

REGIONI PUGLIA e CAMPANIA

Province di Foggia e Avellino

COMUNI DI Greci (AV) – Montaguto (AV) – Faeto (FG) –
Celle di San Vito (FG) – Orsara (FG)-Castelluccio
Valmaggiore (FG) – Troia (FG)

PROGETTO

POTENZIAMENTO PARCO EOLICO GRECI-MONTAGUTO



PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE:

ERG Wind 4



PROGETTISTA:



GOLDER
Via Sante Bargellini, 4
00157 - Roma (RM)



OGGETTO DELL'ELABORATO:

RELAZIONE PAESAGGISTICA

CODICE PROGETTISTA	DATA	SCALA	FOGLIO	FORMATO	CODICE DOCUMENTO				
					IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.
	04/2019	/	1 di 95	A4	GRE	ENG	REL	0004	00

NOME FILE: GRE.ENG.REL.0004.00_Relazione paesaggistica.doc

ERG Wind 4 2 S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO IMPIANTO EOLICO GRECI-MONTAGUTO RELAZIONE PAESAGGISTICA	2
GRE	ENG	REL	0004	00		

Storia delle revisioni del documento

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	04/2019	PRIMA EMISSIONE	SP	LSP	VBR

Sommario

1	INTRODUZIONE	3
1.1	Premessa	3
1.2	Finalità del documento	4
1.3	Struttura relazione paesaggistica e metodologia	5
1.4	Elaborati costituenti la Relazione paesaggistica	7
2	ASPETTI TERRITORIALI	7
3	ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEL PAESAGGIO	8
3.1	Morfologia dell'area di intervento	8
3.2	Usi del suolo ed aspetti naturalistici	14
3.3	Aspetti antropici	17
3.3.1	Infrastrutturazione	18
3.3.2	I principali centri abitati	21
3.3.3	Beni culturali	24
3.4	Letture strutturali degli ambiti di paesaggio	26
3.5	Caratteri visuali e percettivi del paesaggio	32
3.5.1	Assi di fruizione visuale dinamica e fronti visuali statici	32
3.5.2	Elementi detrattori della qualità visuale	41
4	I LIVELLI DI TUTELA OPERANTI SUL CONTESTO PAESAGGISTICO E NELLE AREE INTERESSATE DALL'INTERVENTO	43
4.1	Pianificazione di settore	43
4.1.1	Quadro normativo regionale	43
4.1.2	Piano energetico nazionale (PEN)	44
4.1.3	Piano energetico ambientale regionale (PEAR)	45
4.2	Piano territoriale regionale della Regione Campania	48
4.3	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Avellino	54
4.3.1	Gli Obiettivi del PTCP della provincia di Avellino	55
4.4	La Pianificazione paesaggistica nella Regione Puglia	68
4.4.1	Piano paesaggistico territoriale	69
4.5	Il Piano regolatore di Greci	73
4.6	Il Piano regolatore di Montaguto	74
4.7	Vincoli agenti sulle aree interessate dal progetto	74
5	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA	77
5.1	Metodologia	77
5.2	Ambito in influenza potenziale	77
5.2.1	Sensibilità paesaggistica delle aree	78
5.3	Previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico	79
5.3.1	Impatto in fase di cantiere	79
5.3.2	Impatti in fase di esercizio	80

5.4	Valutazione degli impatti nel contesto territoriale di intervento: metodologia di analisi.....	80
5.4.1	Analisi di intervisibilità del parco eolico allo stato attuale	81
5.4.2	Analisi di intervisibilità del parco eolico allo stato di progetto.....	84
5.4.3	Bilancio di intervisibilità del parco eolico tra stato attuale e situazione futura.....	86
6	INTERVENTI DI MITIGAZIONE E DISMISSIONE DEGLI AEROGENERATORI ESISTENTI	89
6.1	Interventi di dismissione e ripristino delle aree.....	89
6.2	Accorgimenti relativi alla mitigazione della percezione visiva dell'aerogeneratore in progetto durante le fasi di cantiere ed esercizio.....	91
7	CONCLUSIONI.....	93

1 INTRODUZIONE

1.1 Premessa

La società Golder è stata incaricata di redigere il progetto relativo al potenziamento di due impianti eolici esistenti con aerogeneratori ubicati nei comuni di Greci (AV) e di Montaguto (AV) in Regione Campania. Le relative opere di connessione si sviluppano, oltre che nei suddetti comuni, anche nei comuni di Faeto (FG), Orsara di Puglia (FG), Celle San Vito (FG), Castelluccio Valmaggiore (FG) e Troia (FG), in Regione Puglia. Sebbene attualmente gli impianti siano entrambi connessi presso l'esistente stazione elettrica di trasformazione 150/20 kV "Celle San Vito", ubicata nel Comune di Celle San Vito (FG), al termine degli interventi di repowering i due impianti si collegheranno a due diverse sottostazioni elettriche: gli aerogeneratori ricadenti nel Comune di Greci verranno collegati alla SSE "Troia" 380/150 kV, presente nel comune di Troia (FG), mentre quelli realizzati nel territorio di Montaguto conserveranno l'attuale collegamento alla SSE di Celle San Vito, adeguando quest'ultima alla nuova potenza dell'impianto ed alle specifiche tecniche previste dal codice di rete.

