

Regione Campania
Provincia di Avellino
Comune di Ariano Irpino



PROVINCIA DI
AVELLINO



Titolo del progetto

**PROGETTO PER LA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN
IMPIANTO EOLICO DENOMINATO "ARIANO" DELLA
POTENZA COMPLESSIVA DI 100,8 MW E DELLE RELATIVE
OPERE CONNESSE, DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI
ARIANO IRPINO (AV)**

Timbro e firma del progettista

Titolo elaborato

Relazione paesaggistica

Codice elaborato

WIND055-REL023

Stato del progetto

DEFINITIVO

Scala del disegno

-

Ingegneria



Proponente



Powering renewables.

ECOWIND 5 S.r.l. Via Alessandro Manzoni, 30
20121 Milano (MI) P. IVA: 12529050960

Rev.	Descrizione	Data	Redatto	Verificato	Approvato
0	Emissione	03/10/2023	Ing. G. Intelisano	Ing. A. Zanini	Ing. G. De Simone

Sommario

1.	PREMESSA	3
2.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
3.	IL PAESAGGIO	6
3.1	Ambito di Paesaggio	7
3.2.	Rete Ecologica	10
3.3	IBA 126 Monti della Daunia	10
3.4	Evoluzione prospettica dell'ambiente senza intervento	11
4.	ELEMENTI DI VALORE PAESAGGISTICO E RELATIVI LIVELLI DI TUTELA	13
4.1	ANALISI DEI BENI PAESAGGISTICI E DELLE AREE NON IDONEE PRESENTI NELL'AREA DI INTERESSE	13
4.1.1	Vincoli Paesaggistici E Storico Architettonici	13
4.1.2	Vincoli Naturalistici E Ambientali	15
5.	METODOLOGIA DI ANALISI DELL'IMPATTO VISIVO	17
5.1	IL PATRIMONIO CULTURALE	19
5.2	INTERVISIBILITÀ DELL'AREA DELL'IMPIANTO	28
5.3	MISURE ADOTTATE PER MIGLIORARE L'INSERIMENTO PAESAGGISTICO	29
6.	EFFETTO CUMULO	39
7.	CONCLUSIONI	40

1. PREMESSA

La conoscenza del paesaggio implica lo studio dei luoghi e delle loro conformazioni, soprattutto dal punto di vista storico e della memoria popolare e dalla preservazione delle identità di paesaggio conseguenti di un'analisi d'interferenza visiva tra il luogo da preservare e il disegno di qualsivoglia progetto di trasformazione da parte dell'uomo.

Il concetto di paesaggio è sempre fortemente connesso alla fruizione percettiva dei luoghi, che non si tratta solamente di considerare la panoramicità e ampiezza del quadro visivo, ma anche di considerare la qualità di ciò che si vede.

L'insieme della materia vegetale, dell'orografia del terreno, della presenza di infrastrutture, nuclei insediativi, formano il paesaggio, che viene osservato da una serie di punti sia dinamici che statici, definiti come punti panoramici sul territorio, i quali aiutano a creare una mappa delle intervistabilità, utile per studiare il miglior inserimento possibile del manufatto nel territorio.

In questo studio, risulta necessario relazionarsi con il sistema paesaggio circostante l'area d'intervento.

Il parco eolico di progetto è denominato "ARIANO" e sarà inserito all'interno del territorio comunale di Ariano Irpino in provincia di Avellino, ed è costituito da n. 14 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 7,2 MW, avente potenza complessiva massima pari a 100,8 MW.

Il D.M. 10.09.2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" stabilisce che per eseguire l'analisi dell'interferenza visiva dell'impianto è necessario analizzare una porzione di territorio che ricade all'interno di un'area il cui raggio corrisponde a 50 volte l'altezza massima degli aerogeneratori. Nel caso in esame, il modello dell'aerogeneratore è **Vestas V172 con altezza torre all'hub pari a 114 m e diametro del rotore pari a 172 m**, quindi lo studio della componente del paesaggio è stato effettuato considerando un buffer di 10 Km dagli aerogeneratori (50 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore, pari a 200 m).

Lo studio è stato in ogni caso redatto per verificare e illustrare eventuali ripercussioni negative dell'impianto eolico in oggetto sul territorio descritto e per dimostrare che, l'intervento è realizzato nel rispetto dell'assetto paesaggistico e non compromette in maniera significativa gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il progetto oggetto di tale relazione consiste nella realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica, costituito da n. 14 aerogeneratori, di potenza unitaria pari a 7,2 MW, avente potenza complessiva massima pari a 100,8MW. L'impianto, denominato "ARIANO", e le relative opere di connessione interesseranno il territorio comunale di Ariano Irpino, provincia di Avellino (AV), più precisamente è ubicato a circa 7 km a Nord del centro abitato.

Il modello di aerogeneratore attualmente previsto dalla proposta progettuale in esame è **Vestas V172-7.2MW** HH 114, caratterizzato da un diametro massimo del rotore pari a 172 m e da un'altezza della torre al mozzo di 114 m, quindi si tratterà di macchine di grande taglia.

Oltre agli aerogeneratori e alle opere strettamente necessarie, quali viabilità di accesso e piazzole di montaggio/stoccaggio, il progetto prevede la realizzazione di:

- Elettrodotto interrato di media tensione a 30kV: sviluppo complessivo di tutte le linee circa 34,76 km fino a cabina di parallelo;
- Elettrodotto interrato di media tensione 30kV: sviluppo complessivo circa 139 m da cabina di parallelo a scomparti consegna 30kV su sottostazione elettrica di utenza 30/150 kV;
- Cabina elettrica di parallelo MT 30kV;
- Opere di rete comprendenti scomparti di consegna 30kV su futura sottostazione elettrica di utenza 30/150 Kve collegamento con la stazione elettrica "S.E. Terna 380/150 kV".

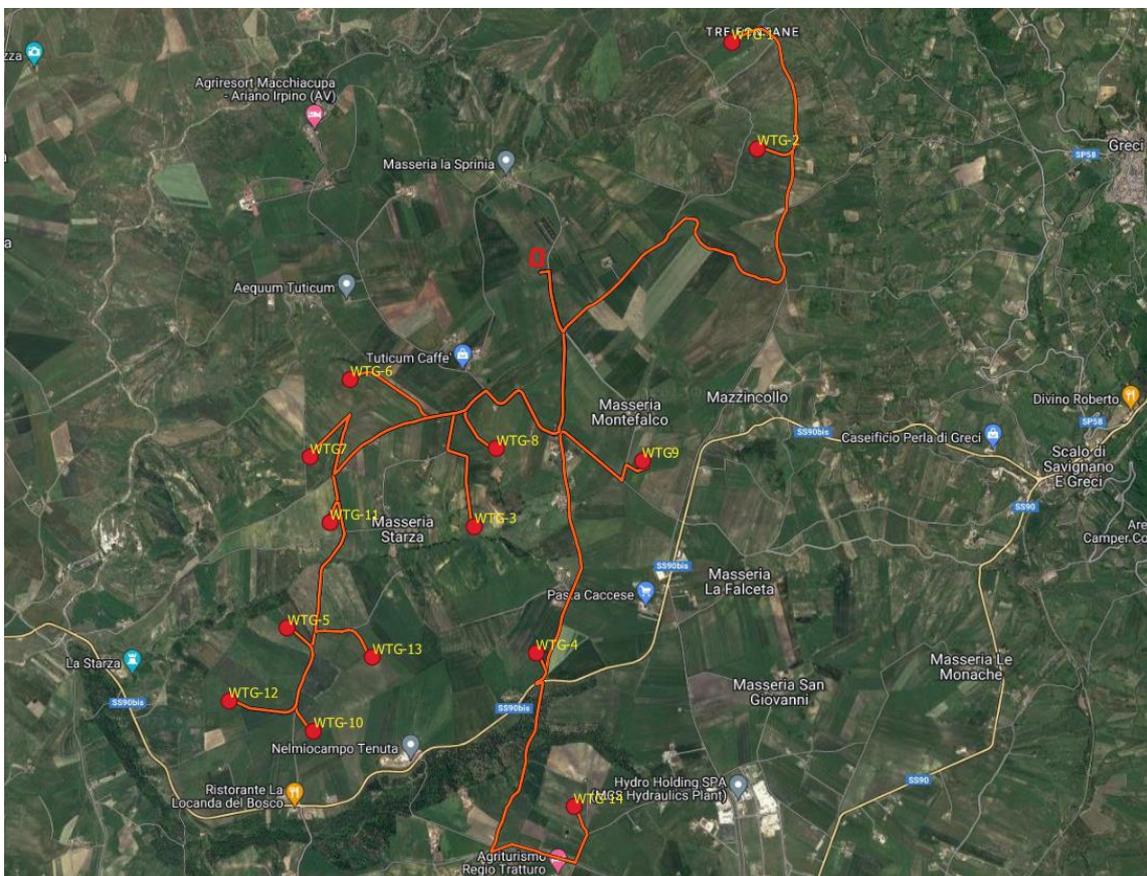


Figura 1 - Inquadramento territoriale

Si riportano di seguito le coordinate WGS84 UTM fuso 33T:

WTG	D rotore	H tot	Coordinate UTM-WGS84 zone 33T	
			E	N
01	172	114	511179.030	4567639.980
02	172	114	511375.983	4566829.988
03	172	114	509224.755	4563935.909
04	172	114	509694.725	4562966.701
05	172	114	507801.193	4563154.817
06	172	114	508278.069	4565059.789
07	172	114	507970.189	4565059.446
08	172	114	509392.536	4564530.493
09	172	114	510501.840	4564438.534
10	172	114	508001.047	4562369.611
11	172	114	508121.499	4563961.239
12	172	114	507352.973	4562597.728
13	172	114	508449.392	4562932.957
14	172	114	509984.607	4561790.346

Tabella 1: Ubicazione planimetrica degli aerogeneratori di progetto

Nell'area di intervento sono presenti le seguenti reti infrastrutturali:

- di tipo viario:
 - La Strada Statale S.S.90 bis che attraversa l'impianto;
 - Diverse Strade Comunali ed interpoderali.
- elettrodotti: l'area del buffer di analisi è attraversata, pur senza interferenze dirette con l'impianto, da elettrodotti;
- Linea elettrica (aerea).

I terreni interessati dal passaggio del cavidotto interrato destinato al trasporto di energia prodotto dagli aerogeneratori sono stati individuati con l'obiettivo di minimizzare il percorso per il collegamento dell'impianto alla RTN e di interessare, per quanto possibile, territori privi di peculiarità naturalistico-ambientali.

3. IL PAESAGGIO

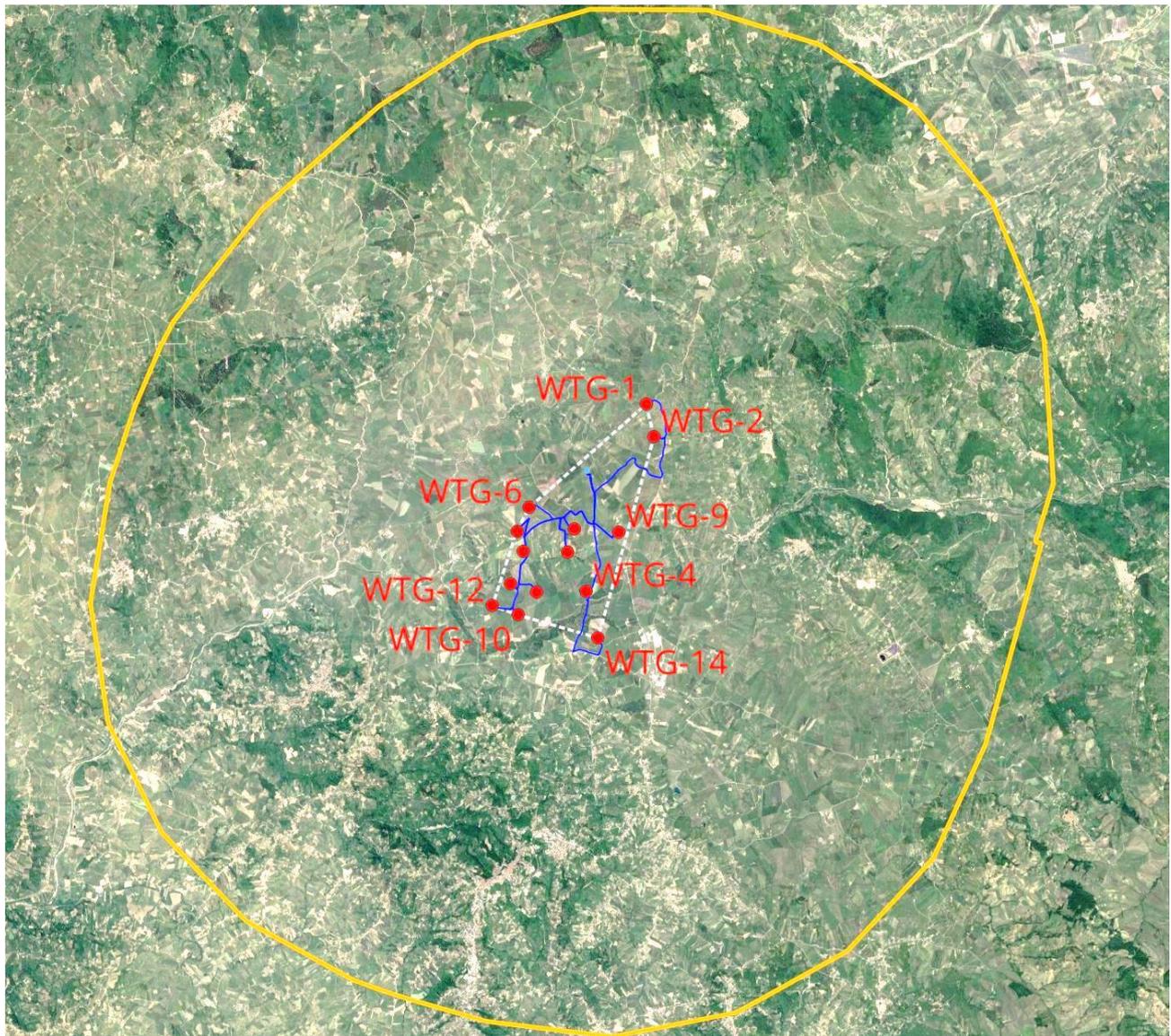


Figura 2 - Inquadramento territoriale e relativa legenda

L'area ove è prevista l'installazione degli aerogeneratori si colloca in un contesto il cui intorno è già caratterizzato dalla presenza di diversi impianti eolici, di fabbricati urbani sparsi e masserie. Il tutto all'interno di una zona classificata agricola Zona ET – Agricola di Tutela come desunto dallo strumento urbanistico del comune interessato.

