f.7, PELS\_A.17.f.8, PELS\_A.17.f.9).

Le mappe di intervisibilità sono state redatte assumendo una altezza convenzionale dell'osservatore rispetto al suolo pari ad 1,60 m e diversi valori delle altezze del target da osservare, come di seguito descritto:

- *altezza del target da osservare pari a 0 m (aerogeneratore visibile per intero);*
- *altezza del target da osservare pari a 40 m (rotore e lame visibili per intero);*
- *altezza del target da osservare pari a 119 m (quota della navicella – rotore visibile per metà);*
- *altezza del target da osservare pari a 172 m (1/3 di lama visibile).*

Le informazioni fornite da queste mappe (frequenza di visibilità) hanno permesso di stilare una scala finalizzata alla valutazione dell'impatto paesaggistico riferito all'intera area di impatto potenziale (AIP), determinando la porzione di territorio da cui è visibile un determinato numero di aerogeneratori rispetto all'intero territorio dell'AIP.

Nelle tabelle seguenti si riportano i risultati dell'analisi svolta per le diverse altezze di bersaglio, in termini di superfici dalle quali risulta visibile un determinato numero di aerogeneratori.

**1. VISIBILITA' DELL'INTERO AEROGENERATORE – ALTEZZA BERSAGLIO 0 m**

<b>VISIBILITA' DELL'INTERO AEROGENERATORE (H bersaglio = 0 m)</b>		
<b>Numero WTG visibili</b>	<b>kmq</b>	<b>%</b>
Nessun aerogeneratore visibile	1208,84	86,12
1 Aerogeneratore visibile	46,83	3,34
2 Aerogeneratori visibili	32,92	2,35
3 Aerogeneratori visibili	24,05	1,71
4 Aerogeneratori visibili	35,03	2,50
5 Aerogeneratori visibili	21,49	1,53
6 Aerogeneratori visibili	26,86	1,91
7 Aerogeneratori visibili	7,62	0,54
8 Aerogeneratori visibili	0,00	0,00
<b>Area di Impatto Potenziale</b>	<b>1403,64</b>	<b>100</b>

<b>VISIBILITA' DELL'INTERO AEROGENERATORE (H bersaglio = 0 m)</b>		
<b>Numero WTG visibili</b>	<b>kmq</b>	<b>%</b>
Nessun aerogeneratore visibile	1208,84	86,12
Da 1 a 3 Aerogeneratori visibili	103,81	7,40
Da 4 a 6 Aerogeneratori visibili	83,38	5,94
Da 7 a 8 Aerogeneratori visibili	7,62	0,54
<b>Area di Impatto Potenziale</b>	<b>1403,64</b>	<b>100</b>

**2. VISIBILITA' DELL'INTERO ROTORE – ALTEZZA BERSAGLIO 40 m**

<b>VISIBILITA' DELL'INTERO ROTORE (H bersaglio = 40 m)</b>		
<b>Numero WTG visibili</b>	<b>kmq</b>	<b>%</b>
Nessun aerogeneratore visibile	1108,16	78,95
1 Aerogeneratore visibile	30,37	2,16
2 Aerogeneratori visibili	38,66	2,75
3 Aerogeneratori visibili	36,73	2,62
4 Aerogeneratori visibili	22,39	1,59
5 Aerogeneratori visibili	28,96	2,06
6 Aerogeneratori visibili	18,62	1,33
7 Aerogeneratori visibili	40,04	2,85
8 Aerogeneratori visibili	79,71	5,68
<b>Area di Impatto Potenziale</b>	<b>1403,64</b>	<b>100</b>

<b>VISIBILITA' DELL'INTERO ROTORE (H bersaglio = 40 m)</b>		
<b>Numero WTG visibili</b>	<b>kmq</b>	<b>%</b>
Nessun aerogeneratore visibile	1108,16	78,95
Da 1 a 3 Aerogeneratori visibili	105,76	7,53
Da 4 a 6 Aerogeneratori visibili	69,97	4,98
Da 7 a 8 Aerogeneratori visibili	119,75	8,53
<b>Area di Impatto Potenziale</b>	<b>1403,64</b>	<b>100</b>

### 3. VISIBILITA' DI UNA INTERA LAMA – ALTEZZA BERSAGLIO 119 m

<b>VISIBILITA' DI UNA INTERA LAMA (H bersaglio = 119 m)</b>		
<b>Numero WTG visibili</b>	<b>kmq</b>	<b>%</b>
Nessun aerogeneratore visibile	1042,09	74,24
1 Aerogeneratore visibile	22,01	1,57
2 Aerogeneratori visibili	26,29	1,87
3 Aerogeneratori visibili	38,06	2,71
4 Aerogeneratori visibili	17,95	1,28
5 Aerogeneratori visibili	35,56	2,53
6 Aerogeneratori visibili	18,12	1,29
7 Aerogeneratori visibili	28,74	2,05
8 Aerogeneratori visibili	174,83	12,46
<b>Area di Impatto Potenziale</b>	<b>1403,64</b>	<b>100</b>

<b>VISIBILITA' DI UNA INTERA LAMA (H bersaglio = 119 m)</b>		
<b>Numero WTG visibili</b>	<b>kmq</b>	<b>%</b>
Nessun aerogeneratore visibile	1042,09	74,24
Da 1 a 3 Aerogeneratori visibili	86,35	6,15
Da 4 a 6 Aerogeneratori visibili	71,63	5,10
Da 7 a 8 Aerogeneratori visibili	203,56	14,50
<b>Area di Impatto Potenziale</b>	<b>1403,64</b>	<b>100</b>

### 4. VISIBILITA' DI UN TERZO DELLA LAMA – ALTEZZA BERSAGLIO 172 m

<b>VISIBILITA' DI UN TERZO DELLA LAMA (H bersaglio = 172 m)</b>		
<b>Numero WTG visibili</b>	<b>kmq</b>	<b>%</b>
Nessun aerogeneratore visibile	1004,29	71,55
1 Aerogeneratore visibile	23,45	1,67
2 Aerogeneratori visibili	26,47	1,89
3 Aerogeneratori visibili	34,20	2,44
4 Aerogeneratori visibili	17,59	1,25

5 Aerogeneratori visibili	37,48	2,67
6 Aerogeneratori visibili	15,86	1,13
7 Aerogeneratori visibili	25,37	1,81
8 Aerogeneratori visibili	218,94	15,60
<b>Area di Impatto Potenziale</b>	<b>1403,64</b>	<b>100</b>

<b>VISIBILITA' DI UN TERZO DELLA LAMA (H bersaglio = 172 m)</b>		
<b>Numero WTG visibili</b>	<b>kmq</b>	<b>%</b>
Nessun aerogeneratore visibile	1004,29	71,55
Da 1 a 3 Aerogeneratori visibili	84,12	5,99
Da 4 a 6 Aerogeneratori visibili	70,93	5,05
Da 7 a 8 Aerogeneratori visibili	244,30	17,41
<b>Area di Impatto Potenziale</b>	<b>1403,64</b>	<b>100</b>

E' opportuno sottolineare che la carta dell'intervisibilità costruita mediante il software GIS non tiene conto di una serie di fattori in grado di limitare la percezione dell'impianto nello spazio.

Di fatti esso si basa sulla mera considerazione dell'orografia del territorio e non sugli ostacoli all'apertura visuale quale fabbricati, recinzioni, alberature folte ecc.

Inoltre la visibilità degli aerogeneratori, soprattutto a distanze considerevoli, è influenzata sensibilmente dalle condizioni atmosferiche che in molti casi riducono la nitidezza dell'immagine percepita.

Pertanto, vi sono zone in cui anche se l'impianto risulta teoricamente visibile, di fatto non lo è in virtù della presenza di elementi quali edifici, alberi ecc., che ne nascondono la vista.

Dall'esame della carta si evince che i punti di maggior visibilità sono localizzati, oltre che nelle immediate vicinanze dell'area del parco, in corrispondenza delle aree situate sui versanti opposti rispetto all'area di progetto, in particolare il versante posto a Nord Est, oltre la Valle del Fiume Tammaro.

La sovrapposizione della carta d'intervisibilità con la mappa dei punti sensibili ha consentito di determinare i punti dai quali è percepibile l'impianto e per i quali sono state effettuate le analisi puntuali del grado di percezione del Parco. Tali punti rappresentano gli osservatori.

<b>PUNTI SENSIBILI</b>			
<b>Id</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Coordinate UTM WGS84 33N</b>
F.01	Fragneto L'Abate	Strada di accesso al paese	481611 E; 4567127 N
F.02	Antico Castello Ducale	Bene monumentale	474629 E; 4568041 N
F.03	Pontelandolfo	Punto di vista panoramico	474357 E; 4570645 N
F.04	Campolattaro	Zona industriale	476566 E; 4570462 N
F.05	Campolattaro	Bene monumentale "La Taverna"	475911 E; 4571660 N
F.06	Selvapiana frazione di Morcone	Strada di accesso all'abitato	479796 E; 4574589 N
F.07	Cuffiano frazione di Morcone	Strada di accesso all'abitato	479151 E; 4576691 N
F.08	Santa Croce del Sannio	Punto panoramico lungo la strada	477720 E; 4582104 N

F.09	Sassinoro	Punto panoramico lungo la strada	472007 E; 4580192 N
F.10	Morcone	Punto panoramico	471658 E; 4576602 N
F.11	SS 87	Strada Statale Sannitica	473108 E; 4577855 N
F.12	SS 87	Strada Statale Sannitica	472881 E; 4576416 N
F.13	SS 87	Strada Statale Sannitica	474885 E; 4574148 N

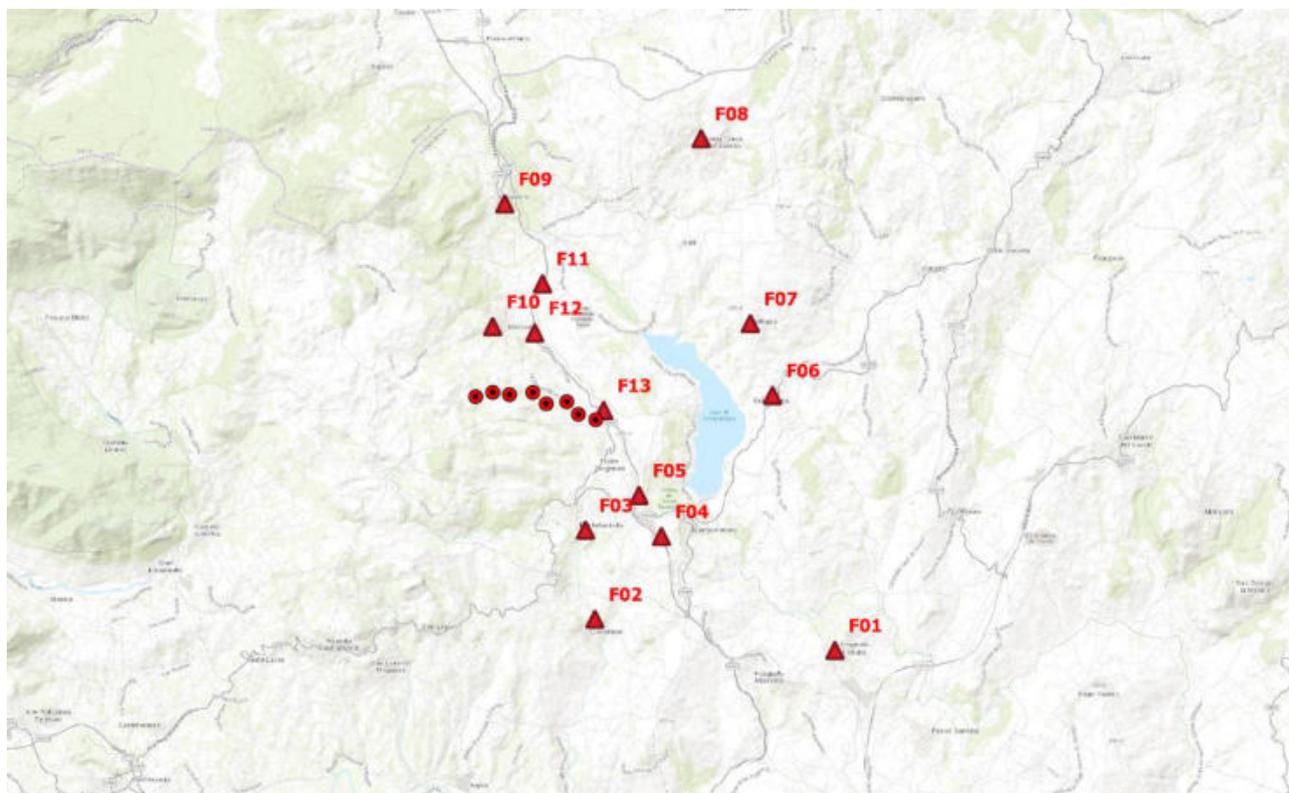
Sulla base dei risultati della carta di intervisibilità teorica, sono stati condotti sopralluoghi in sito per verificare la visibilità effettiva.

Tale verifica ha preso in considerazione i principali centri abitati presenti in un raggio di 10 km centrato sul parco eolico, in particolare:

- *Morcone*
- *Sassinoro*
- *Pontelandolfo*
- *Fragneto L'Abate*
- *Santa Croce del Sannio*
- *Campolattaro*
- *Casalduni*

Per ciascuno di tali centri sono state effettuate considerazioni relative a:

- *sfondi visuali predominanti dai punti di osservazione presi in esame;*
- *posizione dei possibili punti di osservazione rispetto all'ubicazione delle aree;*
- *barriere visive presenti tra i punti di osservazione e le aree oggetto di intervento.*



Aerogeneratore di progetto



Posizione dei possibili punti di osservazione

Tale analisi ha portato alla definizione dei punti bersaglio/recettori considerati nella valutazione di impatto paesaggistico del progetto, riportata nel successivo Paragrafo.

Non è certo superfluo ricordare che i nuovi aerogeneratori andranno inseriti in un'area, la provincia beneventana, ormai caratterizzata dalla presenza di impianti eolici, per cui non risulteranno di certo come elementi estranei al paesaggio in questione.

Le considerazioni sopra esposte trovano conferma nell'elaborato delle fotosimulazioni e nella carta dell'intervisibilità allegate al progetto.

### **13.5 SCELTA DEGLI AMBITI DI PERCEZIONE VISIVA**

Utilizzare il concetto di ambito di percezione visiva significa considerare una porzione di territorio così come può essere percepita dall'occhio umano. La resa di tale concetto avviene mediante l'utilizzo di tecniche fotografiche capaci di riprodurre viste panoramiche. Il campo visivo che si genera a partire da determinati punti di vista selezionati accuratamente sarà chiamato *cono ottico*.