Gli impianti esistenti sono di proprietà della società del Gruppo ERG Wind 4 Holding Italia Srl.

Nello specifico, gli impianti di Greci e Montaguto sono composti da aerogeneratori tripala modello Vestas V-47, con torre tralicciata, ciascuno di potenza nominale pari a 0,66 MW.

L'impianto di Greci risulta costituito da 25 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 16,5 MW, mentre l'impianto di Montaguto è composto da 10 aerogeneratori per una potenza complessiva di 6,60 MW. Entrambi gli impianti, attualmente in esercizio, sono collegati tramite cavidotti interrati all'esistente stazione elettrica di Celle San Vito.

Il potenziamento dei due impianti sarà portato in autorizzazione come un unico impianto.

Il progetto consisterà dunque in:

- dismissione di 22 dei 25 aerogeneratori esistenti dell'impianto di Greci (potenza in dismissione pari a 14,52 MW) e di tutti i 10 aerogeneratori dell'impianto di Montaguto (potenza in dismissione pari a 6,60 MW) e delle relative opere accessorie, oltre che nella rimozione dei cavidotti attualmente in esercizio. Resteranno in esercizio esclusivamente tre aerogeneratori dell'impianto di Greci, individuati dalle sigle GR11, GR12 e GR13, caratterizzati da una connessione in antenna, separata rispetto al resto delle macchine di impianto, che saranno sottoposti ad un intervento di reblading seguendo un iter autorizzativo separato. Il numero complessivo degli aerogeneratori da dismettere, pertanto, è pari a 32 per una potenza complessiva in dismissione pari a 21,12 MW.
- Realizzazione nelle stesse aree di un nuovo impianto eolico costituito da 10 aerogeneratori di grande taglia e relative opere accessorie per una potenza complessiva di 43,8 MW. In particolare, l'impianto sarà costituito da:
 - n.6 aerogeneratori nel territorio comunale di Greci, della potenza unitaria di 4,5 MW (per una potenza complessiva di 27 MW), diametro del rotore massimo di 145 m ed altezza massima complessiva di 180 m;

- n.4 aerogeneratori nel territorio comunale di Montaguto, della potenza unitaria di 4,2 MW (per una potenza complessiva di 16,8 MW), diametro del rotore massimo di 117 m e altezza massima complessiva di 180 m.
- La costruzione di nuovi cavidotti interrati MT in sostituzione di quelli attualmente in esercizio. Il tracciato di progetto, completamente interrato, seguirà per la maggior parte il percorso esistente. L'unica eccezione riguarderà il nuovo tracciato necessario per il collegamento degli aerogeneratori di Greci alla SSE utente di nuova realizzazione nel Comune di Troia.
- L'adeguamento della sottostazione elettrica esistente di Celle San Vito alla nuova configurazione elettrica ed alle specifiche di rete, per garantire la connessione alla RTN degli aerogeneratori di Montaguto.
- La realizzazione di una nuova cabina di sezionamento lungo il tracciato dei cavidotti MT che collegano l'impianto di Greci alla nuova sottostazione, in modo da garantire maggiore facilità nella manutenzione delle linee e ridurre le perdite elettriche.
- La costruzione di una nuova sottostazione elettrica utente per la connessione alla RTN degli aerogeneratori di Greci. La SSE di progetto rappresenterà il punto di arrivo dei cavi MT e di partenza del cavo di collegamento AT verso la sottostazione Terna esistente.
- La posa di un nuovo cavidotto interrato AT tra la sottostazione lato utente e la SSE Terna esistente.
- L'adeguamento della sottostazione elettrica Terna esistente in cui avverrà il collegamento degli impianti (tale intervento non ricompreso nel presente progetto).

L'installazione di pochi ma più moderni aerogeneratori in sostituzione di diverse turbine di vecchissima concezione comporterà non solo un incremento dei rendimenti energetici degli impianti, ma anche un considerevole miglioramento degli impatti ambientali connessi a questo tipo di installazioni.

Inoltre, l'incremento di efficienza delle turbine previste rispetto a quelle in esercizio porterà ad un ampliamento del tempo di generazione ed un aumento della produzione unitaria media.

1.2 Finalità del documento

La presente relazione ha lo scopo di valutare la compatibilità paesaggistica del progetto relativo al repowering di un impianto eolico esistente ricadente nel territorio dei Comuni di Greci e Montaguto, in provincia di Avellino, in regione Campania.

La presente relazione paesaggistica è stata istituita dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 ed smi) e rientra nel sistema delle autorizzazioni necessarie per eseguire interventi che modifichino i beni tutelati ai sensi dell'art. 142¹ del medesimo decreto, ovvero sottoposti a tutela dalle disposizioni del Piano Paesaggistico, qualora esso sia stato redatto.