Per meglio comprendere la qualità dell'ambiente territoriale in questione è importante verificare gli indicatori della qualità ambientale, per capire la qualità degli habitat, dei fattori di pressione, nonché la loro fragilità. Dal punto di vista della vegetazione, l'area è costituita prevalentemente da terreni seminativi irrigui e continui, classificate da ISPRA con valore ecologico basso e sensibilità ecologica e fragilità ambientale altrettanto bassa.

3.1 Ambito di Paesaggio

I Piani Paesaggistici Regionali (PPR), ai sensi dell'art. 135 del D. lgs. 42/2004, articolano il territorio regionale di competenza in ambiti di paesaggio, per la precisione 51 ambiti che costituiscono sistemi territoriali e paesaggistici individuati alla scala subregionale e caratterizzati da particolari relazioni tra le componenti fisico-ambientali, storico-insediative e culturali che ne connotano l'identità di lunga durata.

Secondo quanto definito dal PPR tutte le opere in progetto, rientrano **nell'ambito di paesaggio n.18 - Fortore e Tammaro**.

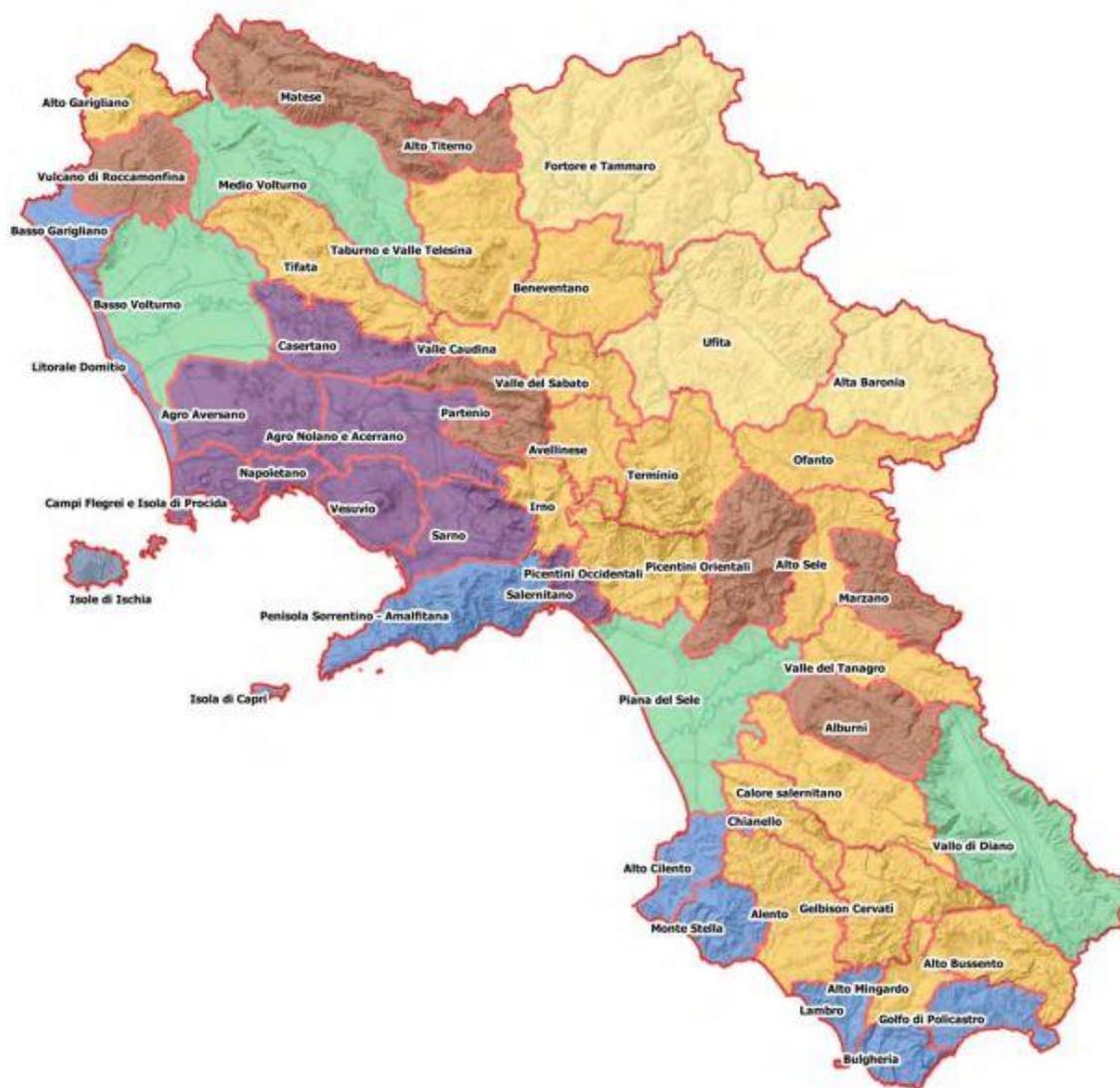


Figura 3 – Ambiti di Paesaggio - 18. Fortore e Tammaro

La suddetta area presenta una vocazione agricola. Il territorio sotto l'aspetto morfologico è composto da rilievi collinari e semi-ondulati, dalle pendenze variabili. L'area è attraversata da poche strutture viarie di collegamento e presenta una bassa percentuale di vegetazione spontanea per lo più lungo i corsi d'acqua e i

canali di drenaggio. Gli appezzamenti agricoli dominano completamente la copertura del suolo, intervallate da strade di collegamento e da alcune abitazioni sparse e masserie.

Il terreno che ospiterà il parco eolico di progetto presenta un'omogeneità paesaggistica. Com'è possibile osservare dalla Carta delle Unità Fisiografiche di Paesaggio, redatta nell'ambito del Progetto Carta della Natura dell'ISPRA, l'intera area del progetto ricade all'interno del paesaggio denominato "Rilievi terrigeni con penne e spine rocciose". Tale paesaggio è caratterizzato da rilievi collinari e montuosi, composti da creste e picchi che si innalzano bruscamente rispetto a morfologie più dolci ed arrotondate. Dal punto di vista morfologico l'area d'intervento è caratterizzata da forme collinari, dovute alla presenza in affioramento dei depositi prevalentemente argillosi e marnosi del Complesso indifferenziato, con quota topografica variabile tra i 690 m s.l.m. nel settore nord-orientale e i 480 m s.l.m. nel settore sud-occidentale.

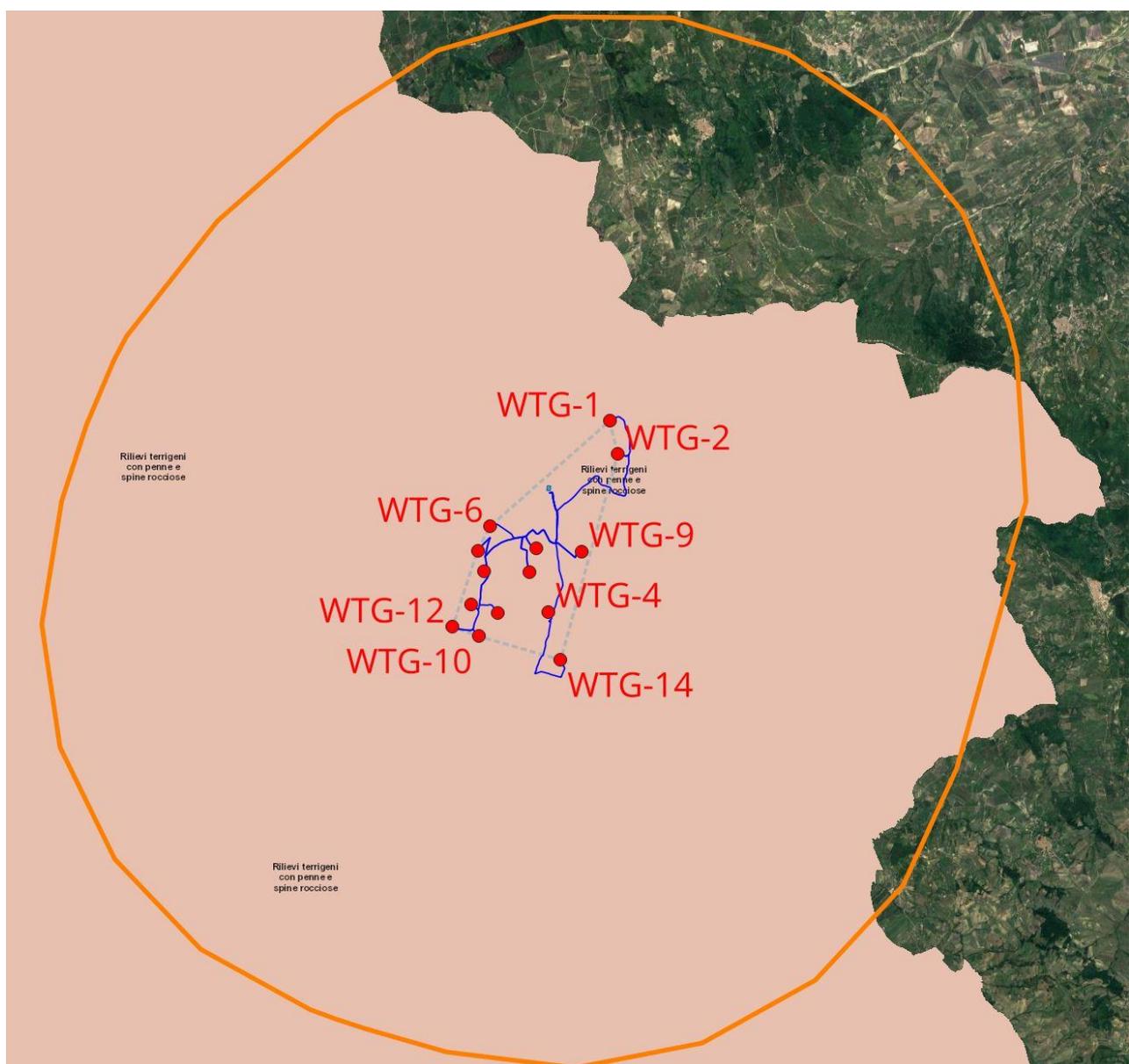


Figura 4 - Classificazione del territorio circostante l'impianto in progetto secondo la Carta delle Unità Fisiografiche di Paesaggio, redatta nell'ambito del Progetto Carta della Natura dell'ISPRA

La copertura del suolo prevalente è caratterizzato da territori agricoli, presenza di aree boschive, vegetazione arbustiva e /o erbacea, con vegetazione rada o addirittura assente. Infatti il suolo oggetto di studio presenta una prevalenza di aree agricole, in particolare di seminativi non irrigui, rispetto alle zone naturali e seminaturali, delle quali prevalgono aree di boschi di latifoglie; in minore percentuale di prevalenza, sono presenti aree artificiali. Tutti aerogeneratori di progetto ricadono all'interno delle aree seminativi non irrigui, caratterizzati prevalentemente dalla presenza di coltivazione di cereali, leguminose in pieno campo, coltivazioni industriali, radici commestibili e maggesi. Vi sono compresi i vivai e le colture orticole, in pieno campo, in serra e sotto plastica, come anche gli impianti per la produzione di piante medicinali, aromatiche e culinarie. Vi sono comprese le colture foraggere (prati artificiali) ma non i prati stabili.