Uno dei criteri fondamentali per la scelta dei punti di vista prioritari infatti è la presenza umana stabile.

In base a tale criterio e sulla stregua di quanto emerso dalla Carta dell'Intervisibilità, sono stati individuati tutti i punti di osservazione significativi all'interno dell'area di influenza visiva dai quali risulta teoricamente visibile l'impianto in progetto.

È evidente che le turbine eoliche, aventi struttura con sviluppo verticale di notevole altezza, presentano certamente un grado di visibilità sensibile e quindi rilevano interazioni con il paesaggio circostante. La valutazione del grado di interazione è stata eseguita utilizzando un approccio oggettivo considerando l'insieme di elementi che costituiscono l'area di impatto potenziale dai quali è visibile il parco eolico in progetto.

In letteratura sono presenti diverse metodologie di valutazione per la determinazione dell'impatto visivo.

Il metodo utilizzato per questa analisi è di seguito esplicitato.

Si definisce Indice di impatto Paesaggistico ( $I_p$ ) il prodotto tra l'indice rappresentativo del *valore del paesaggio* ( $V_p$ ) e l'indice rappresentativo della *visibilità del parco eolico* nel territorio di valutazione ( $V_i$ ):

$$I_p = V_p \times V_i$$

L'impatto paesaggistico ( $I_p$ ) permette quindi di valutare in maniera oggettiva come l'inserimento degli aerogeneratori, costituenti il parco eolico in progetto, alteri la componente paesaggistica esistente al fine di analizzare eventuali effetti di mitigazione o alternative di progetto che possano migliorare l'impatto stesso.

L'indice rappresentativo del **valore del paesaggio ( $V_p$ )** è definito come somma di tre componenti: naturalità del paesaggio (N); qualità del paesaggio allo stato di fatto (Q); presenza di zone tutelate o di elevato valore paesaggistico (V).

$$V_p = N+Q+V$$

Per la valutazione dell'indice di naturalità (N), che rappresenta quanto una determinata zona permanga nel suo stato naturale senza l'interferenza da parte delle attività umane. L'indice di naturalità deriva pertanto da una classificazione del territorio, come riportato nella seguente tabella.

<b>ZONA OMOGENEA (Naturalità)</b>	<b>N</b>
<b>Territori modellati artificialmente</b>	
Aree industriali o commerciali	1
Aree estrattive o discariche	1
Tessuti urbani e/o turistici	2
Aree sportive e ricettive	2
<b>Territori agricoli</b>	
Territori agricoli seminativi e incolti	3
Territori agricoli con colture protette, serre di vario tipo	2
Territori agricoli destinati a vigneti, oliveti, frutteti	4
<b>Boschi e ambienti semi-naturali</b>	
Aree di pascolo naturale	5
Boschi di conifere, misti e macchia	8
Boschi di latifoglie	10

L'indice di qualità dell'ambiente, nella sua configurazione attuale (Q), esprime il valore oggettivo da attribuire al territorio che a causa dell'intervento dell'uomo ha subito una variazione rispetto al suo originario stato, modificando quindi il suo aspetto funzionale. Il valore dell'indice Q è crescente con la qualità, ossia nel caso di minore presenza dell'uomo e delle sue attività; tale valore si determina secondo la seguente tabella.

<b>ZONA OMOGENEA (qualità dell'ambiente)</b>	<b>Q</b>
Aree industriali, cave, ecc.	1
Tessuto urbano	2
Aree agricole	3
Aree seminaturali (garighe, rimboschimenti)	4
Aree con vegetazione boschiva e arbustiva	5
Aree con vegetazione boschiva e boschi	6

L'indice (V) definisce infine il valore attribuibile alle zone tutelate da specifica legislazione. L'elenco dei vincoli ed il corrispondente valore dell'indice V è riportato nella seguente tabella.

<b>ZONA OMOGENEA (tutelate ope legis)</b>	<b>V</b>
Zona a vincolo storico e/o archeologico.	1
Zona a vincolo idrogeologico, forestale, con tutela delle caratteristiche naturali, i centri abitati e fasce di rispetto da quest'ultimi di 800 m	0,5
Zone "H" comunali	0,5
Zone non vincolate	0

Il calcolo della **visibilità teorica dell'impianto (V<sub>i</sub>)** consente di rapportare il paesaggio in cui ricade l'opera dopo l'inserimento di quest'ultima alla singola unità paesistica in cui ricadono.

Per la determinazione oggettiva dell'indice si possono analizzare i seguenti indici:

**P** = percettibilità dell'impianto,

**F** = indice di collimazione,

**W** = fruizione del paesaggio

Sulla base dei quali l'indice V<sub>i</sub> risulta pari a:

$$V_i = P \times F \times W$$

Per quanto riguarda la percettibilità (P) dell'impianto, la valutazione si basa sulla simulazione degli effetti causati dall'inserimento di nuovi componenti nel territorio considerato.

A tal fine i principali ambiti territoriali sono essenzialmente divisi in tre categorie principali: i crinali, i versanti e le colline, le pianure e le fosse fluviali. Ad ogni categoria vengono associati i rispettivi valori di panoramicità, riferiti all'aspetto della visibilità dell'impianto, secondo quanto mostrato in tabella:

<b>ZONA OMOGENEA (percettibilità)</b>	<b>P</b>
Zone con panoramicità bassa (zone pianeggianti)	1
Zone con panoramicità media (zone collinari e di versante)	1,2
Zone con panoramicità alta (vette e crinali montani e altopiani)	1,4

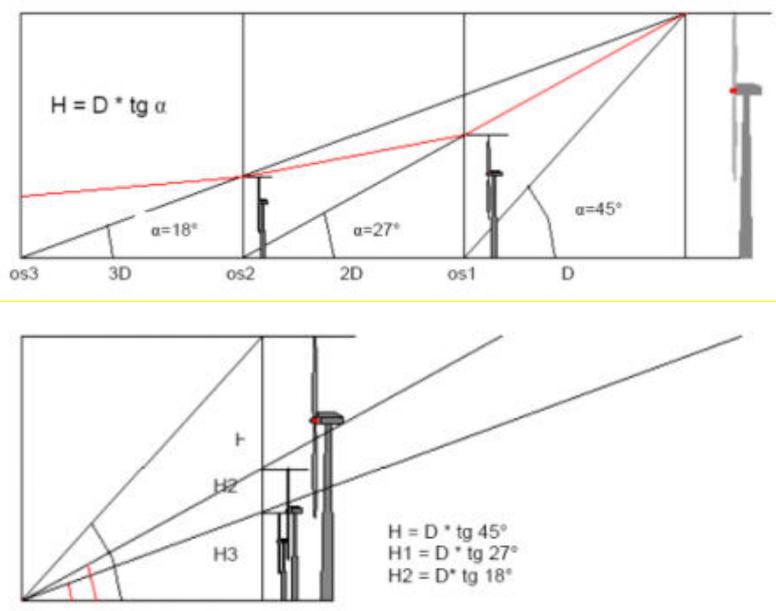
L'indice di collimazione (F) è attribuito alle varie zone in cui vi possono essere gli osservatori in maniera stabile (centri abitati), in movimento (strade e ferrovie), occasionale (zone a bassa frequenza di osservatori quali aree agricole o particolarmente degradate). Dalle zone di collimazione di seguito individuate, opportunamente documentate e denominate con l'indice F.xx, è stata effettuata l'analisi visiva del parco eolico secondo la seguente formulazione:

$$F = H \times I_{AF}$$

Il parametro (H) è calcolato come prodotto tra la distanza dall'osservatore al parco eolico (D) e la tangente dell'angolo di percezione ( $\alpha$ ), secondo la seguente relazione:

$$H = D \times \tan \alpha$$

La metodologia considera quindi una distanza di riferimento in funzione della quale vengono valutate le altezze dell'oggetto percepite da osservatori posti a distanze crescenti dal parco. Quando l'angolo di percezione  $\alpha$  raggiunge i 45° la distanza di riferimento (D) coincide con l'altezza massima dell'aerogeneratore in questo caso percepito in tutta la sua altezza. All'aumentare della distanza dell'osservatore diminuisce l'angolo di percezione e conseguentemente l'aerogeneratore viene percepito con una minore altezza che rappresenta appunto l'altezza (H) di un oggetto posto alla distanza di riferimento (D). La figura che segue mostra la funzione di percezione  $H = D \times \tan \alpha$



Per semplicità di calcolo l'altezza percepita viene calcolata considerando l'andamento del terreno orizzontale senza quindi tener conto dell'effettiva orografia. Pertanto, si ha:

- $\tan \alpha = [H_T/H]$
- D (ipotizzata come quella di massimo impatto) = distanza tra il punto di osservazione e l'aerogeneratore più vicino.

Sulla base del comune senso di valutazione, è possibile esprimere un commento qualitativo sulla sensazione visiva al variare della distanza, definendo un giudizio di percezione, così come riportato nella seguente tabella, dove:

- $H_T$  = altezza del sistema rotore + aerogeneratore pari a 200 m;
- D = distanza dall'aerogeneratore;
- H = altezza percepita dall'osservatore posto ad una distanza multipla di D.

Distanza D/HT	Distanza D [km]	Angolo $\alpha$	H/HT	Altezza percepita H [m]	Quantificazione dell'altezza percepita
1	0,200	45,00	1	200	<b>Alta</b> - si percepisce tutta l'altezza
2	0,400	26,57	0,5	100	<b>Alta</b> - si percepisce da 1/2 ad 1/4 dell'altezza della struttura
4	0,800	14,04	0,25	50	<b>Medio Alta</b> - si percepisce da 1/4 ad 1/8 dell'altezza della struttura
6	1,200	9,46	0,17	33,3	<b>Medio Alta</b> - si percepisce da 1/4 ad 1/8 dell'altezza della struttura
8	1,600	7,13	0,125	25	<b>Medio</b> - si percepisce da 1/8 ad 1/20 della struttura
10	2,000	5,71	0,1	20	<b>Medio</b> - si percepisce da 1/8 ad 1/20 della struttura
20	4,000	2,86	0,05	10	<b>Medio</b> - si percepisce da 1/8 ad 1/20 della struttura
25	5,000	2,29	0,04	8	<b>Medio bassa</b> - si percepisce da 1/20 ad 1/40 della struttura
30	6,000	1,91	0,033	6,7	<b>Medio bassa</b> - si percepisce da 1/20 ad 1/40 della struttura
40	8,000	1,43	0,025	5	<b>Medio bassa</b> - si percepisce da 1/20 ad 1/40 della struttura
50	10,000	1,15	0,02	4	<b>Bassa</b> - si percepisce da 1/40 ad 1/80 della struttura
80	16,000	0,72	0,0125	2,5	<b>Bassa</b> - si percepisce da 1/40 ad 1/80 della struttura
100	20,000	0,57	0,01	2	<b>Bassa</b> - si percepisce da 1/40 ad 1/80 della struttura
200	40,000	0,29	0,005	1,0	<b>Molto Bassa</b> - si percepisce da 1/80 fino ad una altezza praticamente nulla

Il parametro ( $I_{AF}$ ) rappresenta l'**indice di affollamento** definito come la percentuale dell'opera visibile dal punto di osservazione. Tale percentuale rappresenta proprio la porzione di aerogeneratore visibile.

Infine l'indice di fruibilità ( $W$ ) ragguaglia l'impatto ( $V_i$ ) in ragione della quantità di persone che possono raggiungere in maniera agevole i punti di collimazione e da queste trovare la visuale panoramica alterata dalla presenza del parco eolico in progetto.

I principali osservatori sono chiaramente la popolazione locale ed i viaggiatori che percorrono le strade o utilizzano i treni, considerando che la viabilità stradale e ferroviaria presente nell'area di impatto potenziale è comunque rappresentata da alcune strade principali di collegamento (*superstrade a percorrenza veloce con assenza di autostrade di grande comunicazione*) e da tratti di ferrovia locale.

I valori utilizzati per la stima dell'indice di fruibilità sono i seguenti:

<b>ZONA OMOGENEA (fruibilità)</b>	<b>W</b>
Centri abitati	1
Zone a bassa o nulla densità abitativa con attrazione turistica o beni monumentali isolati	0,8
Strade di comunicazione ad importanza interregionale con volumi di traffico alto	0,5
Strade e ferrovie locali con volumi di traffico scarso	0,3
Zone agricole	0,3

Per completezza di studio è stato utilizzato l'approccio numerico indicato dalle Linee Guida per l'inserimento paesaggistico degli interventi di trasformazione territoriale pubblicate dal MIBAC, per tener conto della presenza di più aerogeneratori teoricamente visibili dal punto di osservazione. Tale approccio definisce l'**Indice di Visione Azimutale** ( $I_a$ ) che permette di valutare la presenza dell'impianto eolico all'interno del campo visivo di un osservatore.

La logica con la quale si è determinato tale indice si riferisce alle seguenti ipotesi:

- se all'interno del campo visivo di un osservatore non è presente alcun aerogeneratore l'impatto visivo è nullo;
- se all'interno del campo visivo di un osservatore è presente un solo aerogeneratore l'impatto è pari ad un valore minimo;
- se all'interno del campo visivo di un osservatore sono presenti un certo numero di aerogeneratori occupando il 50% del campo visivo dell'osservatore, l'impatto è pari ad 1;
- se all'interno del campo visivo di un osservatore sono presenti un certo numero di aerogeneratori occupando più del 50% del campo visivo dell'osservatore, l'impatto è pari ad 2.

L'indice ( $I_a$ ) è definito in base al rapporto tra due angoli azimutali:

- l'angolo azimutale  $\alpha$  all'interno del quale ricade la visione degli aerogeneratori visibili da un dato punto di osservazione (misurato tra l'aerogeneratore visibile posto all'estrema sinistra e l'aerogeneratore visibile posto all'estrema destra);
- l'angolo azimutale  $\vartheta$ , caratteristico dell'occhio umano e assunto pari a  $50^\circ$ , ovvero pari alla metà dell'ampiezza dell'angolo visivo medio dell'occhio umano (considerato pari a  $100^\circ$  con visione di tipo statico).

Quindi per ciascun punto di osservazione si determinerà un indice di visone azimutale ( $I_a$ ) pari al rapporto tra il valore di  $\alpha$  ed il valore di  $\theta$ , tale rapporto può variare da un valore minimo pari a zero (impianto non visibile) ed uno massimo pari a 2.0 (caso in cui gli aerogeneratori impegnano l'intero campo visivo dell'osservatore).