¹ L'art. 142 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 stabilisce che sono tutelate per legge i seguenti beni:

- a) territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i terreni contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- 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;
- d) le montagne per la parte eccedente i 1600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;

Con il DPCM del 12 dicembre 2005 è stato stabilito che la relazione paesaggistica costituisce per l'amministrazione competente la base di riferimento essenziale per le valutazioni previste dall'art. 146, comma 5, del predetto Codice.

1.3 Struttura relazione paesaggistica e metodologia

La Relazione Paesaggistica è strutturata secondo le specifiche dell'Allegato del DPCM del 12 dicembre 2005 e comprende, oltre alla presente introduzione, le seguenti parti principali:

- analisi dello stato attuale e del paesaggio;
- descrizione del progetto;
- valutazione della compatibilità paesaggistica.

Per quanto concerne la lettura del paesaggio occorre fare alcune considerazioni preliminari. Secondo le più recenti interpretazioni il "Paesaggio" è un fenomeno culturale di notevole complessità che rende particolarmente articolata l'indagine, la valutazione delle sue componenti e l'individuazione degli indicatori che lo descrivono

Esso è stato da tempo oggetto di numerosi studi che ne hanno individuato i molteplici aspetti, i quali possono essere riassunti in:

- l'insieme geografico in continua trasformazione;
- l'interazione degli aspetti antropici con quelli naturali;
- i valori visivamente percepibili.

Tali concezioni, oggi, possono riconoscersi nella definizione riportata nella Convenzione Europea del Paesaggio², secondo la quale esso "è una porzione determinata dal territorio qual è percepita dagli esseri umani, il cui aspetto risulta dall'azione di fattori naturali ed antropici e dalle loro mutue relazioni."

A tale definizione si rifà anche il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio che definisce il paesaggio "una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana e dalle reciproche interazioni."

Il metodo di lettura utilizzato nella presente relazione si fonda su due approcci tra loro complementari:

- approccio strutturale;
- approccio percettivo.

L'approccio strutturale parte dalla constatazione che ciascun paesaggio è dotato di una struttura propria: è formato, cioè, da tanti segni riconoscibili o è definito come struttura di segni. Tale lettura ha, quindi, come obiettivo prioritario l'identificazione delle componenti oggettive di tale struttura, riconoscibili sotto i diversi

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'art. 2, commi 2 e 6 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
j) i vulcani;
k) le zone d'interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.

²art. 1, comma a) della Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze, 20 ottobre 2000

aspetti: geomorfologico, ecologico, assetto culturale, storico-insediativo, culturale, nonché dei sistemi di relazione tra i singoli elementi.

I caratteri strutturali sono stati indagati seguendo due filoni principali che definiscono altrettante categorie:

- elementi fisico-naturalistici;
- elementi antropici.

I primi costituiscono l'incastellatura principale su cui si regge il paesaggio interessato dall'intervento progettuale, rappresentando, in un certo senso, i "caratteri originari". Gli elementi naturalistici sono costituiti dalle forme del suolo, dall'assetto idraulico, dagli ambienti naturali veri e propri (boschi, forme riparali, zone umide, alvei fluviali e torrentizi).

I secondi sono rappresentati da quei segni della cultura presenti nelle forme antropogene del paesaggio che rivelano una matrice culturale o spirituale, come una concezione religiosa, una caratteristica etnica o sociale, etica, uno stile architettonico. Questa matrice può appartenere al passato o all'attualità, data la tendenza di questi segni a permanere lungamente alla causa che li ha prodotti.

L'approccio percettivo invece parte dalla constatazione che il paesaggio è fruito ed interpretato visivamente dall'uomo. Il suo obiettivo è l'individuazione delle condizioni di percezione che incidono sulla leggibilità, riconoscibilità e figurabilità del paesaggio. L'operazione è di per sé molto delicata perché, proprio in questa fase, diventa predominante la valutazione soggettiva dell'analista.

Gli elementi visuali e percettivi sono stati individuati secondo le viste che si hanno dai più frequentati percorsi e dai siti riconosciuti quali principali luoghi d'osservazione e di fruizione del territorio, e sono stati sintetizzati nel presente documento.

Sono annoverati tra gli elementi percettivi anche i detrattori della qualità visuale del paesaggio, quali: linee elettriche esistenti, impianti industriali isolati, impianti tecnologici, cave e discariche.

Operativamente lo studio ha seguito il seguente iter procedurale:

1. lettura ed interpretazione della foto aerea;
2. lettura ed aggregazione degli elementi derivati dalla bibliografia e da altri tematismi che rappresentano gli elementi strutturanti il paesaggio (geomorfologico, uso del suolo, vegetazione, beni culturali, acque superficiali, ecc.);
3. verifica sul campo ed individuazione delle caratteristiche visuali del paesaggio.
4. simulazione dell'inserimento delle opere progettuali;
5. valutazione delle interferenze con la struttura paesaggistica locale e dell'ambito territoriale di appartenenza.

I risultati dell'indagine sono stati riportati sulle tavole grafiche allegate e nel dossier fotografico.