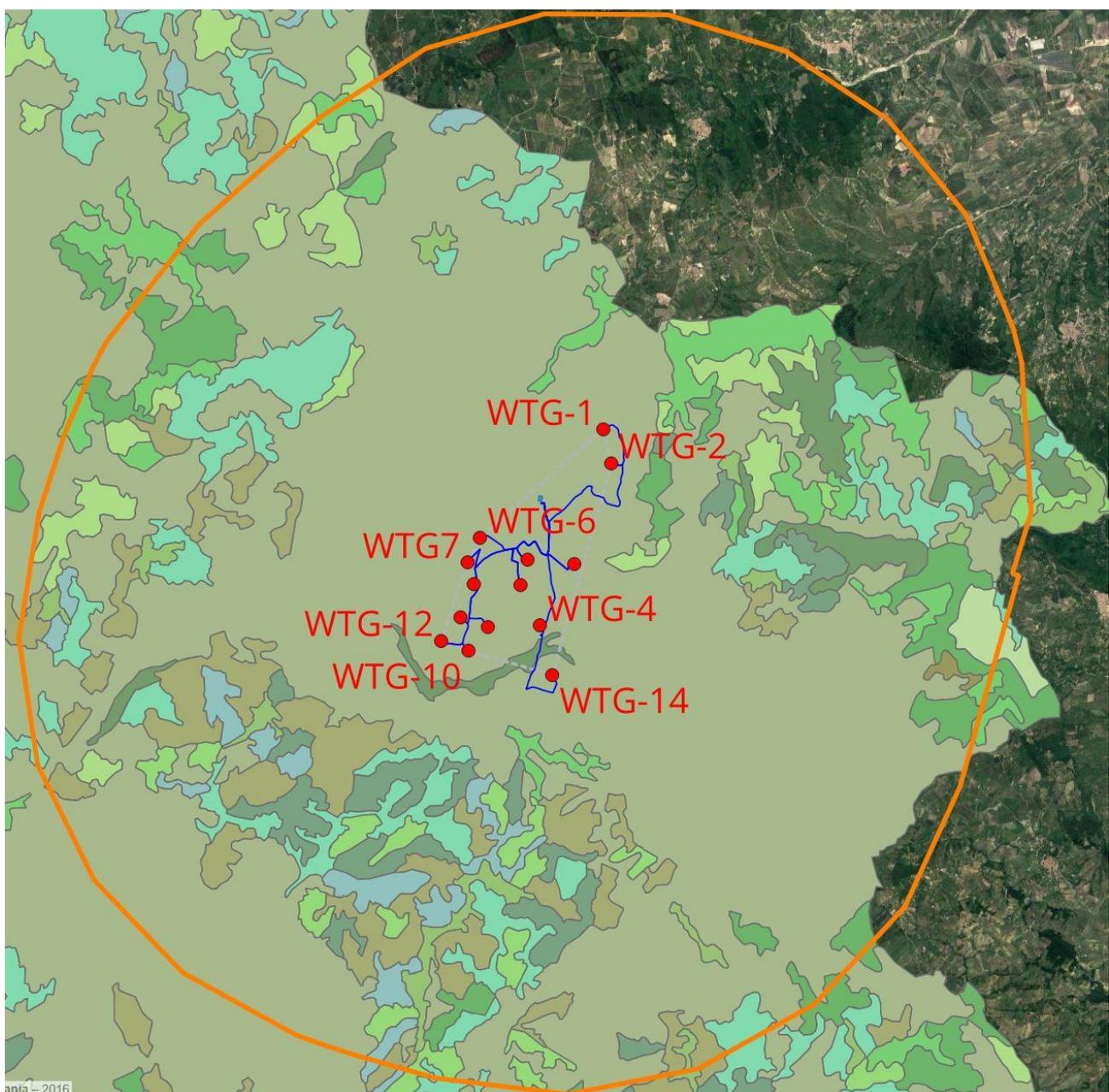


Figura 5 - Classificazione d'uso del suolo nel buffer sovralocale (Fonte: su dati CLC- SIT Campania)

3.2. Rete Ecologica

Facendo riferimento al sistema di rete ecologica definita dal PTR, si rileva che il progetto ricade all'interno di un *corridoio regionale trasversale*. **In merito alla sovrapposizione con il corridoio regionale trasversale**, dal Piano Faunistico Venatorio Regionale, si evince che la zona, non ricade all'interno delle rotte migratorie utilizzate frequentemente dall'avifauna, e comunque gli aerogeneratori sono posti ad una distanza e in una posizione tale da evitare l'effetto barriera che potrebbe ostacolare il passaggio della stessa; ciò determina un contenimento notevole dei rischi di eventuali collisioni degli uccelli con gli aerogeneratori. Nonostante l'area di sedime dei singoli aerogeneratori non ricada all'interno del perimetro di aree protette, è comunque utile identificare quelle ricadenti anche solo parzialmente entro il buffer di 10 km dall'impianto, al fine di poter meglio inquadrare il territorio e identificare i possibili impatti. Per la precisione si tratta di:

ZSC	IT8020004	Bosco di Castelfranco in Miscano
ZSC	IT9110032	Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata
ZSC	IT9110003	Monte Cornacchia-Bosco Faeto
ZPS	IT8040022	Boschi e Sorgenti della Baronia
SIC-ZPS	IT8020016	Sorgenti e alta Valle del Fiume Fortore
IBA	IBA126	Monti della Dunia

3.3 IBA 126 Monti della Daunia

Nome e codice IBA 1998-2000 - Regione: Puglia, Molise, Campania - Superficie: 75.027 ha

In base a quanto riportato dalla LIPU (2002) si tratta di una vasta area montuosa pre-appenninica comprendente le vette più alte della Puglia (Monti Cornacchia e Saraceno), il medio corso del fiume Fortore ed il Lago di Occhito, interessato dalla sosta di uccelli acquatici. L'area è individuata ad est da Casalnuovo Monterotaro, Coppa Rinnegata, Monte Marcentina, Piano Capraia, Il Torrente Radiosa e Fara di Volturino, Toppo della Ciammaruca, Il Coppone, Piano Marrone, Coppa Pipillo ed il Bosco dei Santi. A sud dal Monte Taverna, Colle Servigliuccio, Monte San Vito, Toppo di Cristo, Toppa Vaccara, Monte Leardo. Ad ovest da Toppo San Biagio, Fiume Fortore, Poggio del Fico, Monte Taglianaso, Toppo Cola Mauditta, Poggio Marano, Toppo dei Morti, Monterovero, Sant'Elia a Pianisi. A nord da Colletoro e da Monte Calvo.

Importante e varia è l'avifauna; tra le cui specie più importanti e minacciate sono da citare la coturnice (*Alectoris graeca*), per la quale si stanno attuando progetti di reintroduzione, e il lanario (*Falco biarmicus*). L'area è importante anche per la presenza di alcune specie legate agli ambienti steppici quali la calandra (*Melanocorypha calandra*) e l'albanella minore (*Circus pygargus*), minacciate dalle trasformazioni agricole.

L'IBA 126 include diverse aree Rete Natura 2000, tra cui parte della ZSC IT8020004 "Bosco di Castelfranco in Miscano", e l'intera ZSC IT9110003 "Monte Cornacchia – Bosco Faeto".

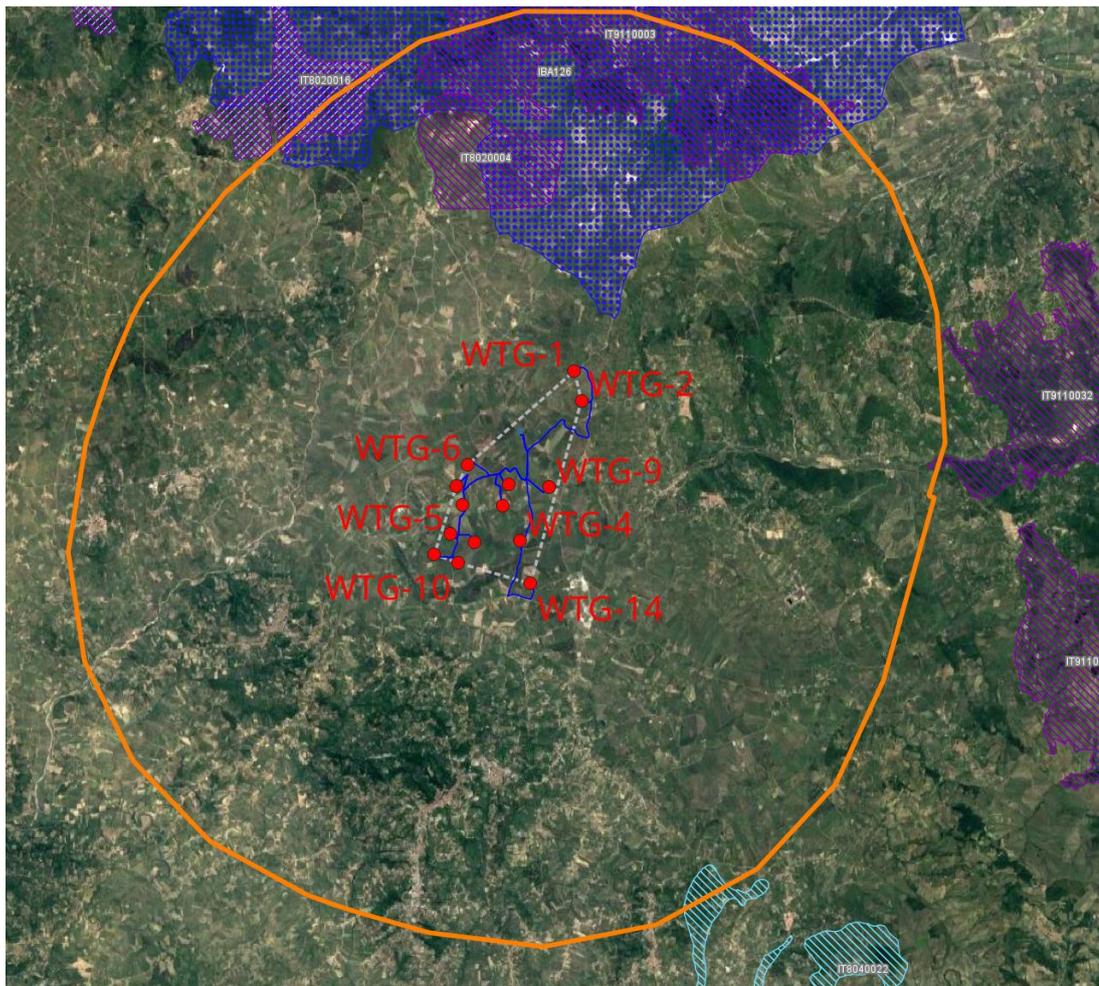


Figura 6 - Stralcio Rete Natura 2000 e IBA

Come è possibile evincere dalla stessa figura 6, l'impianto si trova al di fuori delle aree sottoposte a tutela, il che fa comprendere come tali aree non vengano influenzate in alcun modo dall'esercizio delle turbine eoliche. A seguito dell'approvazione del suddetto progetto, se necessario si prevede un piano di monitoraggio riguardante la tutela del nabbio reale presente all'interno dell'IBA126, al fine di mitigare eventuali conflitti con l'impianto.

3.4 Evoluzione prospettica dell'ambiente senza intervento

L'aspetto più rilevante della mancata realizzazione dell'impianto è in ogni caso legato alle modalità con le quali verrebbe soddisfatta la domanda di energia elettrica anche locale, che resterebbe sostanzialmente legata all'attuale mix di produzione, ancora fortemente dipendente dalle fonti fossili, con tutti i risvolti negativi direttamente ed in direttamente connessi. La produzione di energia elettrica mediante combustibili fossili comporta, infatti, oltre al consumo di risorse non rinnovabili, anche l'emissione in atmosfera di sostanze inquinanti e di gas serra. Tra questi gas, il più rilevante è l'anidride carbonica o biossido di carbonio, il cui progressivo incremento potrebbe contribuire all'effetto serra e quindi causare drammatici cambiamenti climatici. Oltre alle conseguenze ambientali derivanti dall'utilizzo di combustibili fossili,

considerando probabili scenari futuri che prevedono un aumento del prezzo del petrolio, si avrà anche un conseguente aumento del costo dell'energia in termini economici.

In tal caso, al di là degli aspetti specifici legati al progetto, la scelta di non realizzare l'impianto si rivelerebbe in contrasto con gli obiettivi di incremento della quota di consumi soddisfatta da fonti rinnovabili prefissati a livello europeo e nazionale.

Per quanto sopra, l'alternativa "0" non produce gli effetti positivi legati al raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas clima alteranti prefissati.

Dal punto di vista socio-economico, sempre in assenza di realizzazione del parco eolico, non si prevedono incrementi di attività residenziali, vista la già attuale scarsa o nulla ed il fatto che l'attuazione urbanistica dell'area non lo permette.

Non andrebbe a influenzare neppure i centri vicini, a causa della notevole distanza dagli stessi.

Il territorio circostante è comunque già sfruttato, proprio per il proprio carattere di buona producibilità da fonte eolica, con l'installazione di diversi parchi eolici.

Questo potrebbe risultare un punto di debolezza a livello paesaggistico-ambientale ma non lo è visto il poco prevedibile instaurarsi di ecosistemi di pregio e quindi l'insediamento di nuove specie e l'arricchimento della composizione floristica e faunistica, se non che della diffusione della "fauna selvatica più comune".

La realizzazione del progetto in oggetto, non influirà in alcun modo su tale potenziale sviluppo.

4. ELEMENTI DI VALORE PAESAGGISTICO E RELATIVI LIVELLI DI TUTELA

Gli elementi dell'impianto che risultano essere maggiormente rilevanti dal punto di vista paesaggistico sono gli aerogeneratori. Si tratta di elementi che si sviluppano prevalentemente in altezza e, pertanto, esercitano una forte interazione (seppure non sempre interpretabile come marcato ed incompatibile contrasto) con il paesaggio, soprattutto nella sua componente visuale.

Per definire in dettaglio e valutare più compiutamente il grado di interferenza che tali impianti possono provocare sul territorio, è opportuno definire in modo oggettivo l'insieme degli elementi che costituiscono il paesaggio di riferimento e le interazioni che si possono sviluppare tra questi e le opere in progetto.

Nel caso di specie, coerentemente con quanto riportato nella sezione metodologica del documento, sono state prese in considerazione le interazioni determinabili nei confronti degli elementi maggiormente significativi dal punto di vista storico e architettonico del territorio, di seguito elencati. Si tratta di beni di interesse storico-architettonico (es. monumenti di interesse culturale, castelli e strutture fortificate, immobili di notevole interesse pubblico, ecc...), di aree archeologiche o della viabilità di interesse storico o sovralocale, e naturalistico.