Inoltre, tale metodo attribuisce un fattore di peso dovuto alla distanza che è stata considerata tra il punto di osservazione ed il baricentro geometrico degli aerogeneratori teoricamente visibili. Detto fattore di peso è riportato nella tabella che segue:

<b>Distanza <math>d</math></b>	<b>Fattore di peso per distanza</b>
$d > 4$ km	0,80
$2$ km $< d \leq 4$ km	1,00
$d < 2$ km	1,50

In definitiva si ottiene l'indice azimutale pesato pari al prodotto tra l'indice  $I_a$  e il fattore di peso per distanza:

$$I_{a, \text{pesato}} = I_a \times F_{pp}$$

Ponendosi nella peggiore condizione verificabile ovvero quella in cui il rapporto  $a/b$  sia uguale a 2 (visibilità massima) e la distanza tra gli aerogeneratori e il punto di vista sia inferiore ai 2 km (fattore di peso 1,5), si ricava un valore dell'indice azimutale  $I_a$  pesato pari a 3 (=  $2 \times 1,5$ ). La migliore delle condizioni possibili prevede visibilità nulla e distanza superiore ai 4 km, quindi un indice azimutale  $I_a$  pesato dato da  $0 \times 0,8$  perciò uguale a 0.

Infine, ottenuti i due parametri di valutazione  $I_p$  e  $I_{a, \text{pesato}}$ , attraverso la seguente relazione è possibile determinare l'impatto finale da ogni singolo punto di osservazione mediante la seguente relazione:

$$I_{p, \text{finale}} = I_p + (I_p \times I_{a, \text{pesato}})$$

Si riporta in tabella l'impatto finale valutato da ogni singolo punto di osservazione.

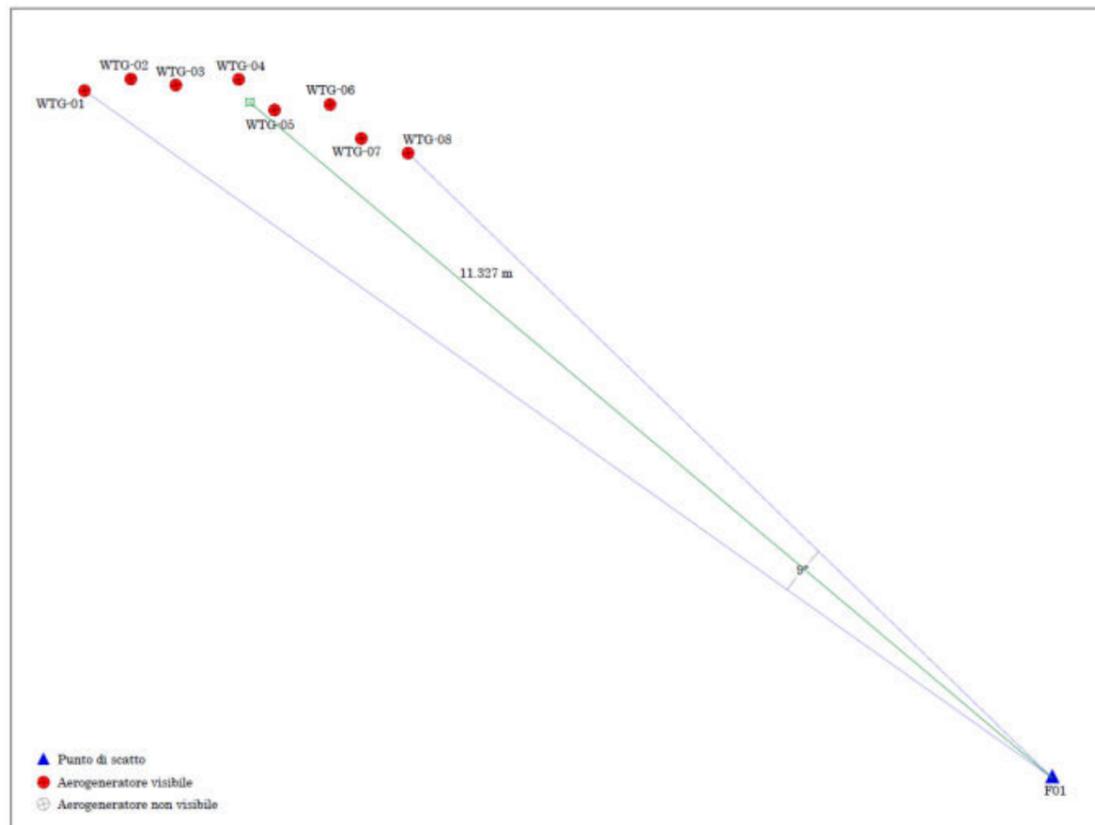
<b>Id</b>	<b>N</b>	<b>Q</b>	<b>V</b>	<b><math>V_p</math></b>	<b>P</b>	<b>D (m)</b>	<b><math>H_T/D</math></b>	<b>H (m)</b>	<b><math>I_{af}</math></b>	<b>F</b>	<b>W</b>	<b><math>V_I</math></b>	<b><math>I_p</math></b>	<b><math>\alpha</math></b>	<b><math>I_A</math></b>	<b>Peso</b>	<b><math>I_{a, \text{pes}}</math></b>	<b><math>I_{p, \text{finale}}</math></b>
F.01	1	2	0	3	1,00	9'692	0,02	4,13	0,94	3,9	0,80	3,10	9,31	9	0,18	0,8	0,14	10,65
F.02	2,00	2,00	1,00	5	1,00	6'011	0,03	6,65	0,12	0,8	0,80	0,63	3,17	23	0,46	0,8	0,37	4,33
F.03	2,00	2,00	1,00	5	1,20	3'241	0,06	12,34	0,74	9,1	1,00	10,89	54,4	45	0,90	0,8	0,72	93,62
F.04	1,00	1,00	0,00	2	1,00	3'910	0,05	10,23	0,91	9,3	0,30	2,79	5,57	24	0,48	0,8	0,38	7,71
F.05	2,00	2,00	1,00	5	1,00	2'544	0,08	15,72	0,56	8,8	0,30	2,63	13,1	29	0,58	0,8	0,46	19,22
F.06	2,00	2,00	0,00	4	1,20	5'194	0,04	7,70	0,98	7,5	0,30	2,71	10,8	9	0,18	0,8	0,14	12,39
F.07	2,00	2,00	0,00	4	1,20	5'310	0,04	7,53	1,00	7,5	0,30	2,71	10,8	17	0,34	0,8	0,27	13,80
F.08	2,00	2,00	0,00	4	1,20	8'646	0,02	4,63	1,00	4,6	0,80	4,44	17,8	21	0,42	0,8	0,34	23,73
F.09	2,00	2,00	0,00	4	1,20	5'534	0,04	7,23	0,89	6,4	0,80	6,16	24,6	31	0,62	0,8	0,50	36,87
F.10	2,00	2,00	0,00	4	1,00	1'933	0,10	20,69	0,86	17,8	0,80	14,24	56,9	61	1,22	1,0	1,22	126,42
F.11	1,00	1,00	0,00	2	1,00	3'201	0,06	12,50	1,00	12,5	0,30	3,75	7,5	52	1,04	1,0	1,04	15,30
F.12	1,00	1,00	0,00	2	1,00	1'750	0,11	22,86	0,53	12,1	0,30	3,63	7,27	77	1,54	1,5	2,31	24,06
F.13	1,00	1,00	0,00	2	1,00	360	0,56	111,11	0,95	105,3	0,30	31,58	63,2	64	1,28	1,0	1,28	144,02

Dalla tabella si evince che:

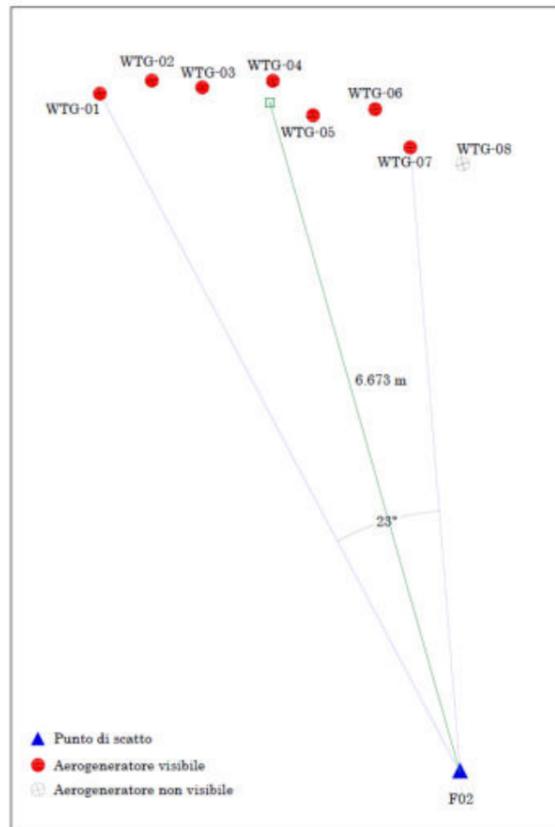
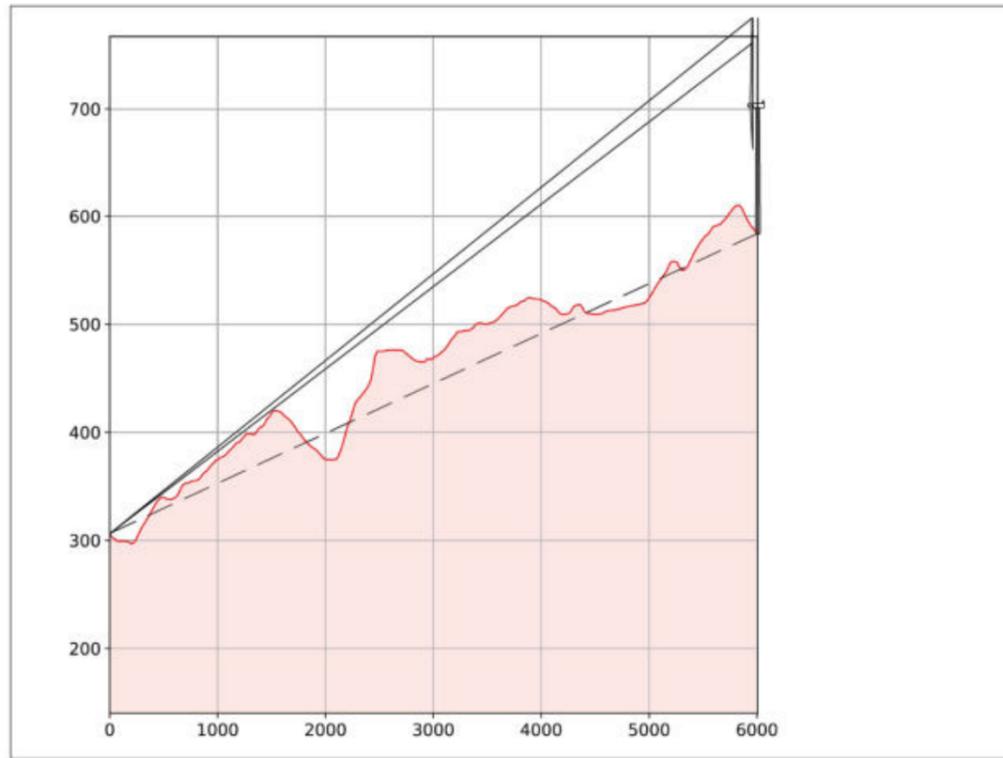
- il valore dell'indice  $I_a$  pesato è compreso nell'intervallo 0,14 – 2,31, con una media pari a 1,23. Gli estremi dell'intervallo sono riferiti rispettivamente al punto "F01 Strada di accesso al paese – Fragneto L'Abate" posto a distanza > 9 km dal più vicino aerogeneratore ed al punto "F12 SS 87 Sannitica", collocato a distanza di circa 1,7 dal più vicino aerogeneratore;
- in nessun caso l'Indice  $I_a$  pesato eguaglia o supera il valore limite negativo pari a 3, neppure nelle peggiori condizioni rappresentate dal prodotto minima distanza per massima visibilità.

Di seguito si riporta il profilo di valutazione della visibilità e la rappresentazione planimetrica degli aerogeneratori relativi al punto di scatto in esame, impiegati ai fini della determinazione dei parametri necessari alla valutazione dell'impatto paesaggistico finale.

F01. FRAGNETO L'ABATE \_Punto di scatto relativo ad un osservatore posto lungo la strada di accesso al paese