1.4 Elaborati costituenti la Relazione paesaggistica

Sono parte integrante della presente relazione paesaggistica i seguenti allegati cartografici e fotografici, a corredo del testo:

TITOLO	SCALA
Allegato 1 - Corografia di inquadramento	1:55000
Allegato 2 - Carta dei vincoli paesaggistici (DLgs 42/2004 parte II e III)	1:55000
Allegato 3 - Usi del suolo e della vegetazione	1:55000
Allegato 4 - Carta dell'altimetria	1:55000
Allegato 5 - Carta della clivometria	1:55000
Allegato 6 - Carta della esposizione dei versanti	1:55000
Allegato 7 - Carta della struttura paesaggistica di area vasta	1:55000
Allegato 8 - Carta del paesaggio visuale e percepito di dettaglio	1:15000
Allegato 9 - Carta dell'intervisibilità - stato attuale	1:55000
Allegato 10 - Carta dell'intervisibilità cumulata - stato attuale	1:55000
Allegato 11 - Carta dell'intervisibilità - stato di progetto	1:55000
Allegato 12 - Carta dell'intervisibilità cumulata - stato di progetto	1:55000
Allegato 13 - Carta del bilancio di intervisibilità	1:55000
Allegato 14 - Carta del bilancio di intervisibilità cumulata	1:55000
Allegato 15 - Planimetria dei punti di ripresa fotografica	1:55000
Allegato 16 - Rilievo fotografico	-
Allegato 17 - Fotosimulazioni di inserimento	-

2 ASPETTI TERRITORIALI

Gli interventi in oggetto sono localizzati all'interno dei territori comunali di Greci e Montaguto, nella Provincia di Avellino, al confine con la Regione Puglia: il territorio di riferimento è quello delle Colline del Fortore.

Nello specifico essi si collocano a nord dell'abitato di Greci, a circa 1 km, ed a nord-ovest dell'abitato di Montaguto a circa 800 m.

L'idrografia principale è rappresentata dal Torrente Cervaro, che incide la valle omonima con andamento est-ovest: tale valle è collocata a sud degli interventi a circa 2 km.

La viabilità principale è rappresentata dalla SS.90 che corre lungo la valle del Cervaro, la SP58 che conduce all'abitato di Greci e la SP26 che conduce all'abitato di Montaguto.

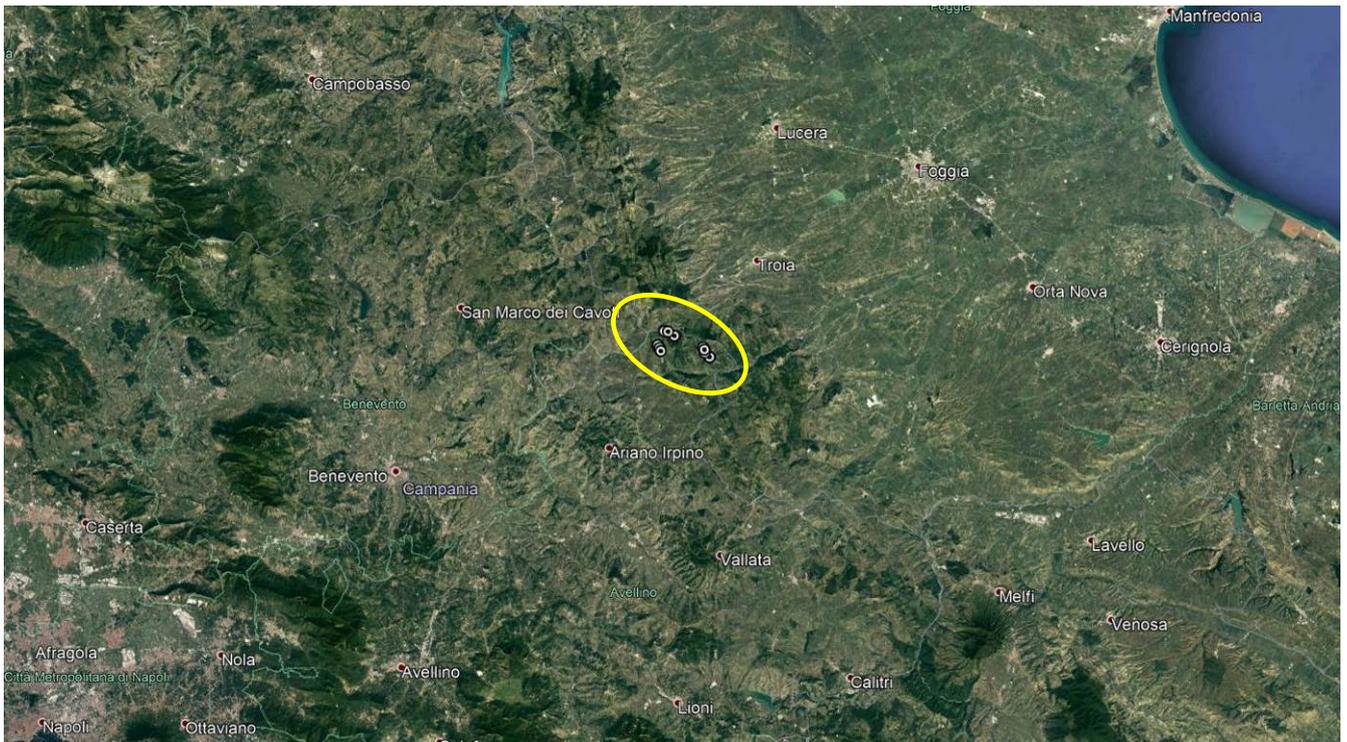


Figura 1: in giallo la localizzazione degli interventi

Per un corretta localizzazione dell'area di intervento si rimanda agli elaborati cartografici "**Corografia di inquadramento**".