4.1 ANALISI DEI BENI PAESAGGISTICI E DELLE AREE NON IDONEE PRESENTI NELL'AREA DI INTERESSE

In base a quanto enunciato dal D.lgs. n.42/2004, alle Aree idonee e aree non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica (D.G.R. Campania 4 ottobre 2016, n. 533) e alle Linee guida di cui al Decreto dello Ministero dello Sviluppo Economico 10.09.2010, è emerso che l'impianto proposto risulta essere compreso all'interno di alcune delle categorie individuate dalle leggi in oggetto come aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio degli impianti.

Analizzando la cartografia dei beni paesaggistici (PTCP), e dalle aree idonee e non idonee individuate dalla D.G.R. sopracitata, si rileva che parte dell'impianto ricade in alcuni ambiti vincolistici, descritti in seguito.

4.1.1 Vincoli Paesaggistici E Storico Architettonici

Un piccolo tratto di cavidotto tra WTG-4 e WTG-14, che passa lungo la viabilità esistente asfaltata, ricade sull'area archeologica "S57_64005_003 Vincolo archeologico - (Regio Tratturo Pescasseroli – Candela). Secondo l'art. 28 della Legge Regionale 7 maggio 1996, n. 11. *"suoli e qualsiasi altro bene immobile su di esso ricadente e, pertanto, appartenenti al demanio armentizio, ancorchè non necessari all'attività armentizia, sono tutelati ai fini storici, archeologici, ambientali, naturalistici, culturali e turistici e gestiti secondo modalità che non comportino alterazioni tali, naturalistici, culturali e turistici e gestiti secondo modalità che non comportino alterazioni definitive dello stato dei luoghi e/ o mutamenti di destinazione degli stessi"*. Secondo il Regolamento regionale 28 settembre 2017, n. 3, art.174: *"Concessioni d'uso dei suoli demaniali armentizi": "1. Le concessioni d'uso di suoli demaniali armentizi, rilasciabili a seguito di presentazione di istanza sono le seguenti: titolo oneroso, per l'attraversamento e/o percorrenza dei suoli, con condotte e/o cavidotti; opportunamente interrati; il rilascio delle suddette concessioni è possibile solo nei casi di comprovata*

necessità, prevedendosi, al termine dei lavori, il completo ripristino dello stato dei luoghi; la durata massima della concessione è di anni dieci, rinnovabile;...”.

Consultando il PPR regionale e il SITAP del Ministero della Cultura, si evince che l'intero parco eolico ricade all'interno di un'area denominata Piano del Nuzzo, Contrada S. Eleuterio, La Starza, La Sprinia e Serro Montefalco nel comune di Ariano Irpino (AV). Secondo quanto emesso dal D.M. 31/07/2013, tale area è stata dichiarata di NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO ai sensi e per gli effetti dell'art. 136 comma 1 lett.d) del decreto legislativo 22 gennaio del 2001, n.42 e sm.m.i. e rimangono sottoposte alle disposizioni di tutela contenute nel predetto decreto legislativo.

Si richiede pertanto nell'ambito di VIA il rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica, in quanto, come già precedentemente espresso, l'intero impianto ricade all'interno del vincolo dichiarato di Notevole interesse Pubblico.

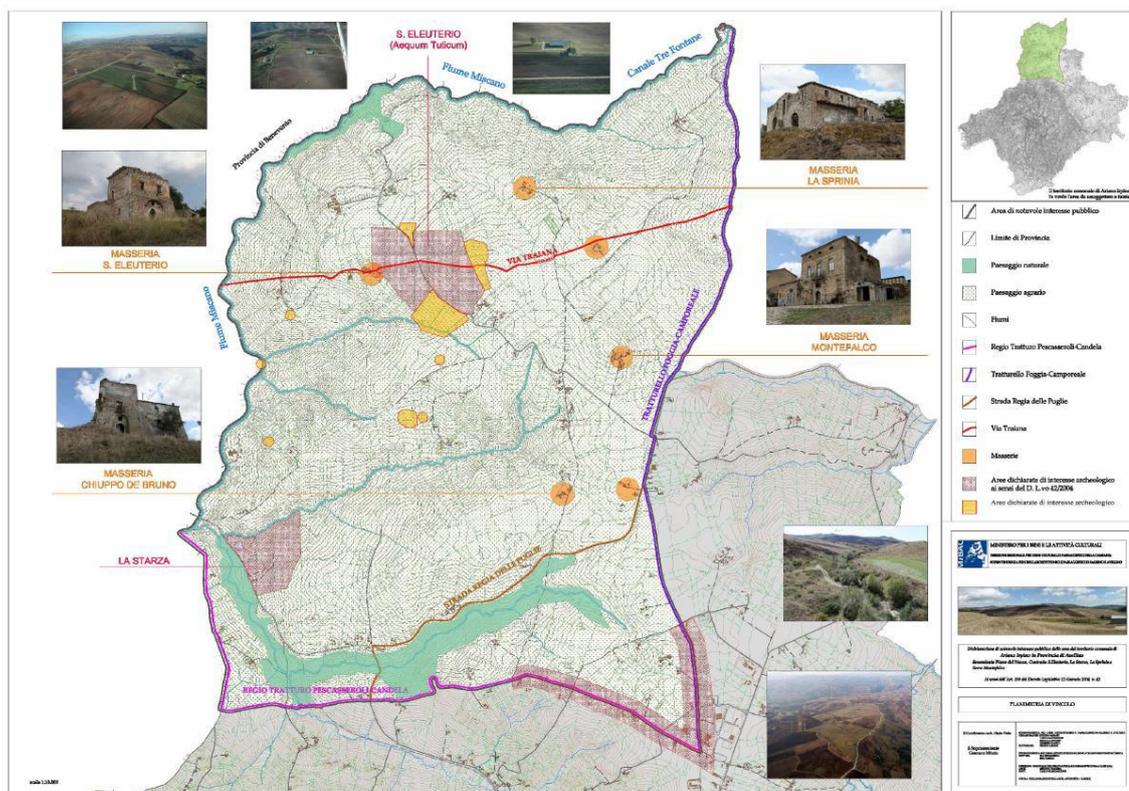


Figura 7 - Particolare della cartografia dell'area di notevole interesse pubblico

L'area interessata dal vincolo ricade in una zona di notevole interesse archeologico. L'occupazione antropica dell'area è attestata sin dall'età preistorica. In particolare, il sito della Starza, ha documentato un'eccezionale stratificazione archeologica che attesta la presenza dell'uomo dal Neolitico Antico (VI millennio a.C.) all'età del Ferro (inizi del I millennio a.C.). La collina della Starza fornisce un'ampia testimonianza concernente tutta l'età del Bronzo (II - inizi I millennio a.C.) rappresentata da una serie di abitati sovrapposti databili dai primi tempi del Bronzo Medio (Protoappenninico XVIII sec. a.C.) fino al periodo del Bronzo Recente (Subappenninico XII sec. a.C.)

e oltre (Bronzo Finale XI sec. a.C.). La scelta di abitare il sito, posto alla confluenza del fiume Miscano e dei torrenti della Starza e del Cupido, presso lo spartiacque tra il versante adriatico e quello tirrenico, determina l'eccezionalità del contesto e dimostra gli scambi commerciali e culturali tra l'area pugliese e quella campana.

Nel territorio in questione, in località Sant'Eleuterio dove si situa il centro romano di Aequum Tuticum, sopravvive una intricata via di comunicazione antica che si fonda soprattutto sul tracciato preromano, il Tratturo Pescasseroli-Candela e i suoi diverticoli.

L'importanza strategica del luogo non viene meno in epoca successiva, quando i percorsi che acquistano maggiore rilevanza sono quelli funzionali all'assetto militare e civile della società romana. In età repubblicana, l'abitato è attraversato da una via Aemilia, dalla via Traiana e dalla via Herculia (fine III-inizi IV sec.d.C.).

Il vicus viene percorso in particolare dalla via Traiana (109 a.C.) che, con un tragitto più agevole rispetto alla via Appia, collegava Benevento con Brindisi potenziando la funzione di Aequum Tuticum come nodo stradale e centro commerciale. L'antica arteria attraversa per intero, a Nord, l'area interessata dal vincolo. Il tracciato fiancheggia a sud le pendici del Monte Pagliaro, ed è ampiamente riconoscibile sia nei campi, che in una serie di strisciate di voli, sia storici che recenti. A volte l'antica arteria sopravvive in attuali percorsi, come il tratturello Foggia-Camporeale.

L'insediamento romano di Aequum Tuticum si estende sul pianoro, con direzione nord-sud. L'emergenza monumentale più rappresentativa è costituita da un edificio termale databile al I sec. d.C. mentre alla seconda metà del II sec.d.C. si riferiscono degli ambienti disposti a schiera interpretabili come magazzini o botteghe. Il vicus presenta una continuità abitativa almeno sino alla metà del IV sec.d.C., quando fu colpito dal violento terremoto del 346 d.C., a cui seguì una ripresa dell'attività edilizia, attestata da un grande ambiente mosaicato. All'età tardo antica-altomedievale riporta il nome di S. Eleuterio, toponimo che potrebbe essere riferito al vescovo che resse la diocesi di Aecae (Troia) tra il V e l'VIII sec. d.C., da identificare con il martire romano Liberalis Eleuterios. L'insediamento medievale, suddiviso in isolati raccolti intorno ad una cortile, viene abitato dal XIII fino al XIV secolo, quando il luogo, ancora una volta sconvolto da un evento sismico, diviene area a vocazione agricola.

Al fine di simulare al meglio il contesto paesaggistico post-operam all'interno di tale area, è stato effettuato una simulazione fotografica dell'impianto, selezionando alcuni punti particolarmente rappresentativi del paesaggio e utilizzandoli come punti di ripresa fotografica.

Nel paragrafo 5.3 è possibile consultare i fotorendering.

4.1.2 Vincoli Naturalistici E Ambientali

Come già esposto precedentemente, si evidenzia che gli aerogeneratori WGT-1 WGT-2 WGT-6 WGT-10 WGT-11 interferiscono con le Aree di possibile ampliamento dei fenomeni franosi, come definite dal PAI. Il tracciato del cavidotto interferisce con le aree di attenzione del PAI. A tal proposito si specifica che il cavidotto si sviluppa lungo la rete stradale esistente e che pertanto, la sua posa in

opera, non rappresenterà un aggravio dal punto di vista delle condizioni di stabilità geomorfologica delle aree attraversate. Per quel che concerne la pericolosità idraulica, non si ravvisa nessuna interferenza con aree PAI.

Si evidenzia che l'area di indagine ricade in una zona parzialmente sottoposta a vincolo idrogeologico. A tal proposito si specifica che il "vincolo idrogeologico" non rappresenta un vincolo ostativo, e che per tanto si potrà ovviare a tale problematica seguendo l'iter normativo per la richiesta del nulla osta agli enti competenti.

Si ricorda, inoltre, che l'intervento in oggetto consiste nella messa in opera di un parco eolico, ed in quanto tale non comporta modifiche morfologiche del territorio, in riferimento all'articolo art 1 del RD 3267/23, tali da perdere di stabilità, subire denudazione o turbamento del regime delle acque.

5. METODOLOGIA DI ANALISI DELL'IMPATTO VISIVO

Il percorso metodologico adottato per l'analisi dell'impatto visivo ha seguito la valutazione qualitativa degli impatti visivi sul paesaggio, considerando un raggio di 10Km, dovuto a 50 volte l'altezza massima della turbina eolica, ai sensi del cap. 3, del DM 10 settembre 2010.

All'interno di tale perimetro, sono ricercati e studiati gli impatti su eventuali ricettori circostanti, centri e nuclei storici e luoghi panoramici.

Nel raggio di 10Km sono stati individuati tutti gli elementi di interesse paesaggistico e storico-architettonici sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, nonché aree di interesse archeologico tra cui tratturi e tratturelli, così come esposti nei paragrafi precedenti.

Le valutazioni sono supportate da sopralluoghi effettuati sul posto e nei dintorni dell'area d'installazione dell'impianto, e si farà riferimento anche a foto inserimenti computerizzati.

Per ciò che riguarda i più importanti nuclei storici presenti nelle vicinanze dell'impianto proposto, si segnalano Ariano Irpino, Greci, Ginestra degli Schiavoni e Castelfranco in Miscano, i quali si trovano ad oltre 3Km da ogni singolo aerogeneratore.

La percezione del paesaggio dipende da molteplici fattori come l'illuminazione, le condizioni atmosferiche, la posizione dell'osservatore ecc., tutti elementi che contribuiscono alla differente comprensione dei vari elementi di paesaggio. Va tenuto conto che devono essere tutelate sempre le qualità visive del paesaggio attraverso la conservazione delle vedute e dei panorami.