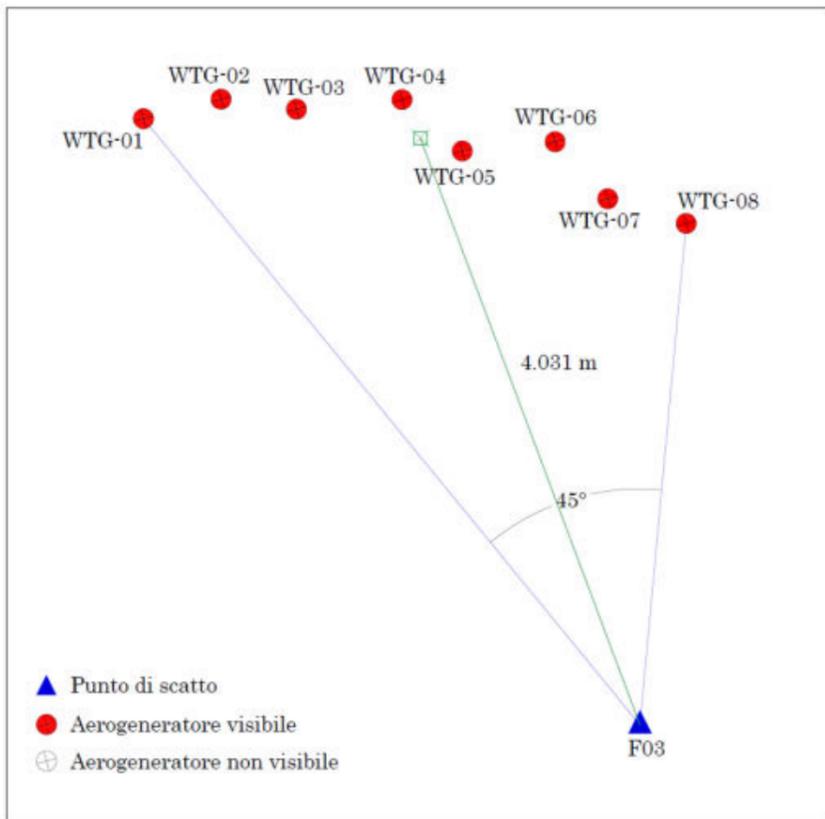
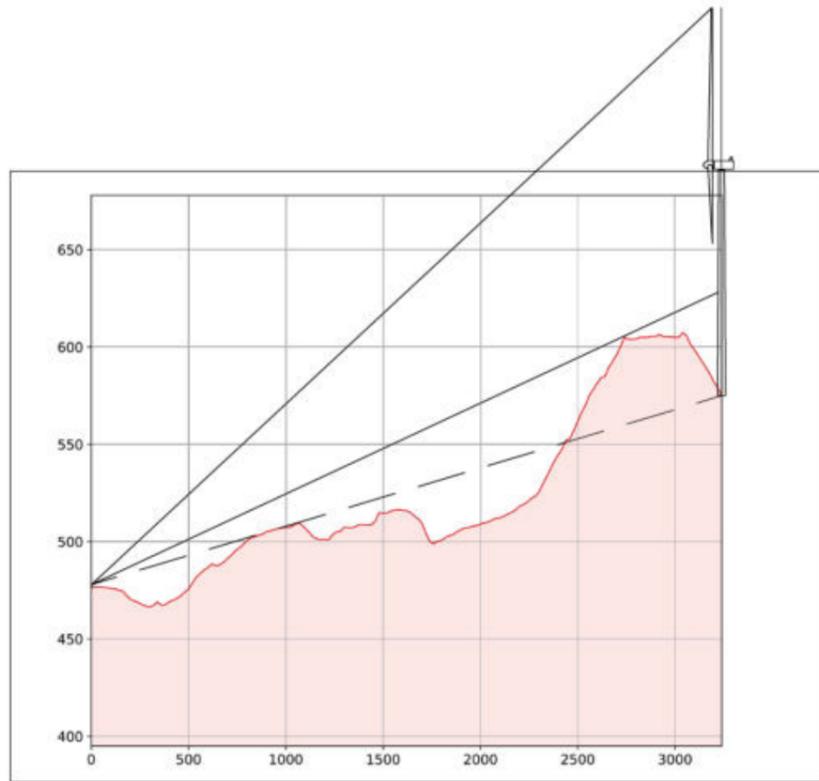


Profilo di valutazione della visibilità



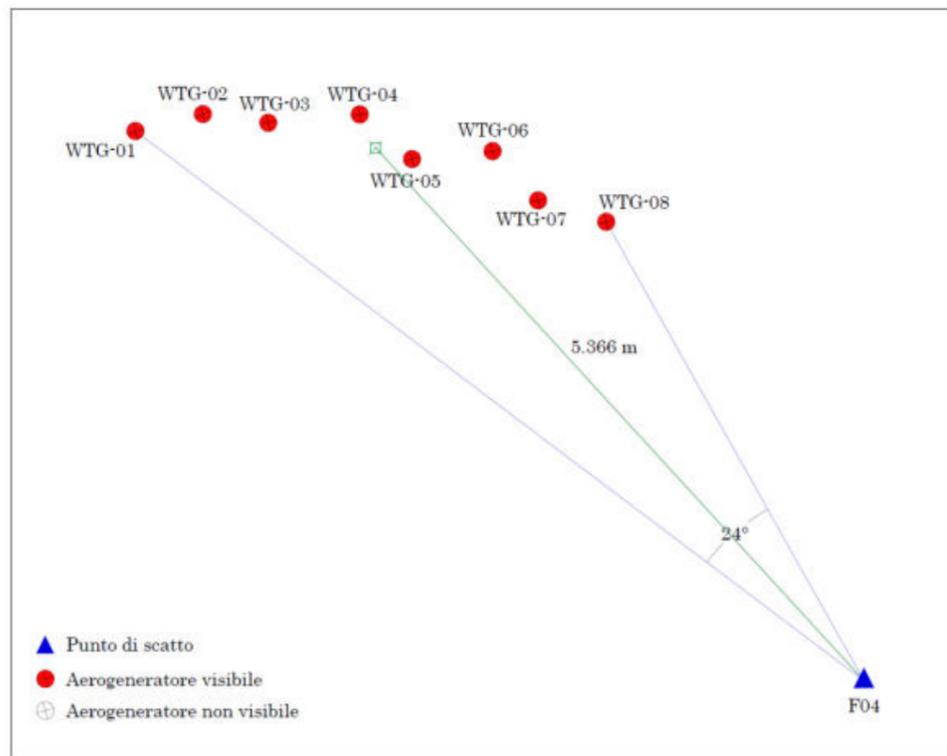
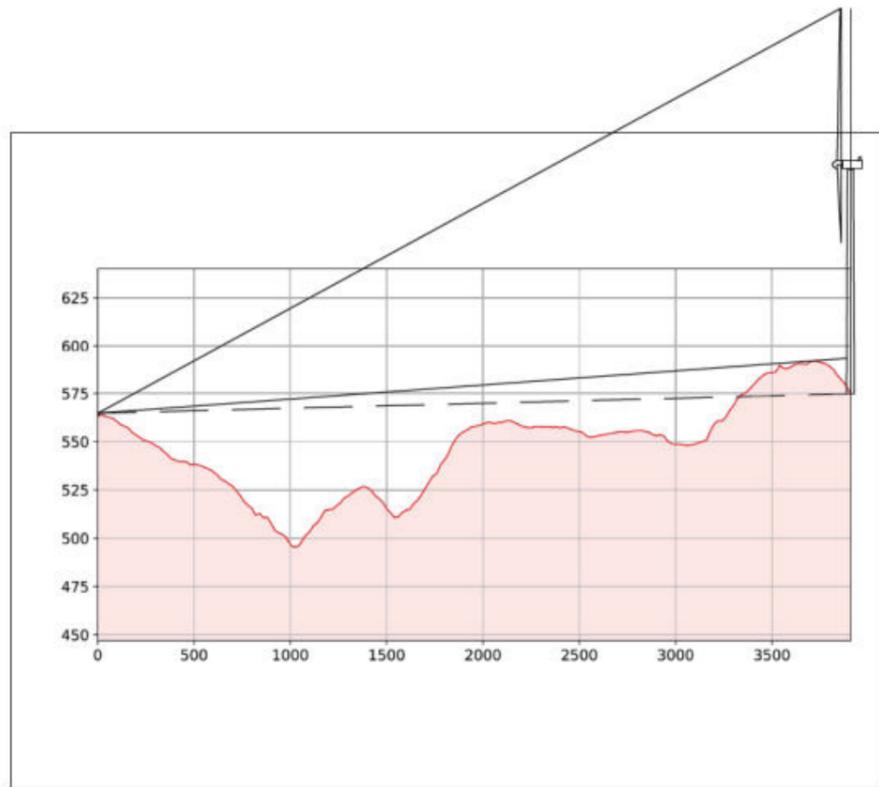
Profilo di valutazione della visibilità





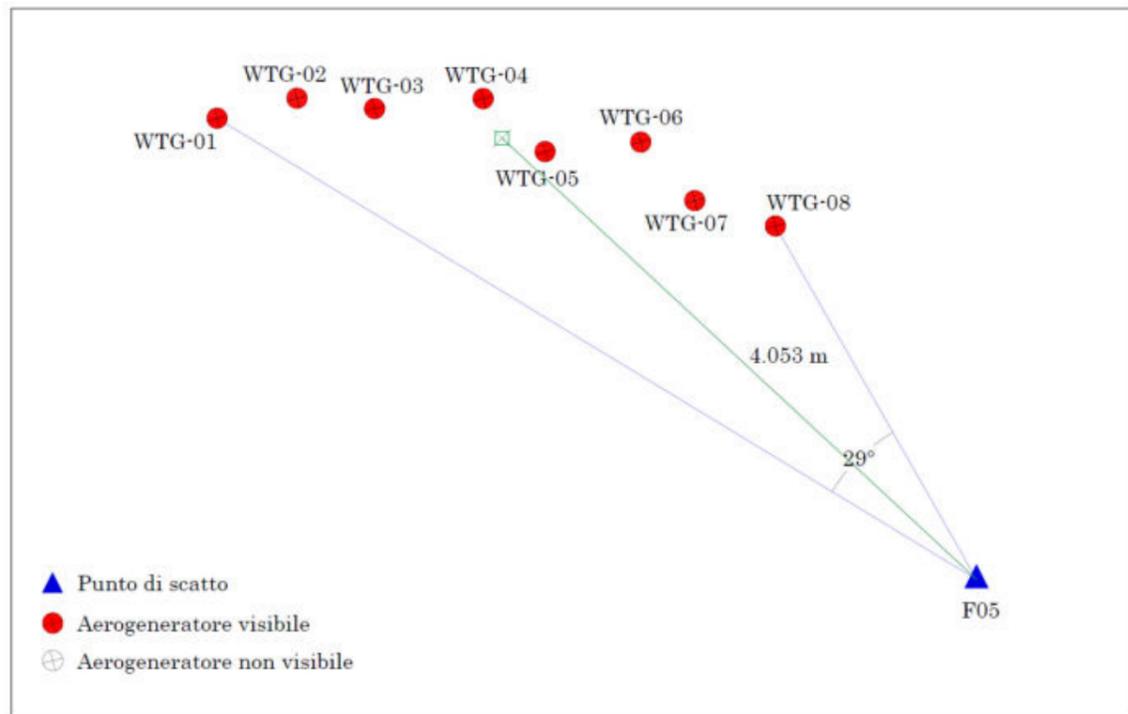
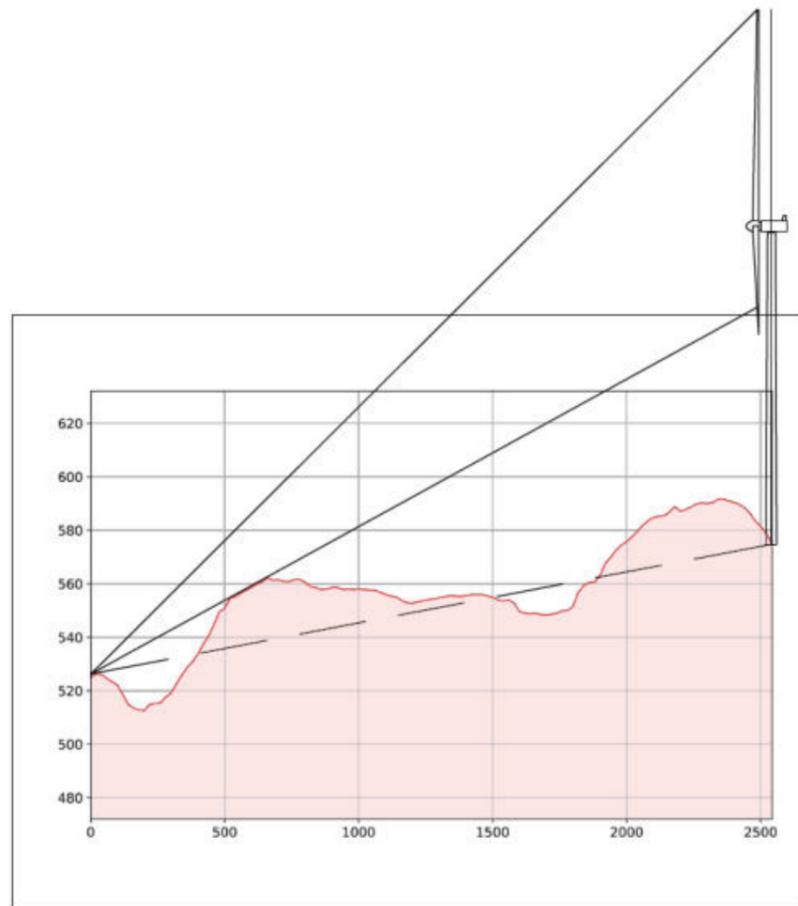
Profilo di valutazione della visibilità



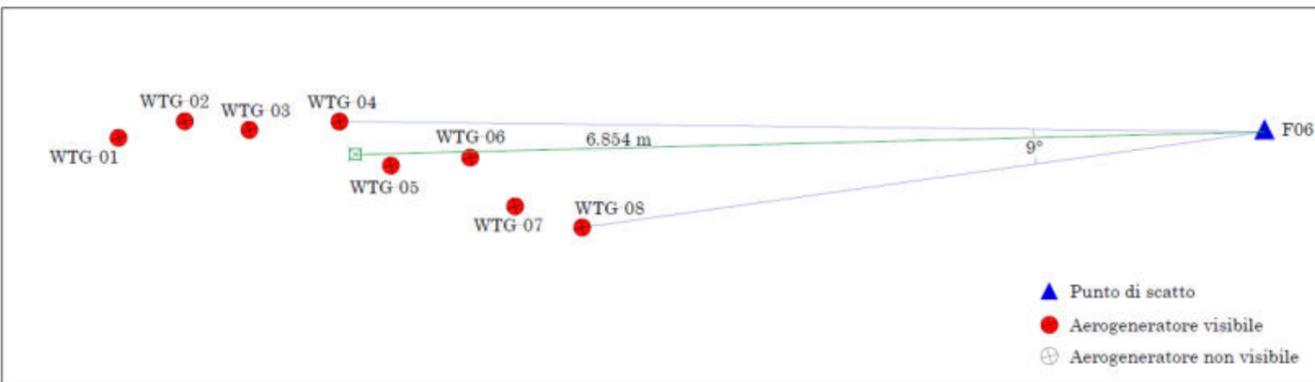
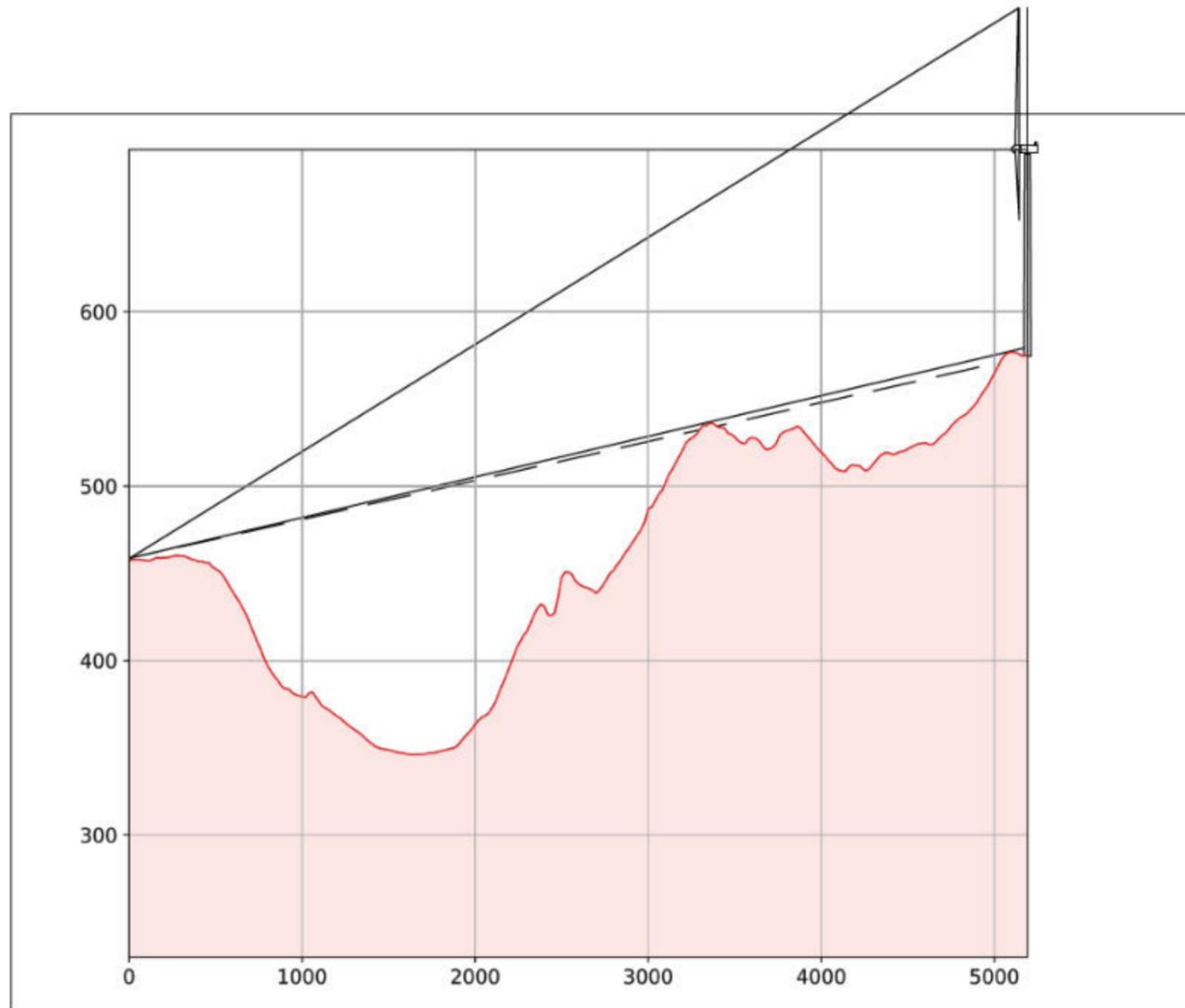