3 ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEL PAESAGGIO

3.1 Morfologia dell'area di intervento

L'analisi morfologica risulta utile per individuare la conformazione dei luoghi interessati dagli interventi; e stabilire i rapporti visuali tra le aree presenti nell'area vasta di studio: i siti in esame ricadono mediamente a quote di c.a. 900 m s.l.m..

Il territorio, situato a Nord della Provincia di Avellino, confinante con quelle di Benevento e Foggia, si presenta con un'orografia marcatamente collinare, con superfici caratterizzate da pendenze medie e quote che si sviluppano tra i 300 e i 900 m.s.l.m., e che ne connotano la morfologia.

L'assetto morfologico, in generale, è strettamente dipendente sia dalla diversa natura litologica dei materiali e del loro diverso grado di erodibilità, sia dalla loro disposizione giaciturale in rapporto alla configurazione di pendio.

Con riferimento ad eventuali fenomeni di tipo superficiale (creep, solifluzione e/o movimenti complessi), non si è riscontrata evidenza di fenomeni in atto, sia di sintomi tali da far ipotizzare, in condizioni normali, l'innescò di fenomeni gravitativi; si sottolinea, tuttavia, che le aree ad acclività accentuata sono maggiormente esposte a fenomeni di dilavamento ed erosione accelerata e sono caratterizzate da ridotti spessori della coltre eluviale; di contro, verso le aree più depresse l'accumulo delle acque meteoriche comporta una maggiore alterazione geochimica con conseguente peggioramento delle caratteristiche meccaniche generali dei litotipi in posto.

Fenomeni di solifluzione e di rilevante erosione sono riscontrabili nelle fasce a componente argillosa prevalente ed in corrispondenza di aste in attiva escavazione. Nei locali accumuli di materiali eluvio/colluviali, a volte pervase da flussi idrici modesti e di carattere stagionale, non si riscontrano processi morfogenetici rilevanti.

Per quanto attiene a fenomeni di tipo profondo (scorrimenti rotazionali e/o movimenti di massa composti) tali, pertanto, da interessare la formazione integra, si é potuto riscontrare, sulla base della configurazione morfologica locale, dei rilievi di dettaglio esperiti ed a seguito di quanto desumibile dalle perforazioni geognostiche, che non sussistono elementi favorevoli all'innesco di tali manifestazioni. In particolare, nelle aree costituite in prevalenza da materiali calcarei e/o calcarenitici, le caratteristiche intrinseche della roccia possono rendere secondario l'effetto negativo della pendenza dei versanti.

Il paesaggio è costituito da colline con energia di rilievo da debole a moderata, a morfologia irregolarmente ondulata, con ampi pianori sommitali, delimitati da versanti che presentano una pendenza variabile da moderatamente a molto ripida, irregolarmente ondulati, estesamente interessati da movimenti di massa e dinamiche di erosione accelerata.

Nello specifico gli ambiti di intervento sono caratterizzati da un morfologia aspra con l'abitato di Greci situato a quote più basse rispetto alle aree sulle quali saranno posizionate le pale eoliche: Greci sorge a 821 m s.l.m. su di un'altura in posizione dominante sulla valle del Cervaro. Nei luoghi di infissione delle nuove pale la morfologia del territorio è meno aspra con versanti con pendenza limitata a formare un'emergenza morfologica rispetto alle aree limitrofe. Anche per l'ambito di Montaguto si sottolinea la presenza di versanti con pendenza media che versano verso l'abitato omonimo e diventano più pendenti con il procedere verso il fondovalle del Torrente Cervaro: in questo ambito gli aerogeneratori di prevista infissione, unitamente a quello dismessi, si collocano su un'area di crinale con forme addolcite.

Nelle figure che seguono vengono rappresentati scorci visuali su modello digitale del terreno al fine di rappresentare la morfologia dei luoghi:



Figura 2: vista dall'abitato di Greci verso le aree di intervento, in rosso sono rappresentate le pale di prevista installazione