Figura 8 Area d'intervento in direzione WTG01-WTG02



Figura 9 Area d'intervento in direzione WTG05



Figura 10 Area d'intervento in direzione WTG09



Figura 11 Area d'intervento in direzione WTG12

5.1 IL PATRIMONIO CULTURALE

Il territorio, caratterizzato da profonde valli fluviali e pianori sommitali, è stato scelto nel tempo come luogo privilegiato per gli insediamenti, sia per il rapporto con i corsi d'acqua, sia per la stretta connessione con i percorsi tratturali che attraversano trasversalmente la dorsale appenninica. Ne sono un esempio gli insediamenti neolitici ricadenti ad immediato ridosso dell'area indagata, costituiti dal sito di S. Maria dei Bossi, a Casalbore, di Pioppeto a Buonalbergo ed ancora di Monte Castello, in territorio di Savignano Irpino. All'interno dell'area indagata un insediamento di notevole importanza riconducibile alla fase neolitica è rappresentato dal sito pluristratificato della Starza, la cui frequentazione è da mettere in connessione con i vicini siti pugliesi del subappennino dauno, che si caratterizzano per posizione e funzioni non molto diverse da quelli campani⁶. Tracce riconducibili a questa fase sono documentate anche in prossimità di Mass. Sicurezza e in loc. Consiglio, nelle vicinanze del corso del torrente Cervaro, oltre che in c.da S. Eleuterio, dove ricognizioni di superficie hanno consentito di individuare ad E/SE di Monte Pagliaro, nei pressi di Mass. di Melito, sporadiche attestazioni, costituite da frammenti di industria litica (lame, raschiatoi) databili al Paleolitico Medio e Superiore, oltre a frammenti di industria litica in selce garganica genericamente ascrivibili al Neolitico.

Un'occupazione più stabile però è documentata in loc. la Starza, in territorio di Ariano Irpino, sulla sommità di un'altura, conosciuta nel secolo scorso come "Monte Gesso", alla confluenza dei torrenti Miscano, Cupido, e Starza, da una sequenza archeologica di notevole potenza, anche se con alcune cesure, dal Neolitico inferiore alla prima età del Ferro.

Ad epoca arcaica (VI sec. a.C.) rimandano alcune aree di necropoli individuate in territorio di Greci, in loc. Monte Limpise, a breve distanza dal passaggio del tratturello Foggia- Camporeale, in loc. Gargario, immediatamente a N del centro urbano, e in loc. Monte Rovitello.

Numerose risultano invece le testimonianze risalenti ad epoca sannitica, indizianti la presenza di piccole strutture insediative (fattorie) o aree di necropoli, la cui tipologia rimanda chiaramente ad una distribuzione insediativa di tipo paganico-vicano, sviluppatasi su alture che permettevano il controllo di vie di transito, in gran parte, proprie agli itinerari della transumanza.

A partire dal periodo compreso tra la fine del III - inizi II sec. a.C. l'organizzazione del territorio sembra subire una radicale e sensibile trasformazione. L'inizio del secolo, come documentato in diversi contesti dell'Italia meridionale, dovette rappresentare un periodo di difficoltà in virtù della forte crisi demografica causata dai sanguinosi anni della guerra annibalica, nonché dall'emergere di un nuovo modo di gestione delle terre. A partire da questo momento, infatti, si registra un cambiamento radicale nell'economia, anche in ambito irpino, con l'introduzione del sistema di produzione schiavistico, che ha come conseguenza principalmente la creazione di vasti latifondi e di grandi aziende agricole, ville rustiche che incominciano ad essere disseminate sul territorio, la cui installazione si affianca e in alcuni casi finisce per soppiantare il sistema tradizionale della piccola fattoria. Ciò ad attestare come il territorio di viene organizzato in funzione della produzione agraria, il che ha significato soprattutto in età imperiale una decisa razionalizzazione dello

spazio senza escludere la presenza di una vera e propria centuriazione, anche se allo stato attuale non si hanno conferme in tal senso sul terreno.

Ariano Irpino



Figura 12 - Vista Ariano Irpino

Cittadina montana di origine molto antica, la cui economia è proiettata con slancio verso tutti i settori economici. Gli arianesi, con un indice di vecchiaia nella media, risiedono per un terzo nel capoluogo comunale, situato sulla sommità di un poggio e caratterizzato, a causa della configurazione accidentata del suolo, da una pianta estremamente irregolare e da strade in forte pendenza; il resto della comunità è distribuito invece in alcune altre località, in numerosi aggregati urbani elementari e in case sparse. Il paesaggio circostante muta con il variare dell'altimetria: seminativi e colture arboree rivestono le soleggiate alture medio-collinari mentre sui rilievi più elevati si distendono oliveti e frutteti, cui si sostituiscono a poco a poco fitte distese boschive, con predominanza di fustaie di resinose e latifoglie (conifere, cipressi, pini, viburni, tigli, aceri e ippocastani).

Accennando la storia della cittadina, nel neolitico inferiore (V millennio a.C.) vi sorgeva un villaggio di capanne trincerato, di cui sono stati rinvenuti i resti; più tardi i sanniti vi fondarono AEQUUM TUTICUM. Quest'ultima fu conquistata dai romani tra il IV e il III secolo a.C.; decaduta in età alto-medievale a causa delle invasioni barbariche e di frequenti terremoti, fu abbandonata dai suoi abitanti, che si trasferirono su una vicina altura. Attaccata da goti e bizantini, venne fortificata dai longobardi, che ne fecero un importante gastaldato. Elevata al rango di contea nel X secolo d.C., fu assoggettata dai normanni, il cui re, Ruggero II, vi emanò la costituzione (1140). In età angioina venne inglobata tra i feudi della famiglia provenzale dei De Sabran, cui appartenne fino al 1413, passando successivamente ai Carafa e ai Gonzaga. Il toponimo, attestato come Ariano di Puglia fino 1868, ha assunto l'attuale denominazione nel 1930; si tratta di una formazione prediale dal personale latino ARRIUS, con l'aggiunta del suffisso -ANUS. Del castello di origine

longobarda, rimaneggiato da normanni, svevi e aragonesi, restano oggi un mastio e quattro imponenti torri cilindriche. La cattedrale dell'Assunta, d'impianto alto-medioevale, fu ricostruita nel XVI e nel XVIII secolo: dotata di facciata in stile romanico (XVI secolo), con tre portali architravati e tre rosoni simmetrici, e di tre navate interne, con volte a crociera e stucchi settecenteschi, custodisce reliquie e opere di gran pregio. L'abitato è adorno, oltre che di splendidi palazzi nobiliari, di numerosi altri edifici di culto di varie epoche, tra cui la chiesa di San Michele Arcangelo, con portale del XVIII secolo e un seggio vescovile cinquecentesco, e quella rinascimentale di San Giovanni Battista.

Al giorno d'oggi, l'agricoltura, praticata da un elevato numero di aziende agricole e caratterizzata da un buon tasso di produttività, è legata alla coltivazione di grano, legumi, canapa e viti; l'industria, che sta velocemente assumendo un ruolo trainante all'interno dell'economia locale, è rivolta ai comparti dei prodotti alimentari, delle confezioni, dei materiali da costruzione e della lavorazione dei metalli; anche il terziario si è evoluto in modo significativo e annovera svariati esercizi commerciali e servizi privati qualificati. È presente il servizio bancario. Sede della Usl di Avellino 1, della Comunità montana e di pubblici uffici giudiziari e finanziari, ospita un museo civico, una biblioteca comunale, diverse strutture sociali e quasi tutti gli istituti d'istruzione secondaria di secondo grado; l'apparato ricettivo include un elevato numero di ristoranti e strutture per il soggiorno; le strutture sanitarie annoverano un presidio distrettuale, un ospedale, alcuni poliambulatori, un consultorio familiare e un centro di salute mentale.

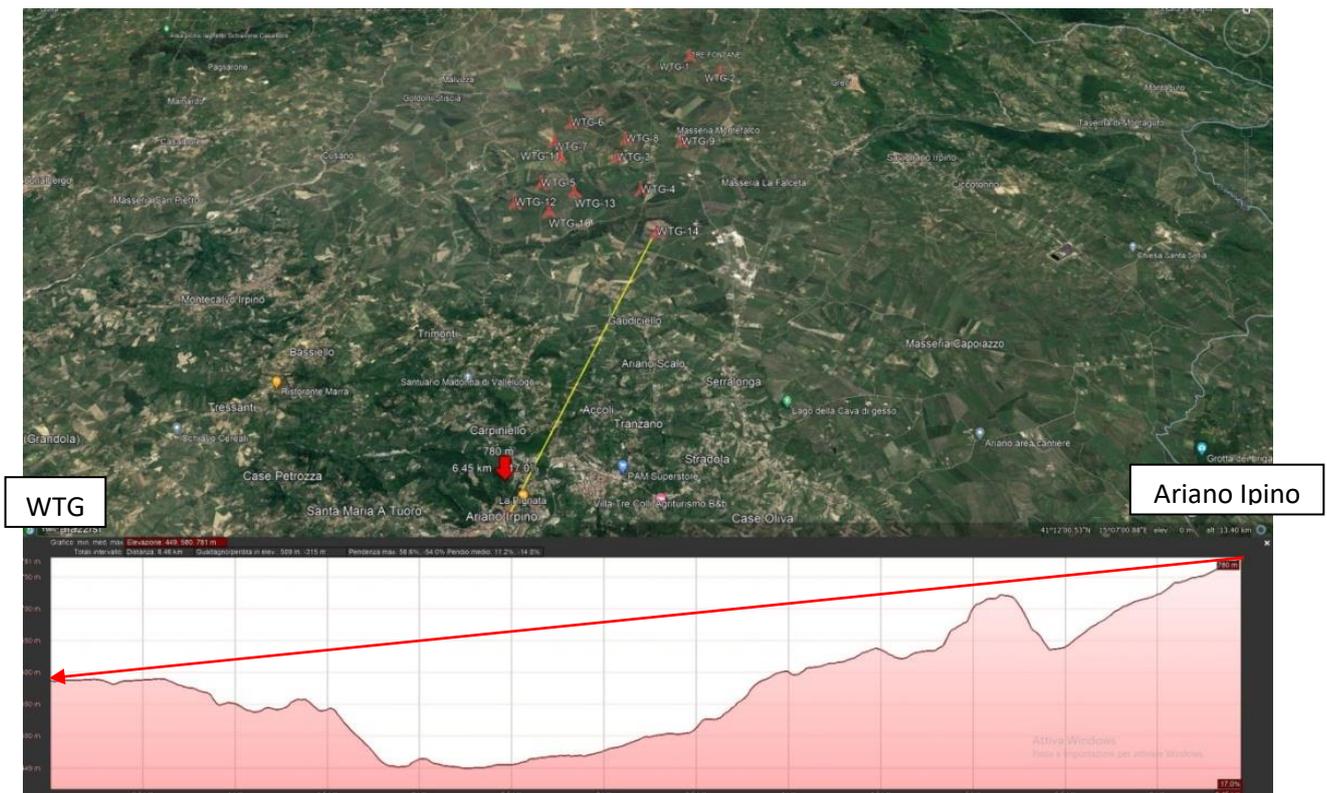


Figura 13 - sezione centro Ariano Irpino in direzione dell'aerogeneratore più prossimo

Come è possibile evincere dalla sezione territoriale, l'orografia del territorio gioca un ruolo fondamentale per mitigare la vista del parco da gran parte del centro della città. Infatti Ariano Irpino si trova a notevole distanza dai primi aerogeneratori, oltre i 5 km, per cui anche in condizioni di alta visibilità non si potranno vedere le pale eoliche.

Greci

Greci (Katundi in arbëresh) è un comune italiano di 584 abitanti della provincia di Avellino in Campania.

Il borgo si caratterizza per le antiche tradizioni identitarie arbëreshë, uniche in tutta la regione dalla quale è tutelato per legge. Greci ha infatti conservato nei secoli l'antica lingua arbëreshe unitamente alla cultura, ai costumi e alle tradizioni originarie.

Greci sorge a 821 m s.l.m. su di un'altura in posizione dominante sulla valle del Cervaro. Il territorio comunale, il più settentrionale della provincia, è costituito da campi, pascoli e boschi.



Figura 14 - Vista Greci

Le due selve in località Porcino e Ripitella (estese rispettivamente 80 e 40 ettari circa), presentano interessanti specie vegetali (essenzialmente latifoglie a dominanza di querce) e animali, quali la lepre, la beccaccia e la volpe. Diversa è la composizione floristica dei boschi situati in località Serrone e Monte Cervo, estesi circa 20 ettari ciascuno e composti essenzialmente da conifere. Di carattere spiccatamente torrentizio, il fiume Cervaro lambisce il territorio comunale raccogliendo le acque di numerosi altri torrenti. Caratteristico è poi il laghetto naturale Luza Aquafets che si estende per circa 3 500 m². L'esistenza del "lago di Greci" è storicamente attestata fin dal 1466.

La stazione meteorologica di Ariano Irpino, situata a breve distanza e ad analoga altitudine, costituisce il riferimento per Greci. Il clima è di tipo temperato fresco con estati miti e piuttosto asciutte e inverni alquanto freddi con piovosità moderata e neve talvolta abbondante.

Deriva dal latino Graeci, ossia "greci", in riferimento alla popolazione greco-bizantina dalla quale ha avuto origine il borgo, già attestato nel 1039. Gli abitanti di etnia albanese, sopraggiunti poi nel XV secolo, utilizzano invece il toponimo Katundi, che in lingua albanese significa appunto "il paese, il centro abitato".

Nel luogo in cui sorge Greci vi erano stati i bizantini. Nel 535, l'imperatore di Costantinopoli Giustiniano, impegnato nelle guerre contro i Goti, inviò in Italia il proprio generale Belisario il quale vi fondò un gran numero di colonie, tra cui appunto Greci. Distrutto dai Saraceni (908), il borgo fu ricostruito nel 1039 per ordine di Pandolfo II, principe di Benevento. In epoca normanna divenne residenza del barone Gerardo, fratello del conte di Ariano e la baronia si estendeva a comprendere anche i borghi fortificati di Savignano e della Ferrara, entrambi ubicati sull'opposto versante della valle del Cervaro. Nei secoli che seguirono il territorio di Greci, seppur rivalutato in termini di estensione e importanza militare (divenne feudo di tre soldati), subì le vessazioni di baroni e feudatari locali che di volta in volta ne assunsero il controllo limitandone lo sviluppo economico e demografico. Il preesistente borgo cadde così in abbandono e lo stesso accadde per la Ferrara; quest'ultimo insediamento scomparve anzi per sempre. La baronia di Greci, Savignano e Ferrara è citata per l'ultima volta, quale parte della provincia di Principato Ultra, nel gennaio 1445.