Profilo di valutazione della visibilità



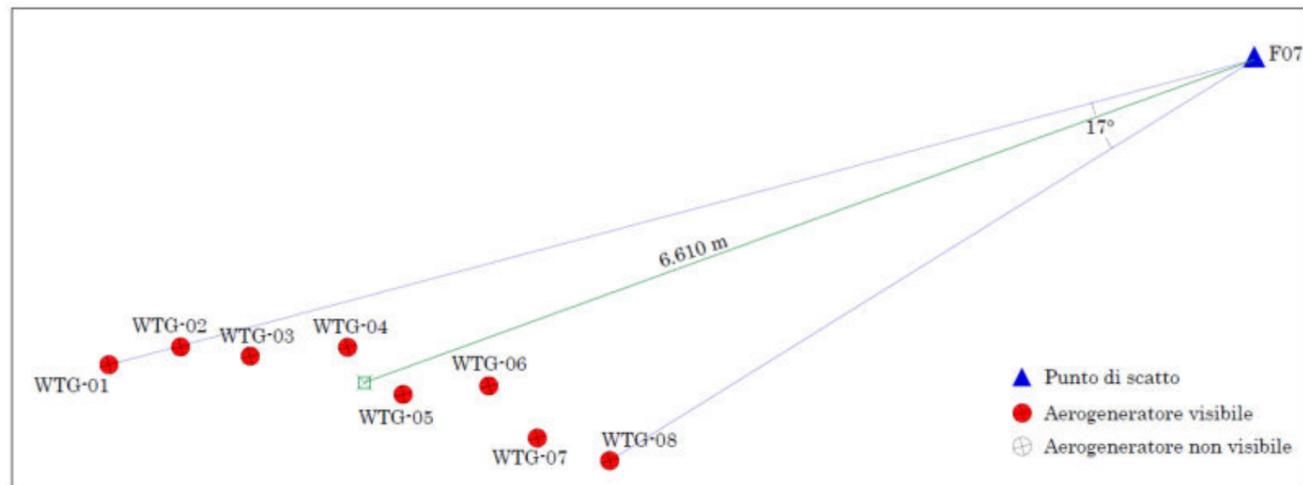
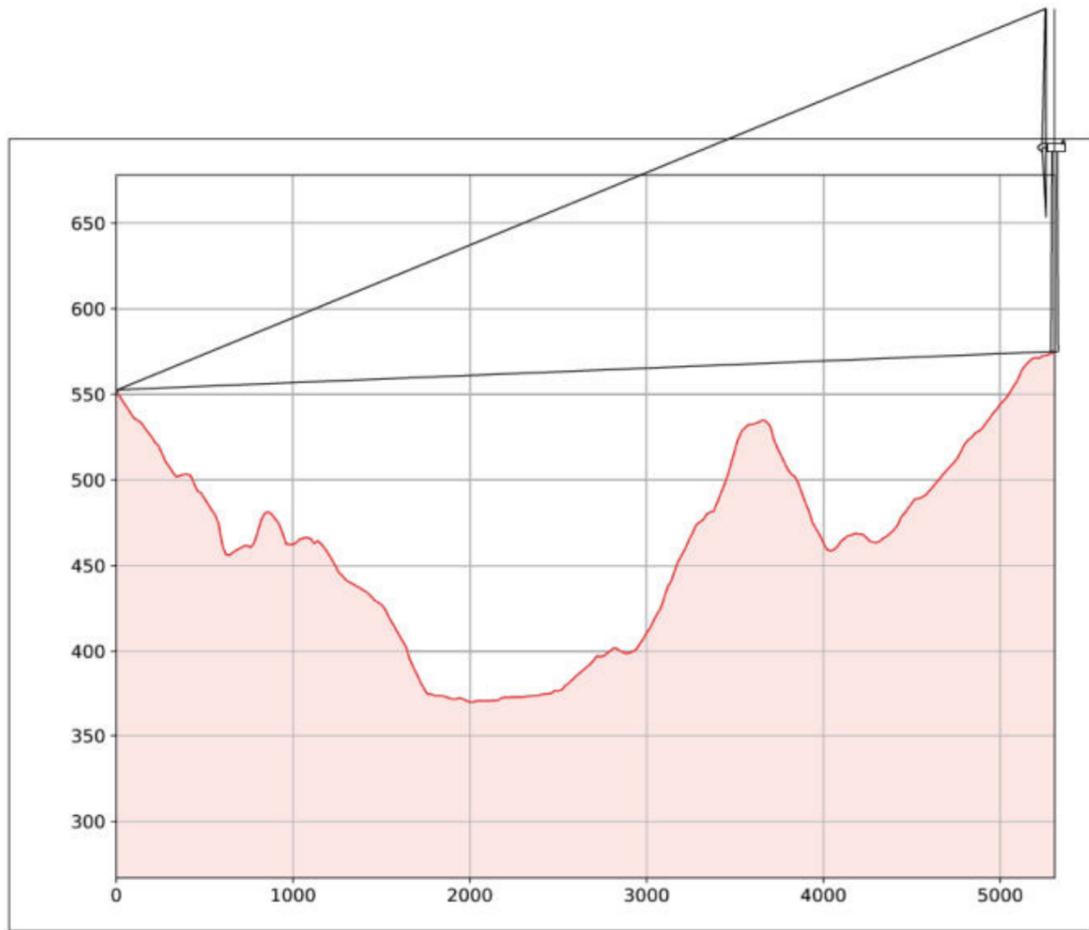


Profilo di valutazione della visibilità

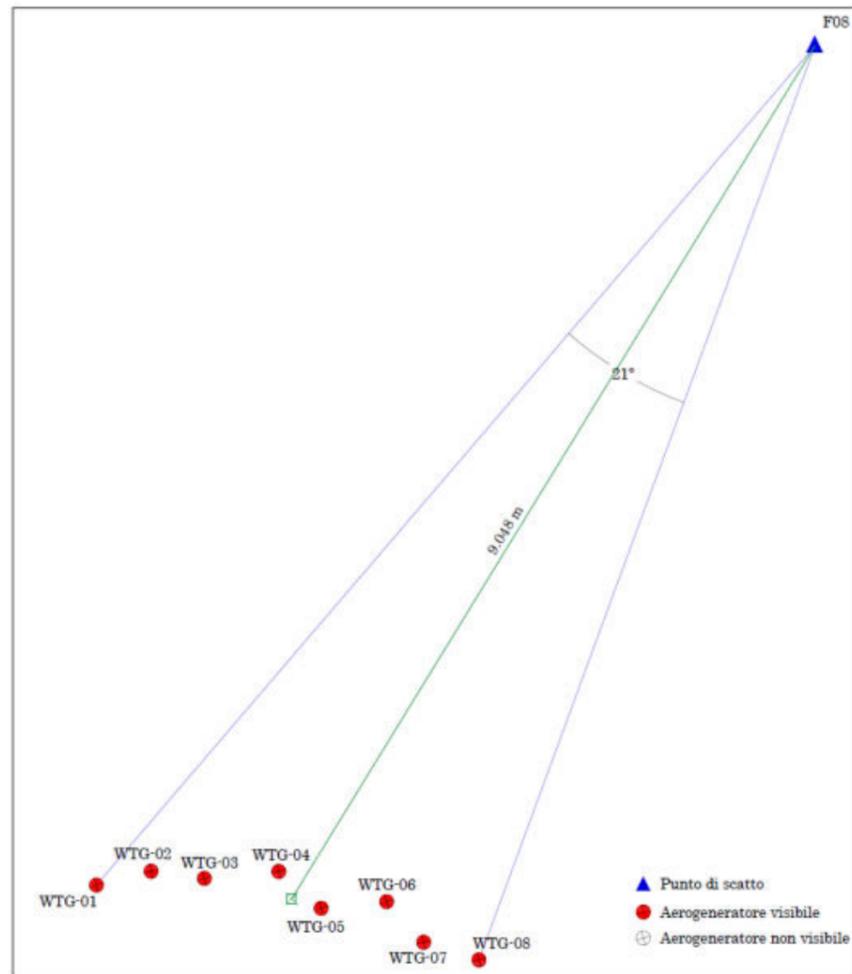


Profilo di valutazione della visibilità



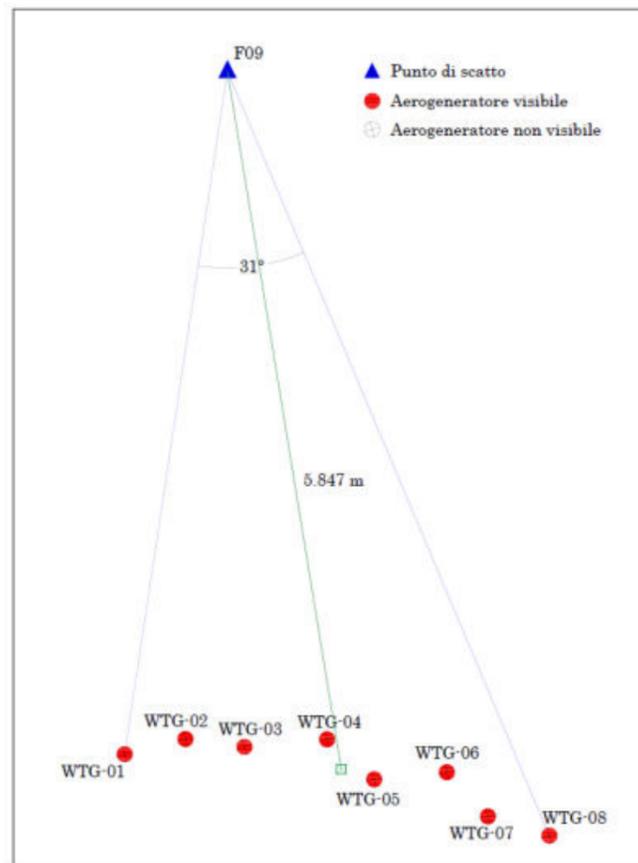
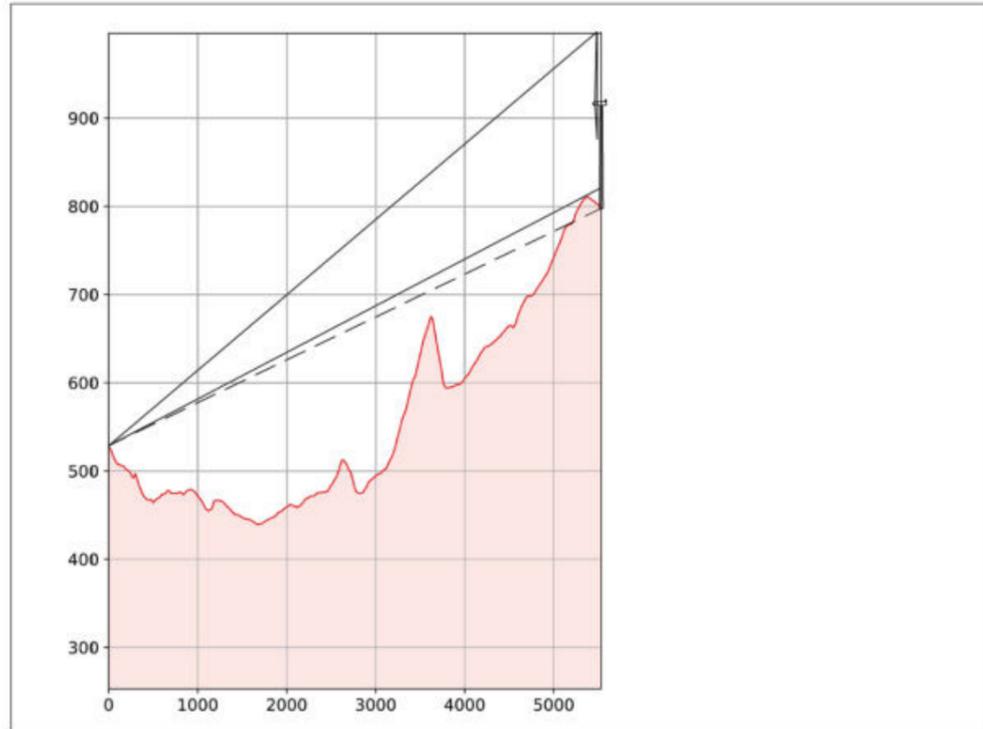