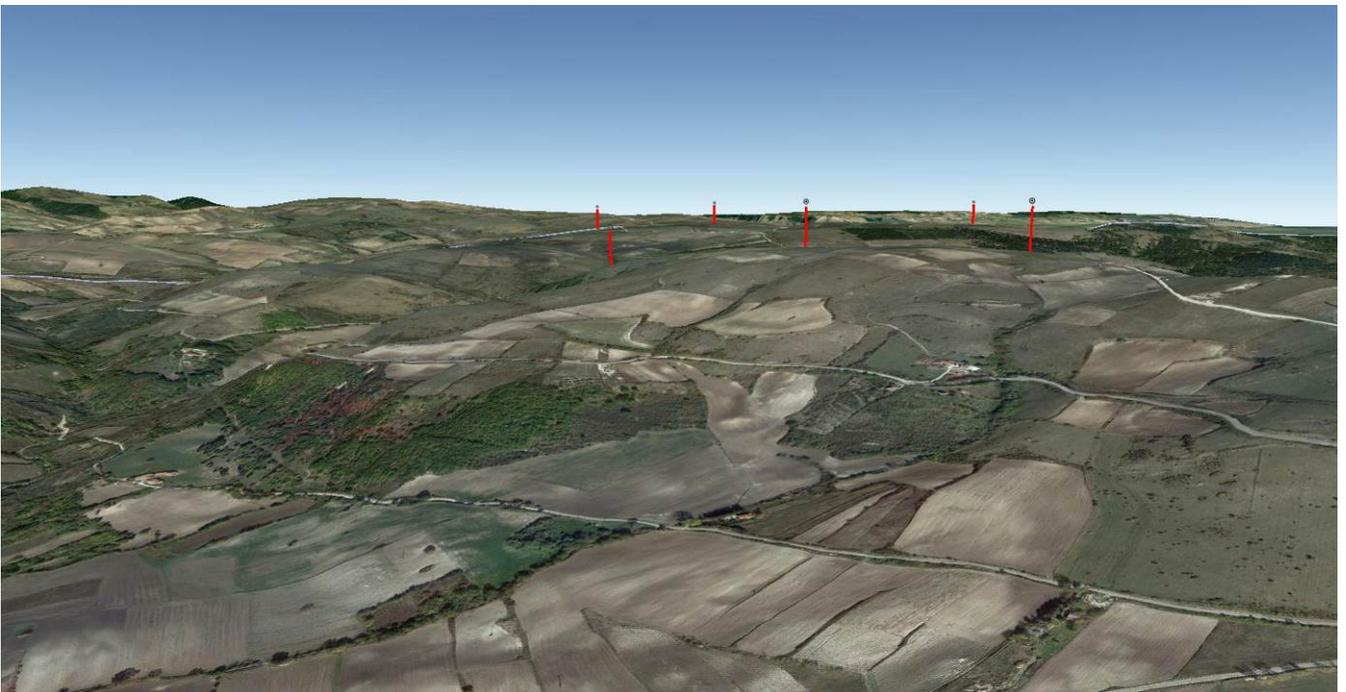


Figura 3: vista da ovest verso le aree di intervento di Greci, in rosso sono rappresentate le pale di prevista installazione

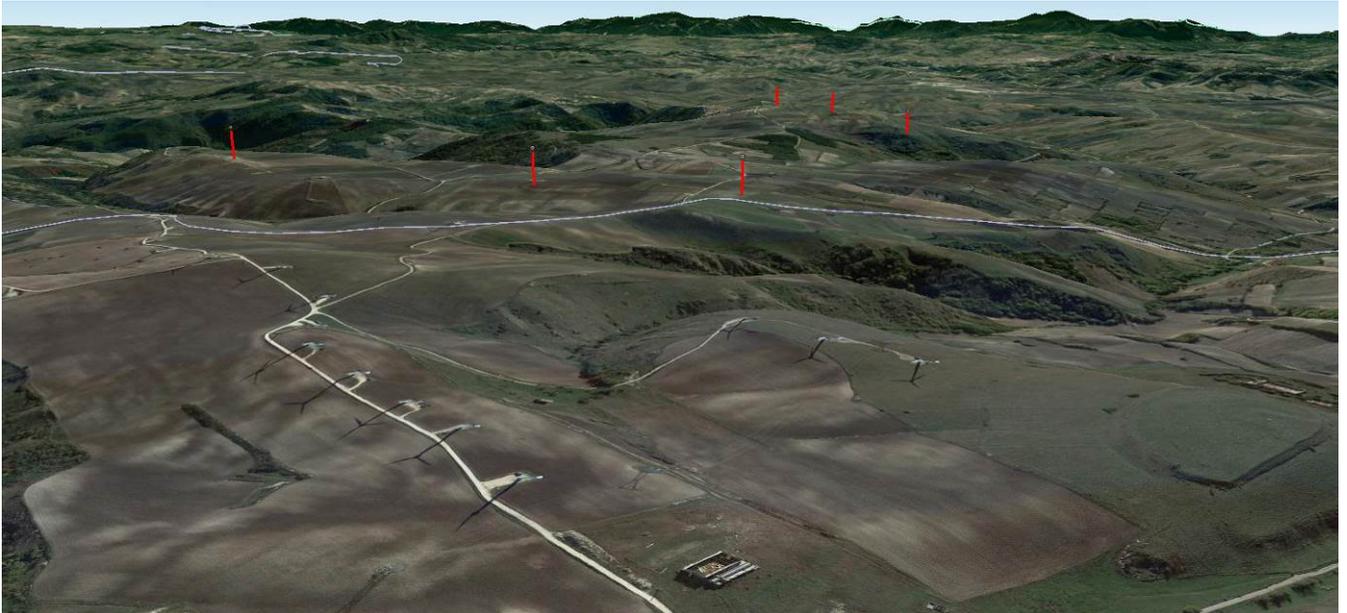


Figura 4: vista da nord verso le aree di intervento di Greci, in rosso sono rappresentate le pale di prevista installazione