Di contro il territorio di Greci nella seconda metà del XV secolo fu interessato da una massiccia migrazione di popolazioni albanesi provenienti dai Balcani meridionali, chiamate arbëreshë, che erano giunte in Italia a seguito del condottiero Giorgio Castriota Scanderbeg. Questi sbarcò in Italia nel 1459 per aiutare re Ferdinando I di Napoli, figlio del suo amico e protettore Alfonso d'Aragona nella lotta contro il rivale Giovanni d'Angiò e i baroni suoi alleati. Le truppe di Scanderbeg, unitisi all'esercito di Ferdinando, contribuirono in maniera decisiva alla vittoria di quest'ultimo, in particolare in occasione della battaglia del 18 agosto 1461 combattuta tra Orsara, Troia e l'antico territorio di Terrastrutta, nei pressi di Celle San Vito. Il re, in segno di gratitudine, permise, a quanti tra gli esuli albanesi di rito greco lo desiderassero, di restare in Italia e di ripopolare il luogo. Tale invito rispondeva anche ad esigenze pratiche: gli arbëreshë avrebbero potuto vigilare sugli insediamenti francoprovenzali filo-angioini della vicina Valmaggione. A Greci il rito bizantino, che pur ancora sopravvive in altri comuni italo-albanesi dell'Italia meridionale, fu abolito, talvolta anche con atti molto violenti, dalle autorità dei paesi limitrofi, sia civili che religiose, con azioni di forza come quella operata dal cardinale di Benevento Orsini, in seguito divenuto papa Benedetto XIII. Tali azioni non impedirono tuttavia di preservare l'identità e la lingua arbëreshe, ancora parlata dagli abitanti. Tra le personalità più illustri spicca Leonardo De Martino (1840-1923), cantore della letteratura scutarina, missionario apostolico in Albania e maestro di lingua albanese, il quale nacque a Greci da una distinta famiglia arbëreshë.

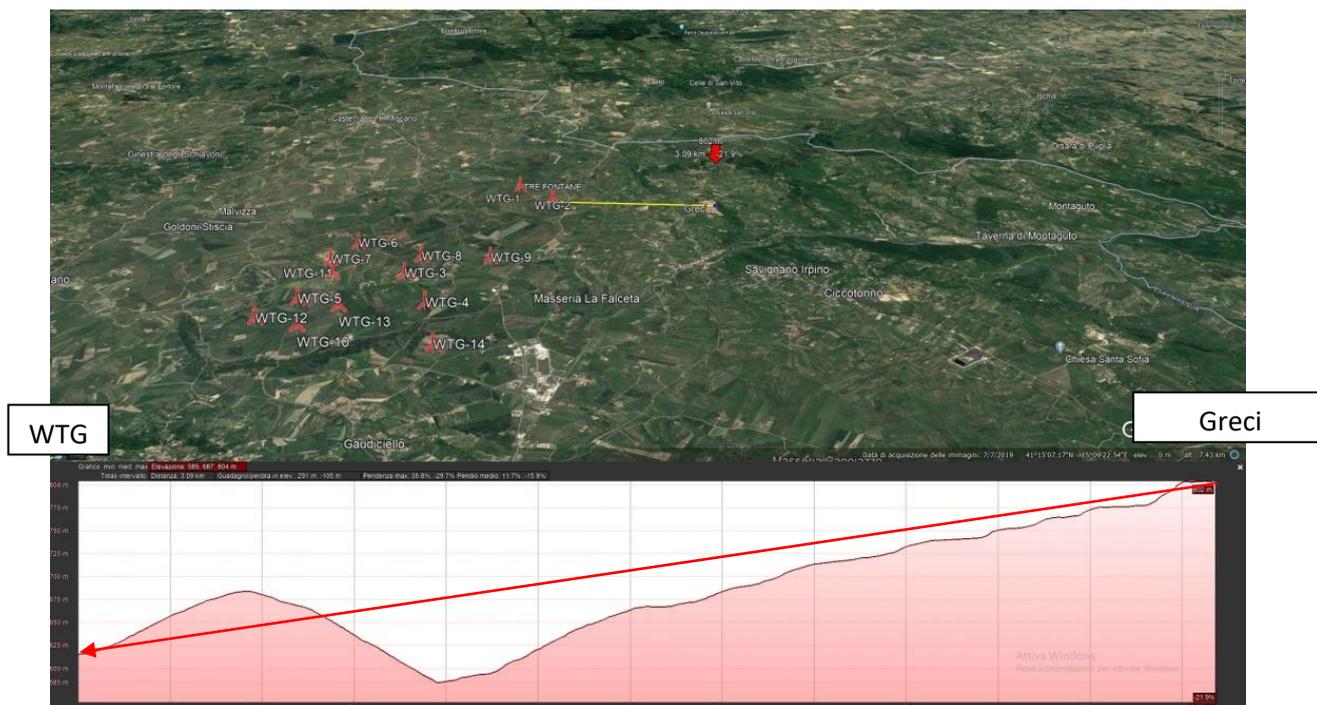


Figura 15 - sezione centro Greco in direzione dell'aerogeneratore più prossimo

Il centro storico si trova ad un'altezza di circa 800 mslm, anch'esso in posizione più alta rispetto al progetto del parco eolico. Come si evince dalla sezione del terreno, il punto di osservazione ubicato all'interno del centro della città, presenta una visuale dell'impianto notevolmente mitigata sia dalla orografia del territorio sia dalla notevole distanza.

Castelfranco in Miscano

Castelfranco in Miscano è un comune italiano di 786 abitanti della provincia di Benevento in Campania. Il centro abitato, esteso nell'Appennino campano a sud-est del colle San Bartolomeo, è il comune più orientale della provincia.



Figura 16 - Vista Castelfranco in Miscano

La sua escursione altimetrica è pari a 541 m s.l.m. con una quota minima di 409 m. e una massima di 950 m. La superficie agricola utilizzata è pari a 4361,18 ettari (ha).

Il nome deriverebbe dal possesso del castello da parte di un franco o francese, in epoca angioina, allorquando il borgo era noto come Castellum Francolum o Castellum de Franco. Secondo un'altra ipotesi franco costituirebbe invece un aggettivo e significherebbe "libero da tassazione". L'aggiunta "in Miscano" si riferisce all'omonimo torrente, affluente di destra del fiume Ufita.

Fin dall'epoca normanna Castelfranco fu legata più volte alla contea di Ariano; nel Catalogus baronum il feudatario locale era un tale Rafrire. La baronia di Castelfranco è attestata anche in epoca angioina, allorquando il borgo dovette contribuire al restauro della fortezza di Crepacuore, situata lungo la via Francigena; i feudatari dell'epoca furono i De Lecto e i Buisson. In epoca aragonese Castelfranco rivestì una notevole rilevanza strategica, tanto che lo stesso re Ferdinando vi giunse allo scopo di passare in rassegna le proprie truppe; in tale periodo il dominio passò nuovamente ai conti di Ariano, tra i quali spiccano Francesco Sforza e Innico de Guevara. Fra gli ultimi feudatari si citano i Caracciolo, i Di Sangro e i Mirelli.

Da un punto di vista amministrativo il comune nel quadriennio 1743-46 fu soggetto alla competenza territoriale del regio consolato di commercio di Ariano nell'ambito della provincia di Principato Ultra, cui appartenne fino al 1811; in seguito fece parte del distretto di Bovino nella Capitanata per passare infine, nel 1861, alla neonata provincia di Benevento.

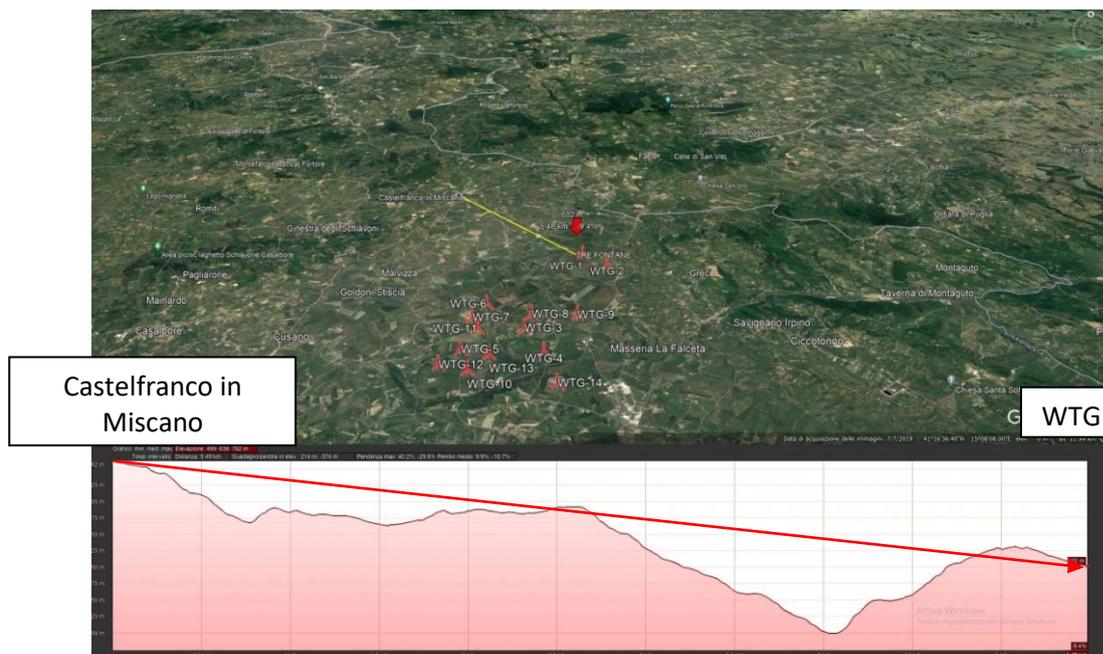


Figura 17 - sezione centro Castelfranco in Miscano in direzione dell'aerogeneratore più prossimo

Come si evince dalla sezione del terreno, il punto di osservazione ubicato all'interno del centro della città, presenta una visuale mitigata dalla conformazione del territorio. L'altimetria del territorio, la vegetazione e la notevole distanza, mitigano la visibilità dell'impianto dalla città stessa.

Ginestra degli Schiavoni

Ginestra degli Schiavoni è un comune italiano di 396 abitanti della provincia di Benevento in Campania. È il comune più piccolo per popolazione (ma non per estensione territoriale) dell'intera provincia.



Figura 18 - Vista città

Il centro abitato di Ginestra degli Schiavoni sorge nella media valle del Miscano, a est del vallone della Cuparella e a ovest del torrente Ginestra (affluente del fiume Miscano), nell'Appennino campano.

L'insediamento originario sannita-irpino, rintracciabile con buona probabilità nella Chiana Sant'Angelo, era lambito dall'importante via Minucia che collegava Benevento a Troia attraversando il vicino borgo di Aequum Tuticum. Proprio nel segmento della Minucia che collegava le due località era posta Ginestra. Il percorso della successiva via Traiana (109-117 d.C.), che collegava Benevento a Brindisi, fu portato a valle per volere dell'imperatore, causando una parziale emarginazione del centro.

Il termine Ginestra compare per la prima volta in documenti riferibili al 1100, e dunque alla dominazione normanna, quando il centro assunse il nome della pianta che maggiormente caratterizzava il suo territorio e si andò lentamente strutturando attorno alla torre e al necessario sistema di difesa.

Si presume che il borgo sia stato popolato da slavi provenienti dalla Dalmazia, anticamente chiamata "Schiavonia", e che da allora prese dunque il nome di Ginestra degli Schiavoni. È plausibile che tale popolamento sia avvenuto dopo la metà del XV secolo, poiché in tale periodo Ginestra risultava temporaneamente disabitata.

Il comune passò di proprietà a diverse famiglie nobili. I primi feudatari furono gli angioini, a cui succedettero i Pagano, i De Sabran, gli Sforza. Nel 1495 venne assegnata ai Marziale, alienata ai Carafa, ai Caracciolo (1579) e agli Spina (primi del XVII secolo. Nel 1617 venne assegnata ai Ciaburro, che la ressero con titolo baronale fino al 1938.

Nel quadriennio 1743-46 il territorio di Ginestra fu soggetto alla competenza territoriale del regio consolato di commercio di Ariano nell'ambito della provincia di Principato Ultra, cui appartenne fino al 1811 quando fu aggregato al distretto di Bovino nella Capitanata. Dal 1861 il comune appartiene alla provincia di Benevento.

La città presenta diversi monumenti e luoghi d'interesse:

- La Chiesa Madre, dedicata ai Santi Pietro e Paolo, è stata inaugurata nel 1986 e sorge sul luogo dell'antica chiesa di Santa Maria dell'Assunzione, menzionata dalle fonti sin dal 1500. Presenta una pianta di forma circolare, con copertura a ombrello. Conserva il quadro miracoloso di Sant'Antonio, copia dell'originale andato bruciato nel 1924.
- La Cappella di Sant'Antonio (originariamente dedicata a San Martino), recentemente restaurata insieme all'invaso antistante, è un altro punto d'interesse. Localizzata fuori dalle mura urbane, è possibile ipotizzare che fosse un punto di riferimento dell'antica viabilità: nei pressi infatti passavano i tratturi di Montefalcone e di San Giorgio La Molarra che raggiungevano la Puglia per far svernare le greggi. La campana è datata 1690 ed è la più antica testimonianza storica esistente a Ginestra degli Schiavoni.