Profilo di valutazione della visibilità



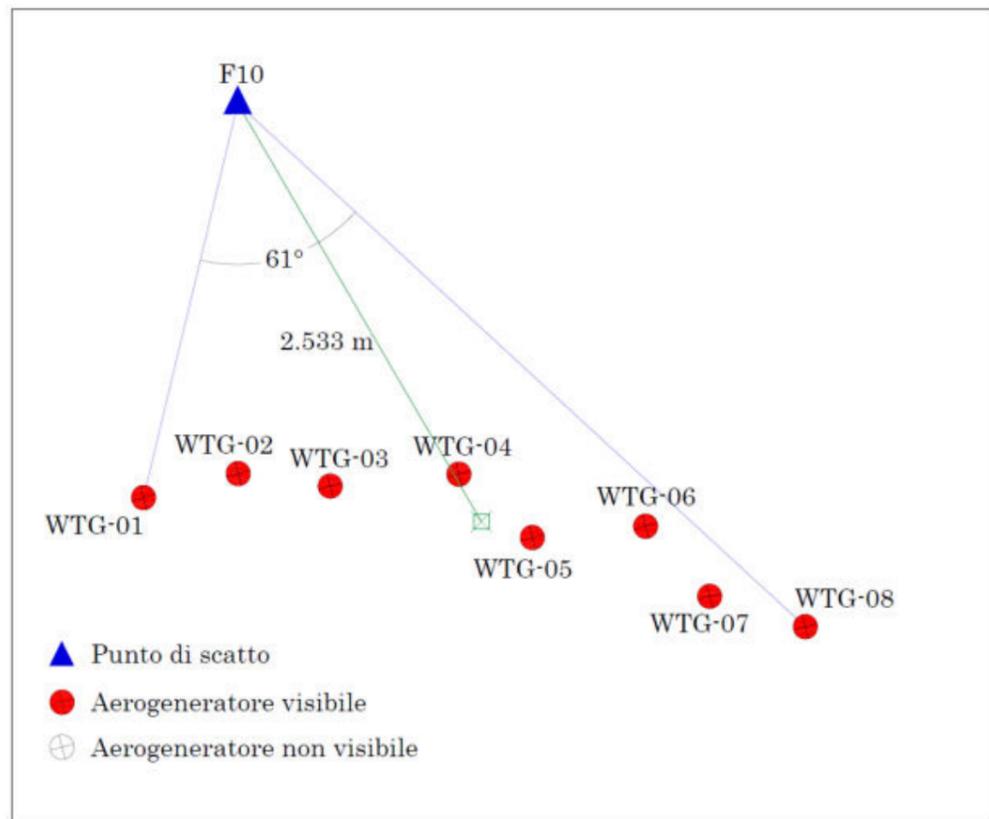
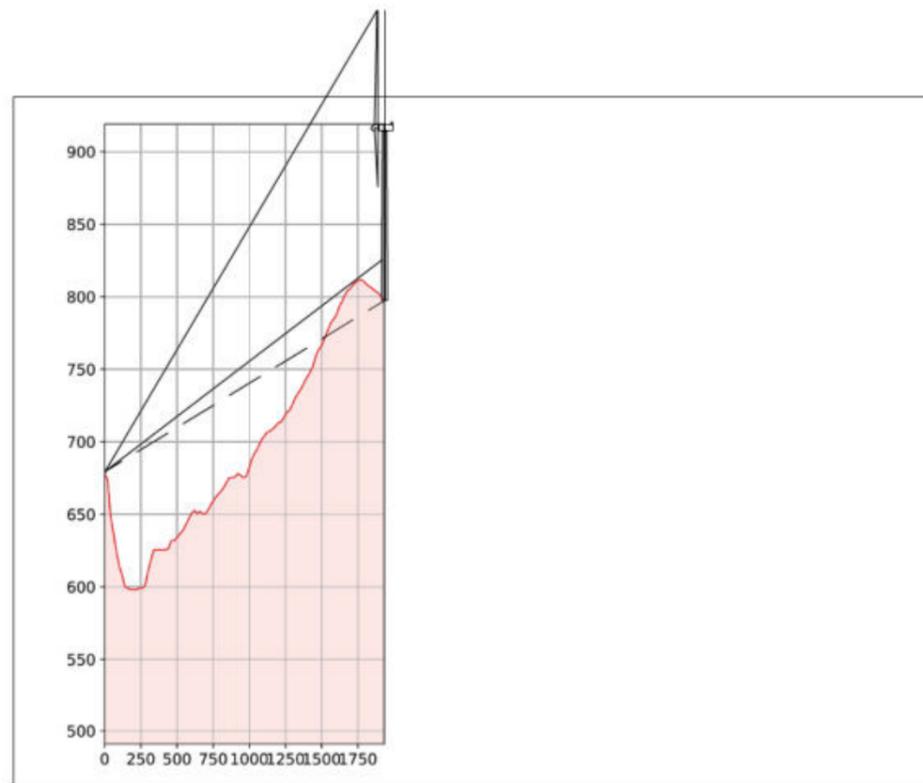
Profilo di valutazione della visibilità



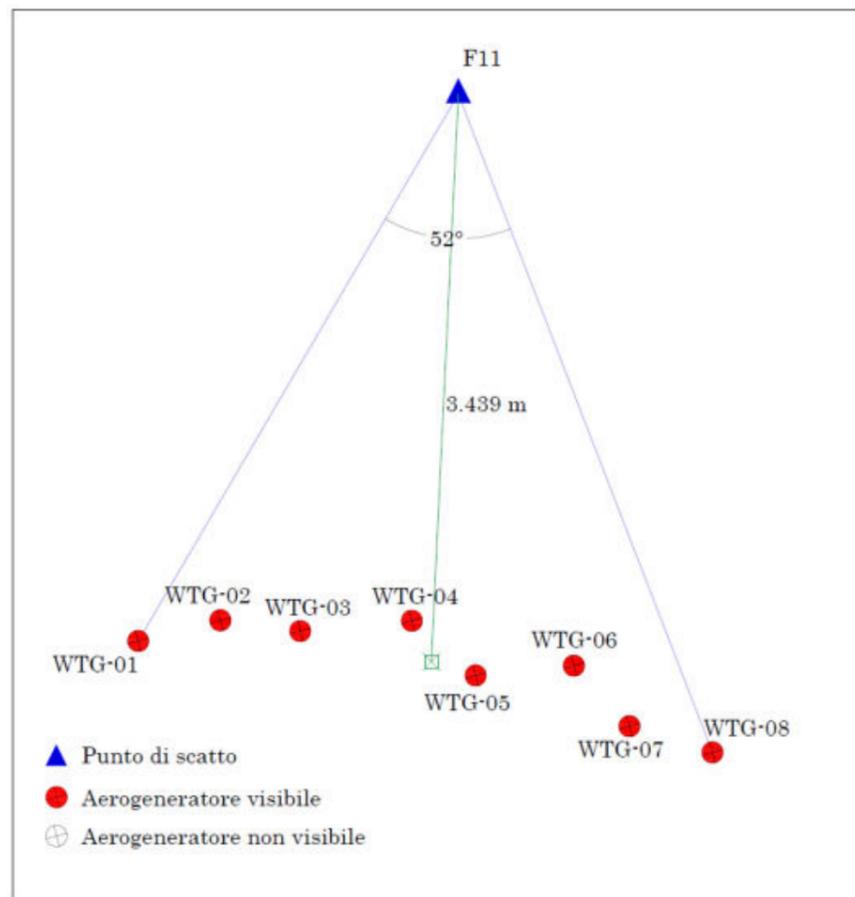
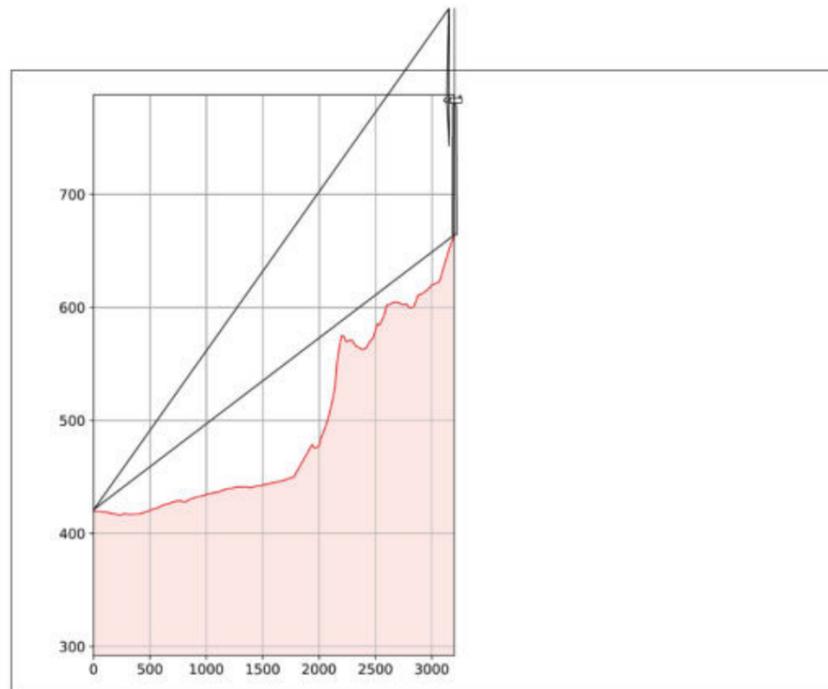