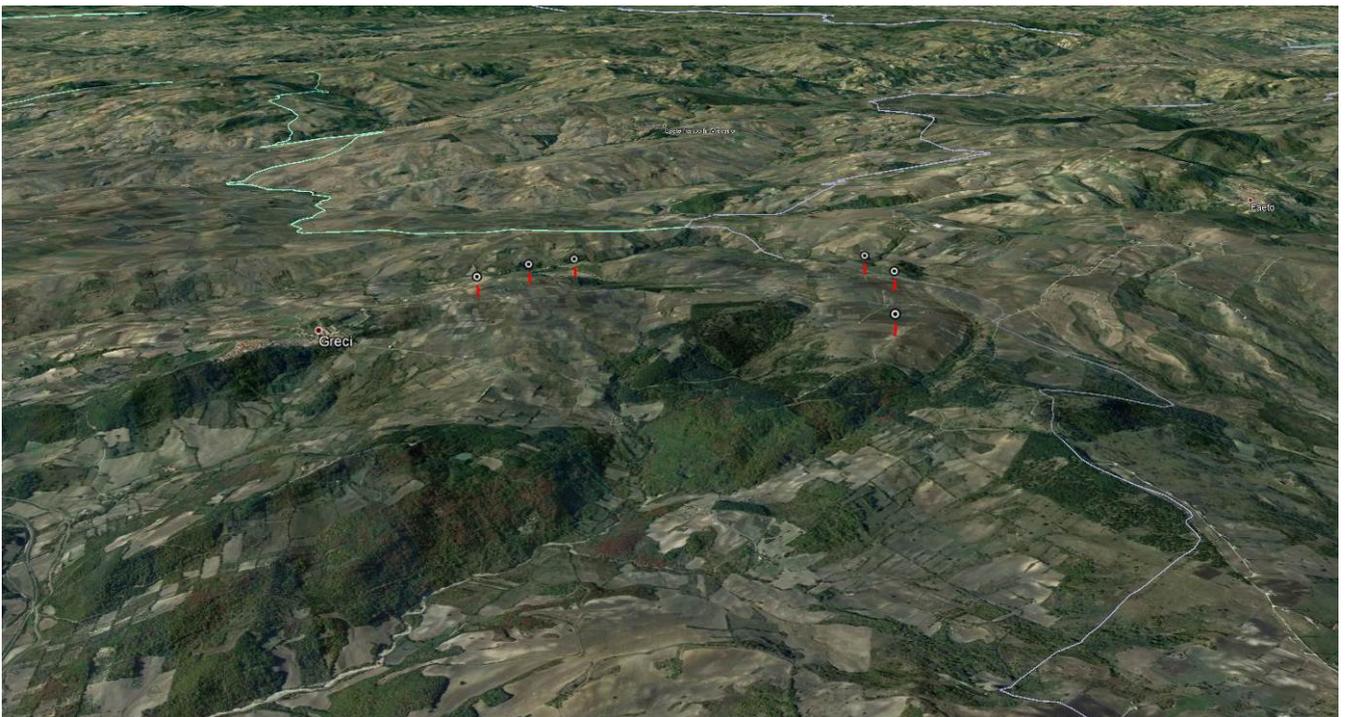


Figura 5: vista da est verso le aree di intervento di Greci, in rosso sono rappresentate le pale di prevista installazione

Per quanto attiene gli interventi nel comune di Montaguto si rappresenta nel seguito la morfologia dei luoghi