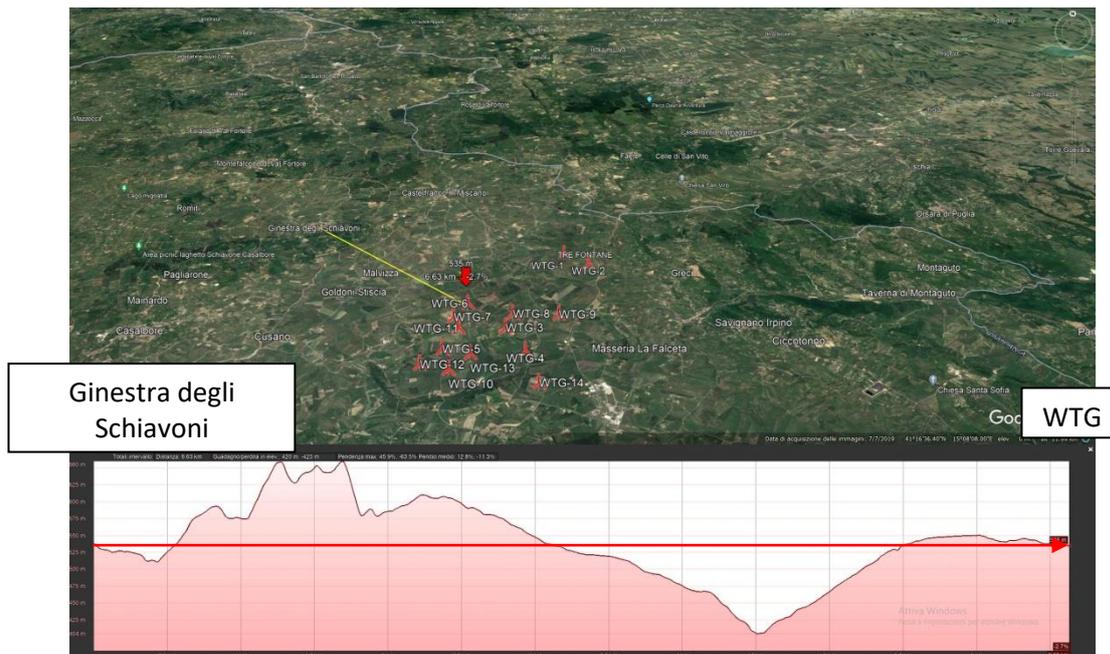


Figura 19 - sezione centro Ginestra degli Schiavoni in direzione dell'aerogeneratore più prossimo

Anche in questo caso, come si evince dalla sezione del terreno, il punto di osservazione ubicato all'interno del centro della città, presenta una visuale dell'impianto notevolmente mitigata sia dalla orografia del territorio sia dalla notevole distanza.

5.2 INTERVISIBILITÀ DELL'AREA DELL'IMPIANTO

A supporto di tale relazione è stata elaborata una mappa di intervisibilità dell'impianto entro un diametro di 10km da ciascun aerogeneratore (elaborati ELB085- ELB086- ELB087).

Tale distanza risulta essere adeguata allo studio dei possibili campi visivi.

E' possibile notare, dalle tavole relative all'intervisibilità, come gli aerogeneratori si trovino a quote più o meno simili tra loro, ricadenti in un range tra 500m e 750m s.l.m. Il territorio come facilmente deducibile dalle sezioni effettuate per ogni aerogeneratore lungo la direzione OVEST-EST, è caratterizzato da un andamento altimetrico che varia dai 300m a quote superiori gli 800m. Tale composizione permette all'impianto di rimanere poco visibile a lunghe distanze. Si fa presente che nel lato sud-ovest il terreno presenta una quota altimetrica più bassa e questo porta a una maggiore esposizione e maggiore visibilità, in particolar modo in quella direzione.

Tuttavia è scontato far presente che le aree con maggiore visibilità sono, certamente, quelle più prossime alle singole turbine.

Le tavole relative all'intervisibilità, tengono conto solamente dell'altezza degli aerogeneratori, fino al rotore, 114m in quanto l'altezza massima di 172m, viene raggiunta solamente quando la pala nella sua rotazione, per alcuni attimi, rimane in posizione verticale.

Inoltre un ruolo fondamentale svolge la conformazione del terreno, e le schermature vegetali, presenti in direzione delle turbine, dai vari punti di vista panoramici o dai punti di interesse, contribuiscono ad una visibilità variabile, o molto spesso parziale.

Nei centri storici, che si affacciano sul territorio identificato per il progetto del Parco eolico, la conformazione degli stessi fa sì che solo ai loro margini, e molto spesso in zone non frequentate, o dagli edifici più alti, gli aerogeneratori diventano visibili.

In linea generale si può affermare che dalle zone periferiche dei centri storici essendo meno schermate si ha una visibilità maggiore delle pale, piuttosto che dai nuclei centrali dove, peraltro, sono collocati i beni architettonici che necessitano di maggiore tutela.

5.3 MISURE ADOTTATE PER MIGLIORARE L'INSERIMENTO PAESAGGISTICO

Attraverso alcuni accorgimenti, è possibile mitigare e migliorare l'inserimento dell'impianto nel contesto paesaggistico di riferimento.

Tali accorgimenti sono segnalati nelle linee guida ministeriali e verranno inseriti nella progettazione e applicati in sede di realizzazione dell'impianto, e sono:

- utilizzo di aerogeneratori di grande potenza, per massimizzare la produzione di energia con il minor consumo di suolo;
- utilizzo di soluzioni cromatiche il più possibile neutre e anti riflettenti;
- riduzione al minimo, o quasi del tutto nullo, la realizzazione di strutture accessorie all'impianto;
- utilizzo per la maggior parte della viabilità già esistente, cercando di realizzare meno strade possibili e per le uniche da realizzare non verranno utilizzate pavimentazioni bituminose;
- Interramento dei cavi di collegamento e di trasporto dell'energia elettrica;

Di seguito è possibile visionare foto inserimenti dell'area ante e post intervento, realizzati da alcuni punti ritenuti più significativi (POV-Punti di Vista).