Profilo di valutazione della visibilità

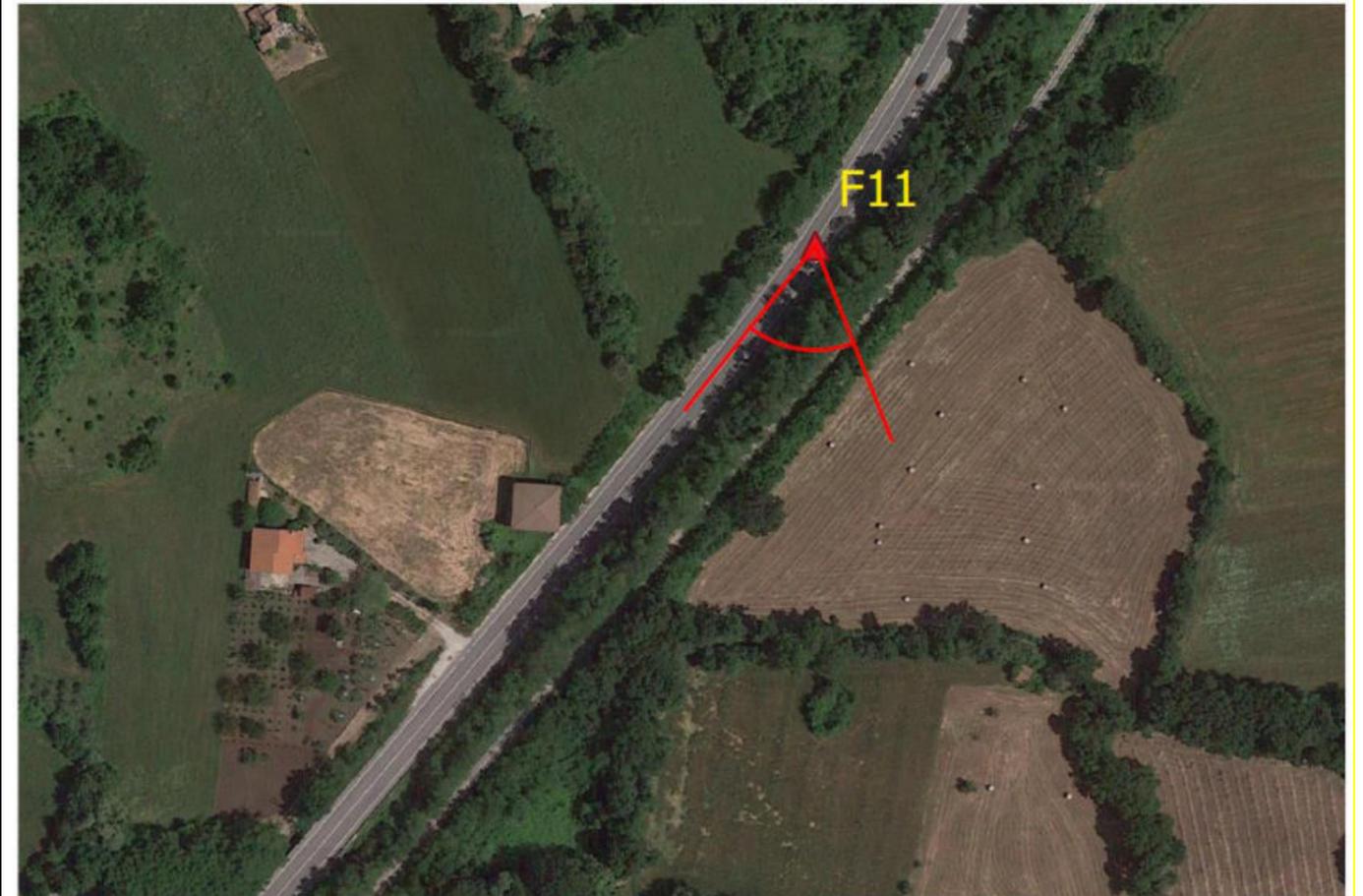


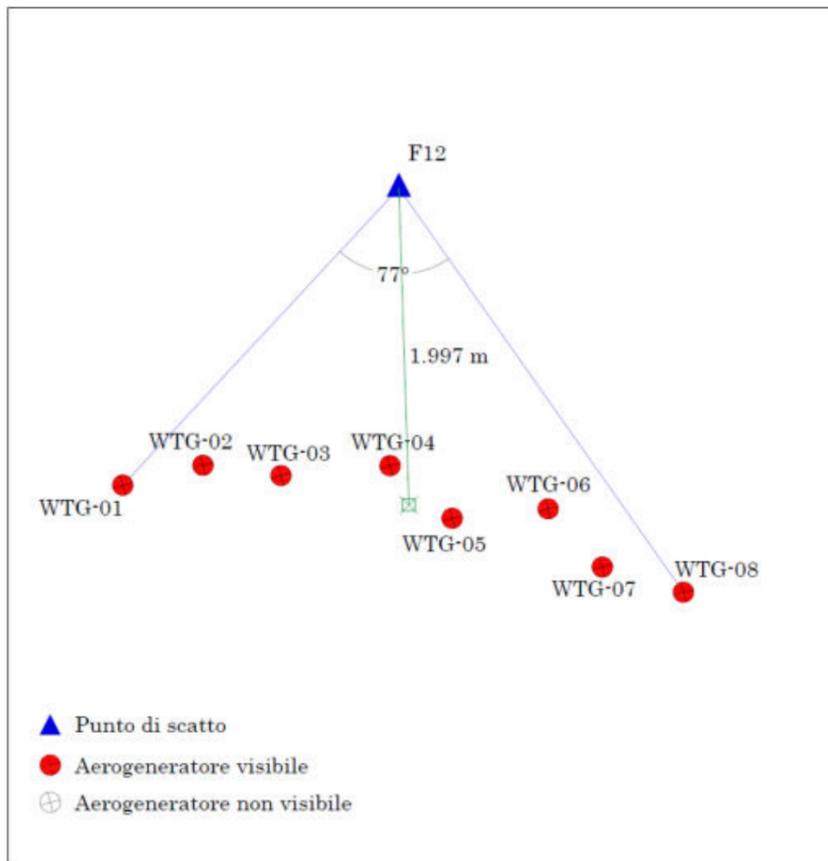
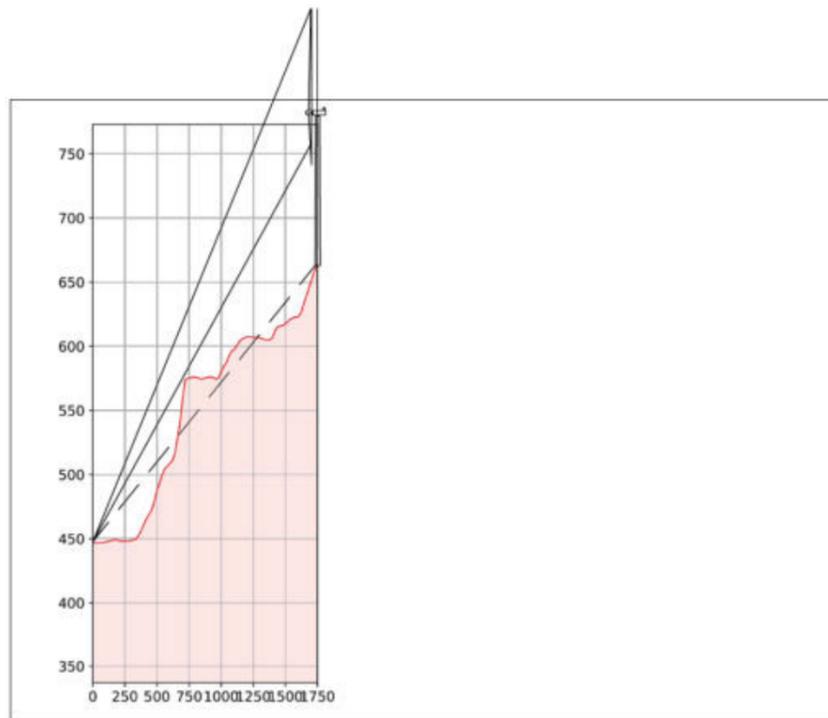


Profilo di valutazione della visibilità

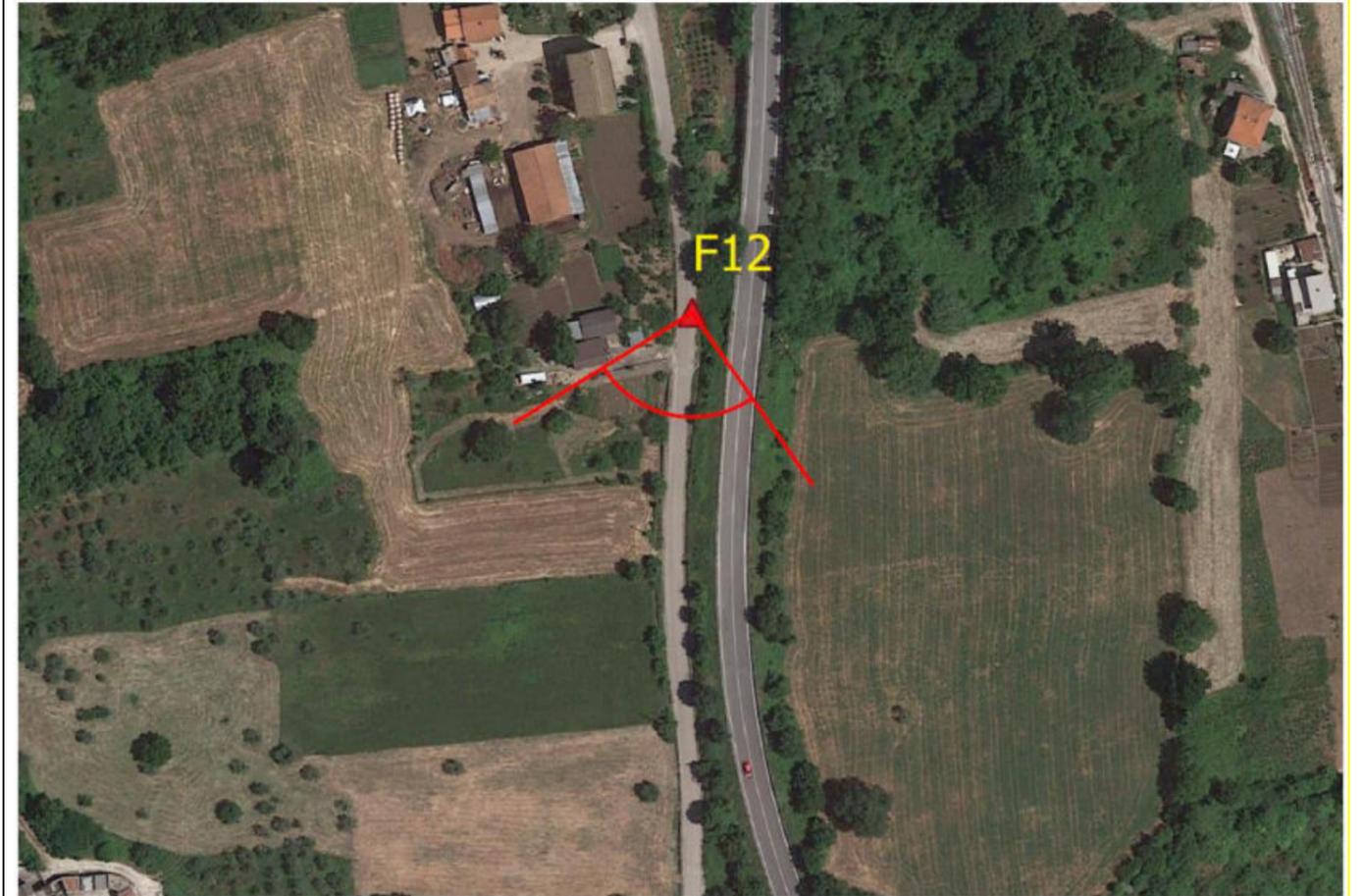


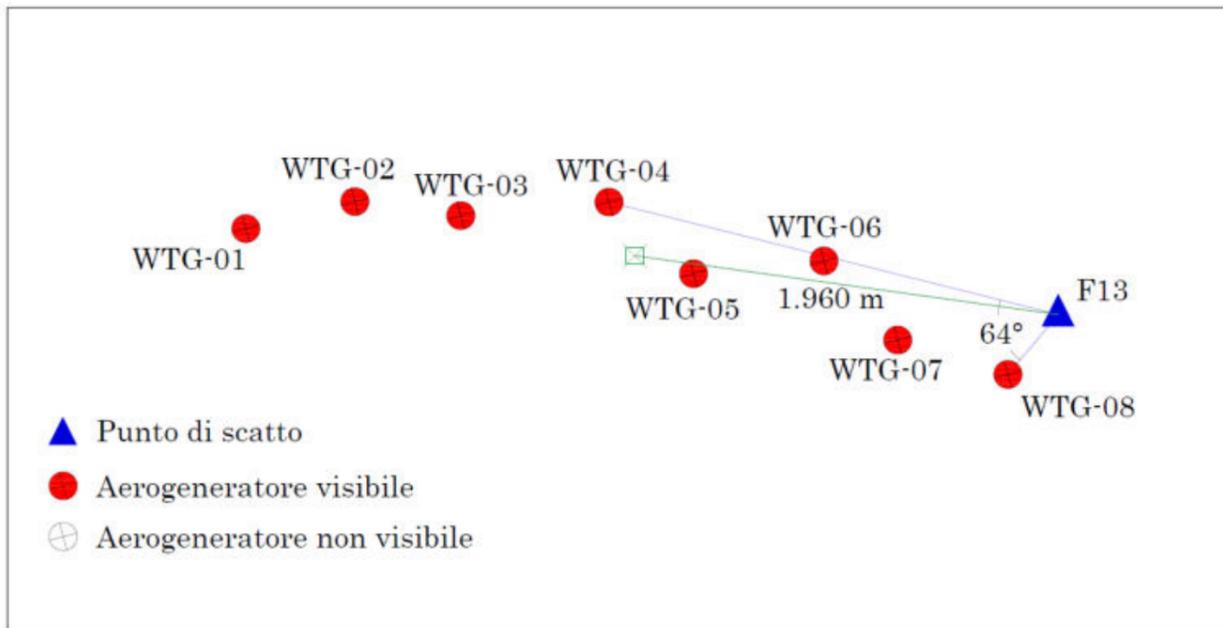
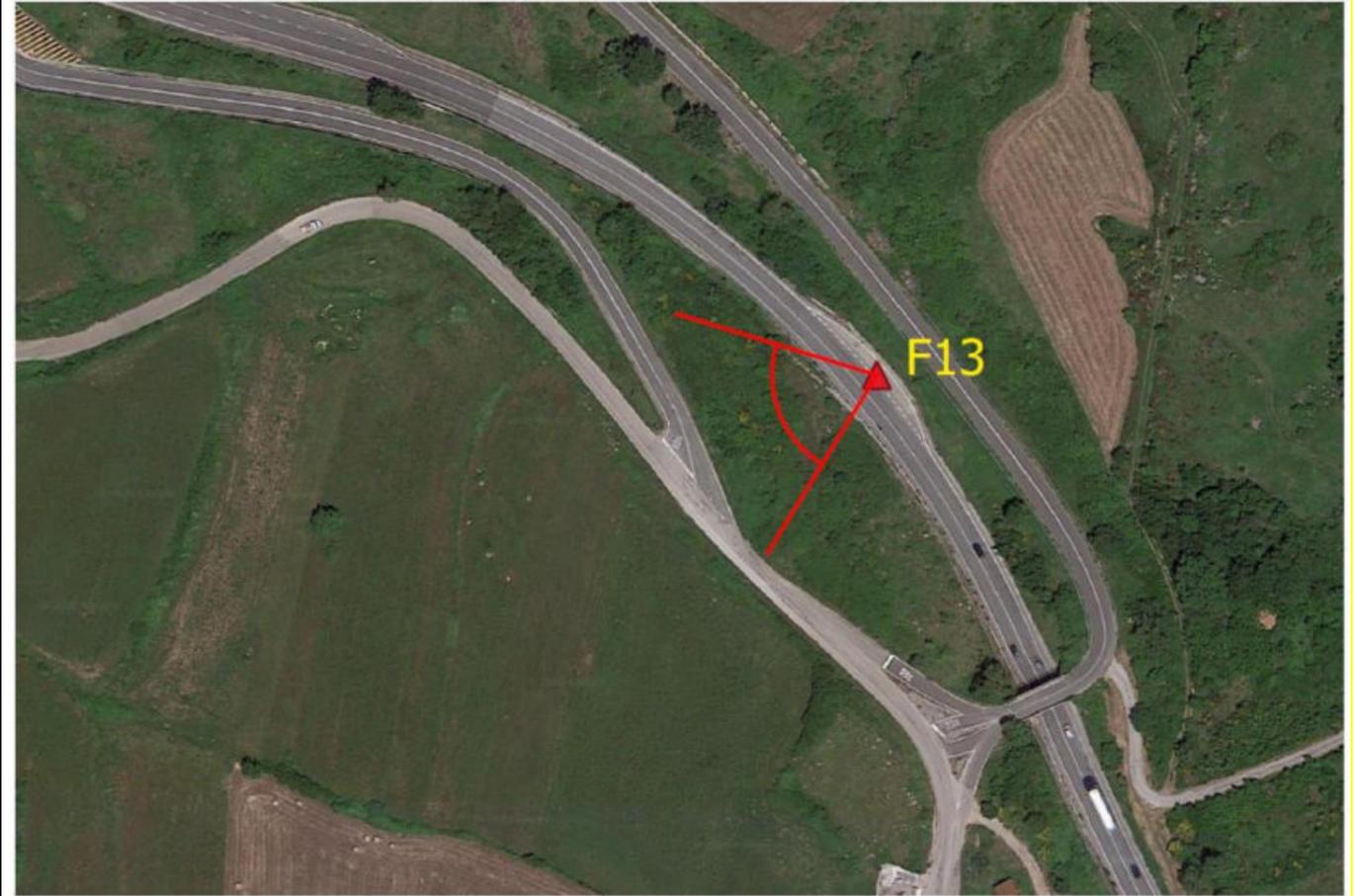
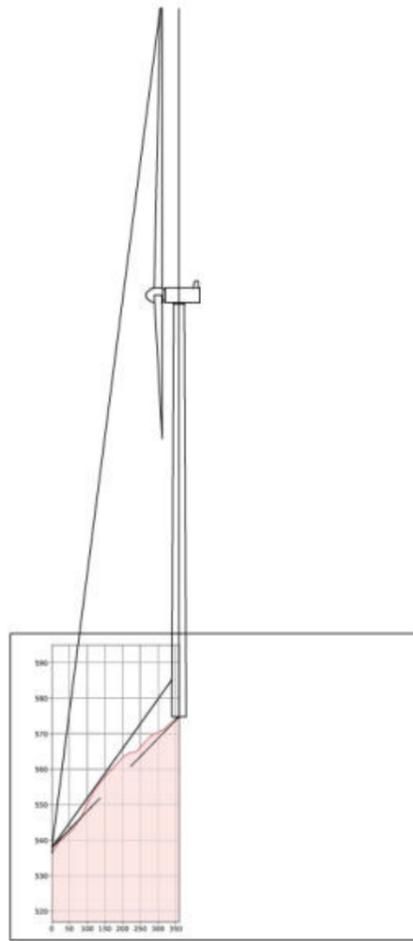
Profilo di valutazione della visibilità





Profilo di valutazione della visibilità





Profilo di valutazione della visibilità

## 14 ANALISI DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA DELL'INTERVENTO

L'analisi eseguita da ogni punto di osservazione fornisce una valutazione abbastanza dettagliata sul grado di percezione oggettiva degli aerogeneratori nel contesto territoriale esaminato.