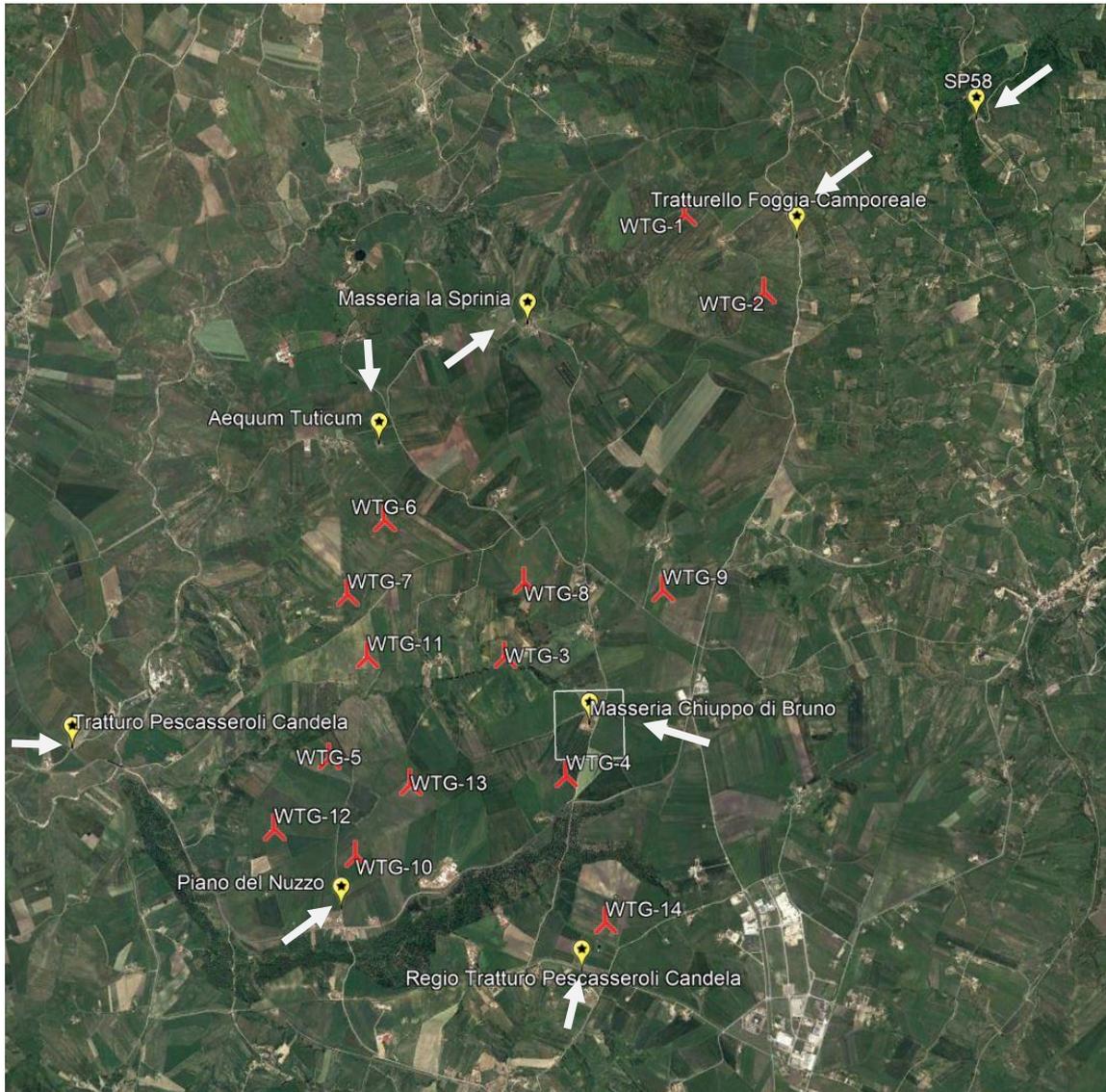


Figura 20 - Quadro di insieme POV



Figura 21 – WTG-14 vista da Regio Tratturo Pescasseroli Candela - ANTE OPERAM



Figura 22 – WTG-14 vista da Regio Tratturo Pescasseroli Candela – POST OPERAM



Figura 23 – WTG-10 vista da Piano del Nuzzo – ANTE OPERAM



Figura 24 – WTG-10 vista da Piano del Nuzzo – POST OPERAM



Figura 25 - ETG-10 e WTG-12 vista da Tratturo Pescasseroli Candela – ANTE OPERAM

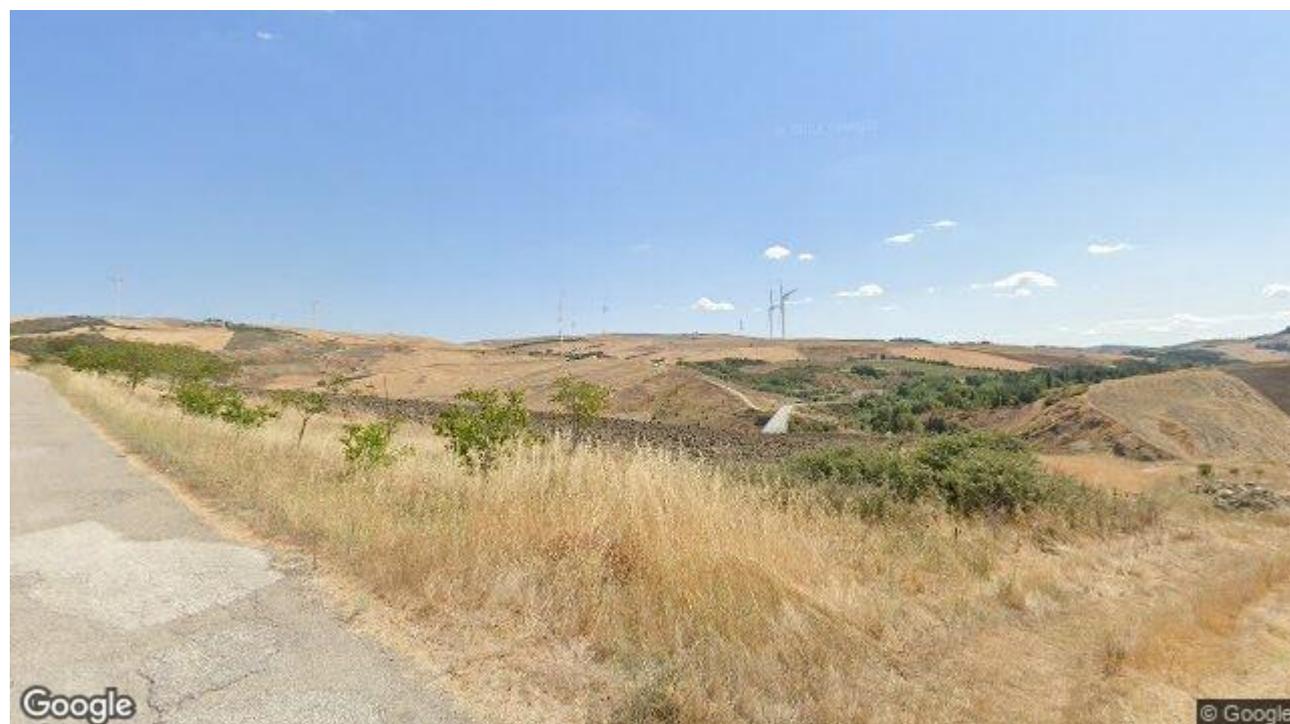


Figura 26 - ETG-10 e WTG-12 vista da Tratturo Pescasseroli Candela – POST OPERAM

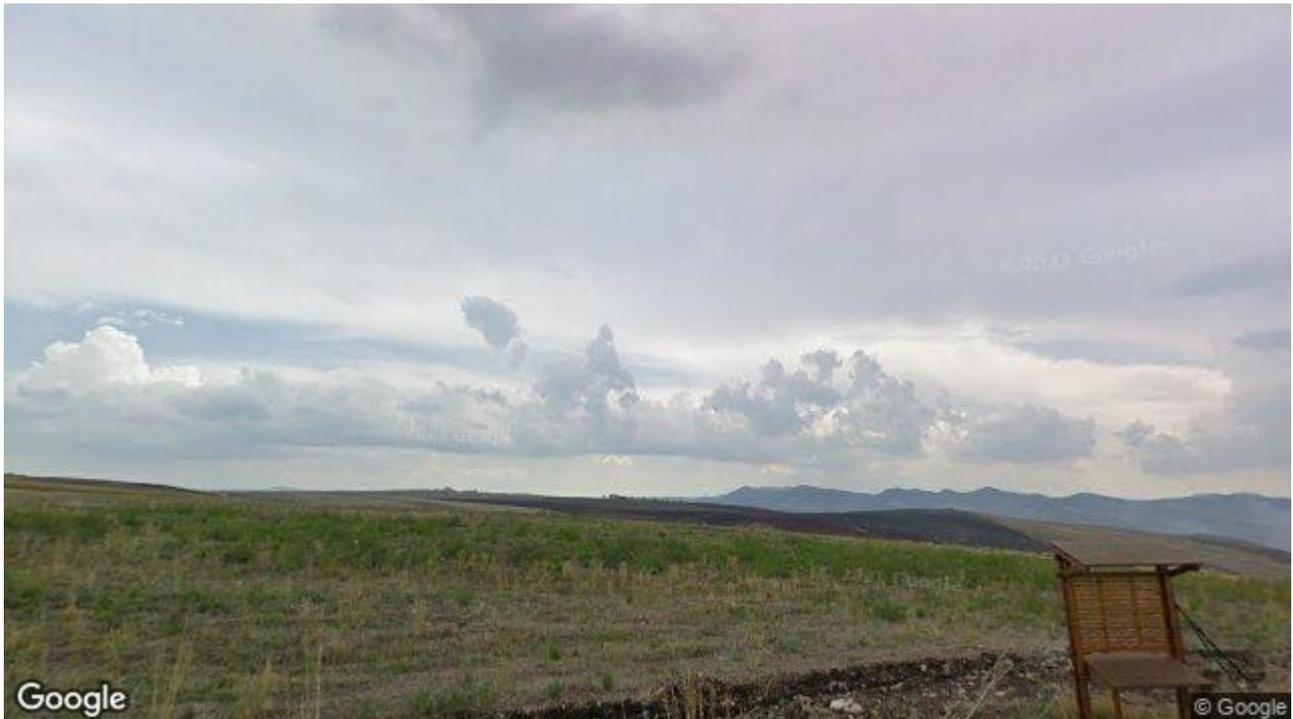


Figura 27 - ETG-6 vista da Aequum Tuticum – ANTE OPERAM



Figura 28 - ETG-6 vista da Aequum Tuticum – POST OPERAM



Figura 29 - ETG-1 e WTG-2 vista da Masseria La Sprinia – ANTE OPERAM



Figura 30 - ETG-1 e WTG-2 vista da Masseria La Sprinia – POST OPERAM



Figura 31 - ETG-1 e WTG-2 vista da SP-58 – ANTE OPERAM



Figura 32 - ETG-1 e WTG-2 vista da SP-58 – POST OPERAM



Figura 33 - ETG-1 e WTG-2 vista da Tratturello Foggia Camporeale – ANTE OPERAM

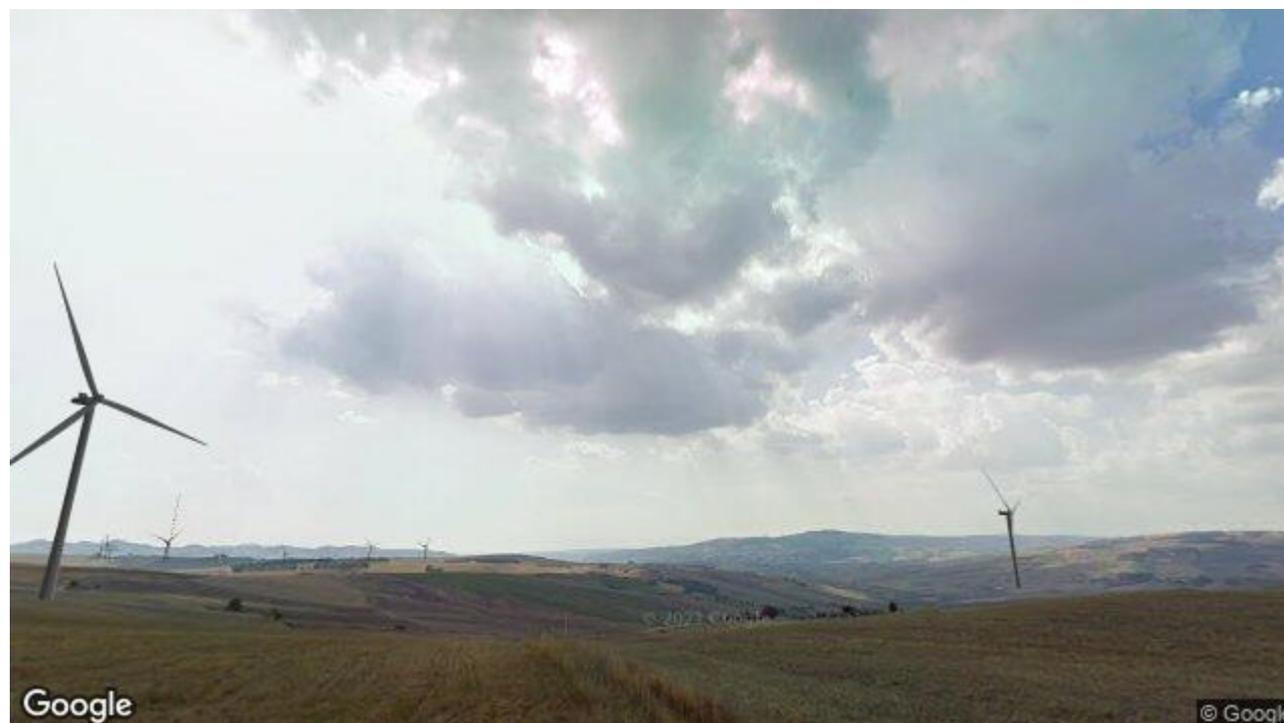


Figura 34 - ETG-1 e WTG-2 vista da Tratturello Foggia Camporeale – POST OPERAM



Figura 35 - ETG-3 e WTG-8 vista da Masseria Chiuppo di Bruno – ANTE OPERAM



Figura 36 - ETG-3 e WTG-8 vista da Masseria Chiuppo di Bruno – POST OPERAM

6. EFFETTO CUMULO

Considerare gli effetti cumulativi, significa valutare come la distanza tra più impianti soggetti alle medesime disposizioni normative, le relazioni tra le rispettive zone di influenza visiva oltre che i caratteri generali del paesaggio. L'effetto di cumulo, dalla presenza di più impianti può scaturire dalla co-visibilità in combinazione (quando diversi impianti sono compresi nell'arco di visione dell'osservatore nel medesimo momento in cui si osserva) o in successione, (quando l'osservatore ha bisogno di girarsi per vedere i diversi impianti). Un altro tipo di cumulo è invece quando l'osservatore deve spostarsi in un altro punto per cogliere i diversi impianti. Il territorio oggetto d'intervento ha dei parchi eolici in fase di autorizzazione ed un parco eolico già costruito. Pertanto la vicinanza di alcuni parchi eolici alla presente proposta di intervento, fa sì che l'eventuale effetto cumulo sia in co-visibilità, più che in successione, e solamente nel caso in cui la visuale sia da est verso ovest, pertanto questo comporta un minore impatto visivo.

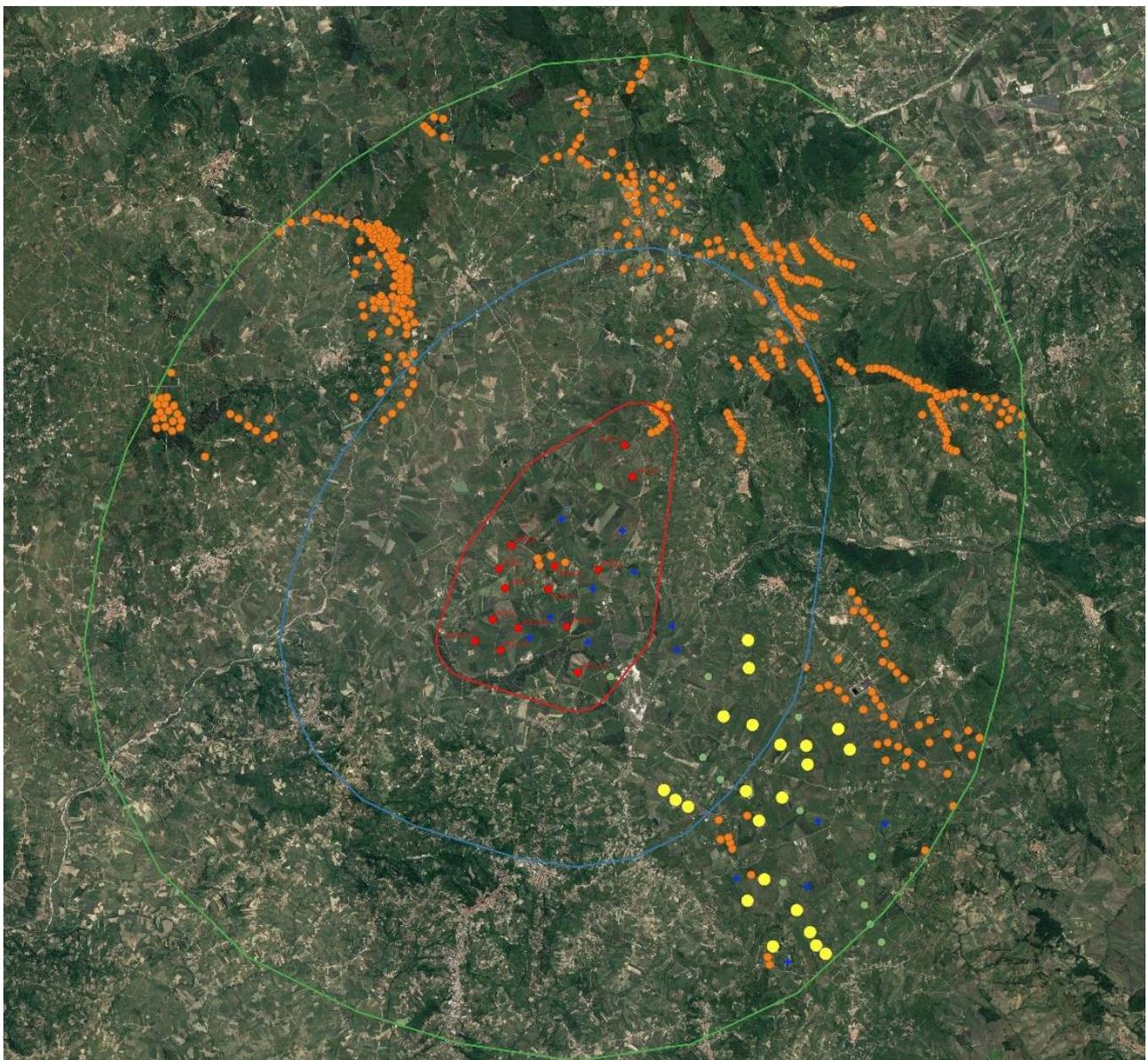


Figura 37 – Localizzazione degli impianti eolici esistenti, in corso di autorizzazione e del progetto proposto

7. CONCLUSIONI

La presente proposta di progetto si relazione con un contesto normativo fortemente incentivante vista la progressiva de-carbonificazione degli impianti finalizzati alla produzione di energia.

L'intervento di inserisce in un area, come già visto, con una naturalità molto bassa e debole, così da escludere la presenza di significativi elementi da tutelare che possano ricevere un danno dalla presenza del parco eolico.

Le componenti ambientali subiscono delle alterazioni più che accettabili, e di bassa entità sia in fase di esercizio che in fase di costruzione.

Si precisa che gli eventuali impatti residui, risultano comunque compensati dagli effetti e ricadute positive prodotte dallo stesso, con particolare riferimento alla riduzione delle emissioni climalteranti, che così in modo significativo vengono evitate ed al raggiungimento degli obiettivi regionali di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile per la quale il PIEAR prevede un contributo importante per il raggiungimento degli obiettivi di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile al 2030 posti dall'UE e da recepire a livello Regione Basilicata secondo il Burden sharing previsto.

A ciò si aggiungerebbe il non trascurabile contributo socio-occupazionale prodotto dalla realizzazione e dalla gestione dell'impianto eolico, comunque superiore a quello che verrebbe generato dall'eventuale opzione zero, senza interventi.

Infine gli impatti valutati risultano essere ampiamente sostenibili ed assorbibili dal contesto ambientale, e risultano opportunamente e significativamente minimizzati e mitigati dalle tecniche e dalle soluzioni progettuali adottate.