Attraverso l'analisi puntuale dagli Osservatori posti nei punti considerati sensibili e rappresentativi i coni visuali prioritari, si è determinato l'impatto paesaggistico che ha consentito quindi di valutare in maniera oggettiva come l'inserimento degli aerogeneratori sia compatibile con la componente paesaggistica esistente.

Gli aerogeneratori del Parco Eolico in progetto risultano percepibili, in modo sensibile nelle brevi e medie distanze dal punto di osservazione mentre presentano una bassa percezione visiva man mano che il punto di osservazione si trova a distanze più elevate.

Dall'analisi delle risultanze numeriche relative all'Impatto finale sul paesaggio, si evince che da 11 posizioni il valore riscontrato è inferiore a 100 e quindi con un grado di percezione basso valutato da ogni punto di osservazione esaminato, mentre 2 ricadono nell'intervallo compreso tra 100 e 500 (*rispettivamente 126 e 144*).

Questo testimonia che l'impatto finale percepito dagli osservatori risulta nella maggior parte basso, pertanto **può ragionevolmente ritenersi che l'impatto complessivo sul paesaggio risulti compatibile e di media entità.**

## 15 MISURE PROGETTUALI PER LA MITIGAZIONE DELL'IMPATTO VISIVO

### Fase di cantiere

La fase di cantiere prevede la realizzazione della viabilità di accesso alle piazzole, l'allestimento di quest'ultime (*zone di movimentazione materiali e area di ubicazione delle torri*), il posizionamento del caviodotto.

Il raggiungimento delle postazioni delle turbine sarà possibile percorrendo la già adeguata strada esistente (*utilizzata ed adeguata in occasione della realizzazione di altri parchi eolici esistenti*) e la nuova viabilità che dalla strada esistente raggiunge il punto di installazione degli aerogeneratori.

La realizzazione dei nuovi assi stradali e la realizzazione delle piazzole temporanee e permanenti, andranno in qualche modo ad interferire con la vegetazione esistente, compromettendone le caratteristiche del contesto paesaggistico.

Per la realizzazione della rete viaria e delle piazzole, saranno realizzati lavori di movimento terra che, insieme alle macchine operatrici, andranno ad alterare la percezione visiva del paesaggio.

Tale condizione sarà solamente temporanea, in quanto eventuali adeguamenti temporanei della rete viaria, saranno ripristinati; le aree occupate per la realizzazione delle piazzole utilizzate per il montaggio e lo stoccaggio della componentistica, saranno in parte riconsegnate all'uso originario e non essendo più interessate da attività umane, ritorneranno velocemente allo stadio originario in relazione alla ricolonizzazione delle specie erbacee e arbustive preesistenti.

Il ripristino delle aree avverrà ancora con l'inserimento di cortine arbustive di medie dimensioni per consentire l'immediato effetto di mitigazione.

Le strade di penetrazione e le piazzole, sono state progettate seguendo il più possibile l'andamento naturale del terreno, riducendo così al minimo i movimenti terra.

Per la pavimentazione delle strade non saranno utilizzati materiali impermeabilizzanti, fatta eccezione di brevi tratti, con pendenze superiori al 15%, dove la pavimentazione in conglomerato cementizio armato servirà esclusivamente per il solo periodo necessario a garantire il montaggio della turbina.

Subito dopo la pavimentazione stradale così realizzata, sarà completamente rimossa e sarà quindi ripristinato lo strato di finitura in misto granulare stabilizzato, conformemente a quanto previsto per tutta la nuova viabilità del parco.

In corrispondenza degli imbocchi dalla viabilità principale saranno realizzati gli allargamenti necessari per consentire l'accesso e il transito dei mezzi preposti al trasporto degli elementi che compongono gli aerogeneratori.

Nelle aree in cui le strade esistenti risultano ubicate su creste o in prossimità di versanti a forti pendenze, si prevedono limitati allargamenti puntuali della sede stradale, proteggendo le scarpate con opere di ingegneria naturalistica (*vimate, cordonate, gabbionate, terre armate, scogliere*).

Solo in ultima analisi, qualora le indagini geotecniche e le verifiche di stabilità esecutive dimostrassero l'insufficienza degli interventi di ingegneria naturalistica, si ricorrerà alla realizzazione di opere in calcestruzzo minimizzandone lo sviluppo planimetrico per limitarne l'impatto sul contesto ambientale esistente.

Inoltre, è prevista una mitigazione degli impatti ambientali delle piazzole attraverso il ripristino volumetrico con l'utilizzo di materiale di risulta degli scavi precedentemente effettuati. Infine, durante la fase di cantiere, il movimento dei mezzi operatori potrà determinare eventuali azioni non abituali nel mosaico paesaggistico che potranno mutare lievemente il paesaggio percepito dagli osservatori abituali.

In fase di cantiere non si registrano significative interazioni con il patrimonio storico ed archeologico, pertanto il progetto in esame può considerarsi a basso rischio storico ed archeologico.

#### **Fase di esercizio**

Gli elementi che principalmente concorrono all'impatto visivo di un impianto eolico sono di natura dimensionale (*l'altezza delle torri, il diametro del rotore, la distanza tra gli aerogeneratori, l'estensione dell'impianto, ecc.*), quantitativa (*ad esempio il numero delle pale e degli aerogeneratori*) e formale (*la forma delle torri piuttosto che la configurazione planimetrica dell'impianto*), senza dimenticare gli impatti visivi generati dal colore, dalla velocità di rotazione delle pale, nonché dagli elementi accessori all'impianto (*vie d'accesso, rete elettrica di collegamento, cabine di trasformazione, ecc.*). I principali impatti sul paesaggio saranno causati dalla presenza degli aerogeneratori.

**La SET del Parco Eolico Morcone sarà collocata all'interno della stazione elettrica di trasformazione già esistente denominata "Pontelandolfo", di proprietà della società Dotto Morcone Srl (gruppo E.ON Climate & Renewables Italia Srl), sita nel comune di Pontelandolfo (BN), adiacente alla Stazione Elettrica (SE) RTN a 150 kV denominata "Pontelandolfo".**

Gli aerogeneratori sono percepiti quali elementi di disturbo visivo ed estranei al paesaggio storico culturale, così come siamo abituati a percepirlo, pur assumendo un significato ecocompatibile legato alla produzione di energia rinnovabile. Anche le caratteristiche costruttive delle pale, la velocità di rotazione delle stesse, il colore, incidono significativamente sull'impatto visivo.

Ma la grande distanza tra gli aerogeneratori, la bassa velocità di rotazione, l'utilizzo di torri tubolari, la colorazione in colori tenui, contribuiscono a ridurre le interazioni dell'opera con il patrimonio storico ed archeologico.

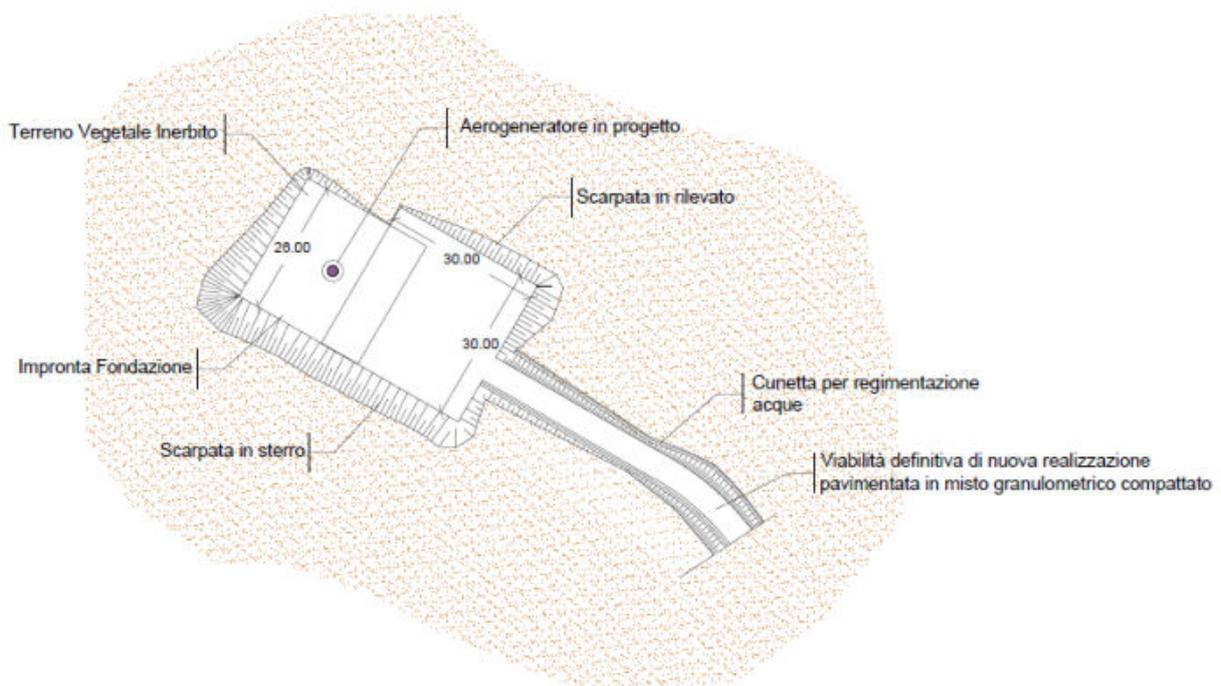
L'effetto ottico sarà ridotto al minimo innanzitutto mediante:

- *opere di mitigazione realizzate alla base delle torri;*
- *notevole distanza tra le torri (densità  $\geq$  di una torre ogni 37 ha);*
- *bassa velocità di rotazione delle pale  $4,3 < W < 12,1$  r.p.m.;*

- *colorazione delle torri in colori tenui, compatibilmente alle prescrizioni dettate da ENAC;*
- *impiego di torri tubolari.*

Il progetto prevede inoltre, al fine di mitigare ancora ulteriormente l'impatto, le seguenti misure:

- *interramento completo dei cavidotti in media tensione;*
- *distanza minima da unità abitative al di sopra di quanto stabilito dalla norma regionale;*
- *distanza minima dal centro abitato di Morcone non inferiore a  $6 \times 200 = 1.200$  m;*
- *bassa densità degli aerogeneratori con conseguente riduzione dell'effetto gruppo e dell'effetto selva;*
- *viabilità di servizio non pavimentata ma lasciata al naturale con materiale drenante;*
- *A lavori ultimati, le piazzole realizzate per consentire il montaggio dell'aerogeneratore, saranno ridotte in dimensioni, fino a raggiungere la misura di 30 x 30 metri. Tale spazio garantirà gli interventi di ordinaria manutenzione e quello non utilizzato sarà riconfigurato secondo l'orografia originaria e sarà rinaturizzato favorendo la ripresa spontanea della vegetazione autoctona e riducendo al minimo i materiali da conferire in altro sito.*



### 15.1 DISMISSIONE E RIPRISTINO DEI LUOGHI

La dismissione dell'impianto è operazione semplice e può consentire un ripristino dei luoghi praticamente alle condizioni ante-operam. Gli aerogeneratori e le cabine elettriche sono facilmente rimovibili senza necessità di alcun intervento strutturale e dimensionale delle aree a disposizione; le linee elettriche, comunque smantellabili, sono tutte interrate; le opere che restano visibili al termine della dismissione sono i corpi stradali e le piazzole delle postazioni di macchina.

Con la dismissione degli impianti la fase finale del ciclo di vita sarà indirizzato al ripristino ante operam delle piazzole di servizio ed eventualmente della viabilità bianca di servizio realizzata.

Verrà asportato lo strato consolidato superficiale delle piste per una profondità non minore di 1 m ed il terreno verrà rimodellato allo stato originario con il rifacimento della vegetazione avendo cura di:

- Assicurare almeno un metro di terreno vegetale sul blocco di fondazione in c.a.;
- Convenire con l'Amministrazione Comunale e/o con la Comunità Montana su eventuali tronchi di piste bianche da lasciare a servizio della collettività gratuitamente;
- Rimuovere dai tratti stradali della viabilità di servizio da dismettere la fondazione stradale e tutte le opere d'arte assicurando comunque uno strato vegetale di un metro come sopra;
- Per i ripristini vegetazionali, si utilizzeranno essenze erbacee, arbustive ed arboree autoctone di ecotipi locali o di provenienza regionale;
- Per i ripristini geomorfologici, si utilizzeranno tecniche di ingegneria naturalistica, in particolare:
  - *interventi antierosivi di rivestimento dei pendii,*
  - *vimate e fascinate per la stabilizzazione dei pendii.*

## 16 CONCLUSIONI

Il presente studio è stato elaborato per un impianto eolico da 48,00 MW ubicato nei Comuni di Pontelandolfo e Morcone (BN) proposto dalla RWE Renewables Italia Srl.

Le analisi condotte in questo studio si sono basate sulla necessità di indagare le eventuali interferenze paesaggistiche dell'intervento riportato e le componenti paesaggistiche.

Partendo dall'analisi di tutti gli strumenti predisposti dalle autorità e dagli enti territorialmente competenti, di sviluppo e di controllo, unitamente alle analisi condotte in situ nel corso dei sopralluoghi, è stato possibile verificare che non sussistono interferenze dirette con i beni vincolati ope legis dal Codice del Paesaggio e dagli altri strumenti di tutela del paesaggio e dei beni architettonici e culturali, tranne che per alcune aree ricadenti marginalmente in area boscata per i quali si prevede lo svincolo idrogeologico ed una compensazione monetaria, così come previsto dalla normativa vigente, oltre che il pari reimpianto delle tipologie eventualmente tagliate.

Pertanto, si è provveduto con le analisi delle relazioni tra le opere e c.d. "aree contermini" intese come un buffer di 20 km dall'asse degli aerogeneratori.

Si è quindi proceduto con l'analisi degli impatti visivi delle opere di progetto dalla quale è stato possibile desumere che l'intervento previsto risulta compatibile dal punto di vista paesaggistico e, come possibile evincere dai fotoinserti realizzati (*PELS.A.17.f.12.a, PELS.A.f.12.b – Simulazione fotorendering*), sarà tale da non alterare in maniera significativa l'attuale contesto paesaggistico e stato dei luoghi.

I tecnici:

arch. Carmine D'Occhio

Ing. Giuseppe De Blasis