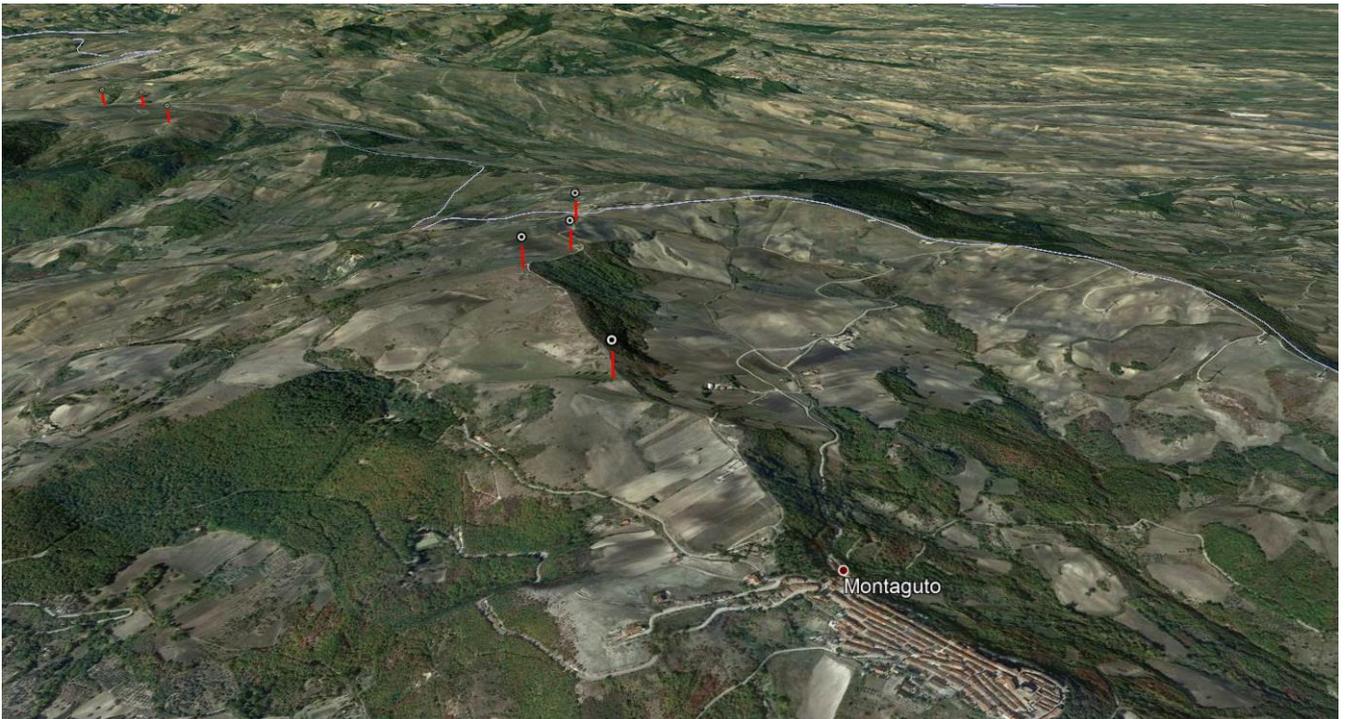


Figura 6: vista dall'abitato di Montaguto verso le aree di intervento, in rosso sono rappresentate le pale di prevista installazione

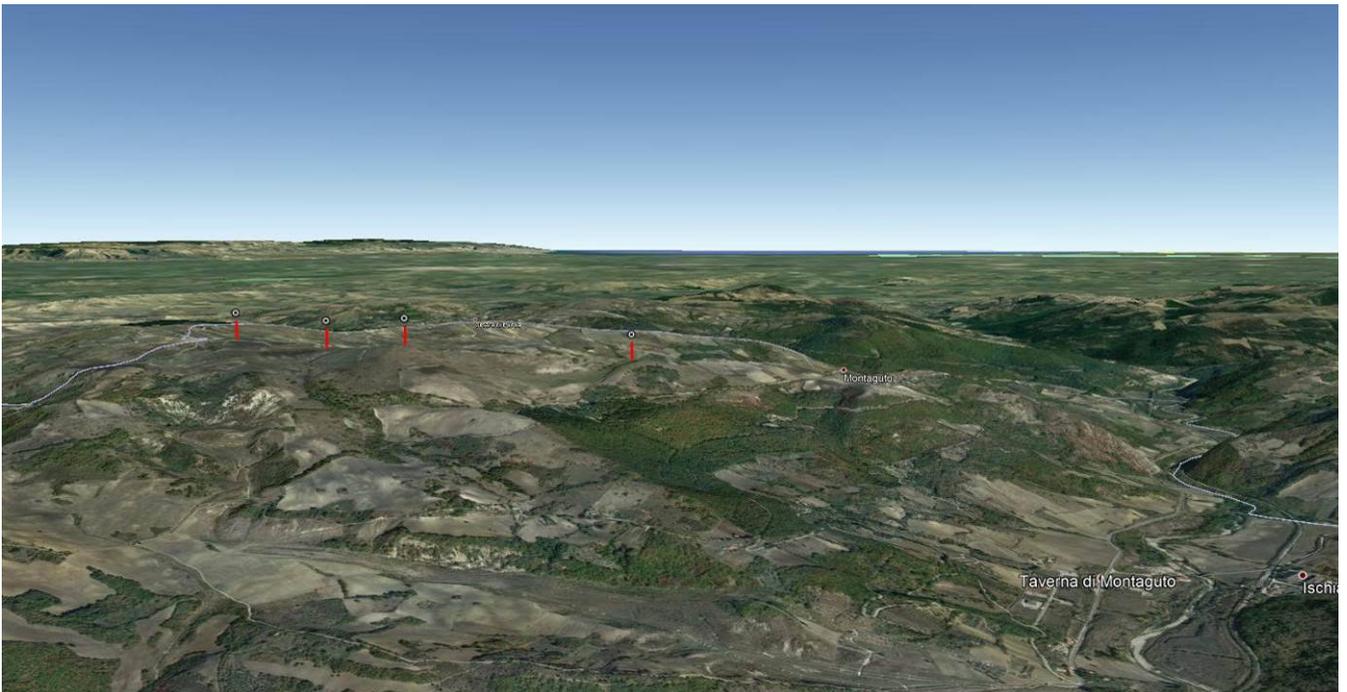


Figura 7: vista da ovest verso le aree di intervento, in rosso sono rappresentate le pale di prevista installazione

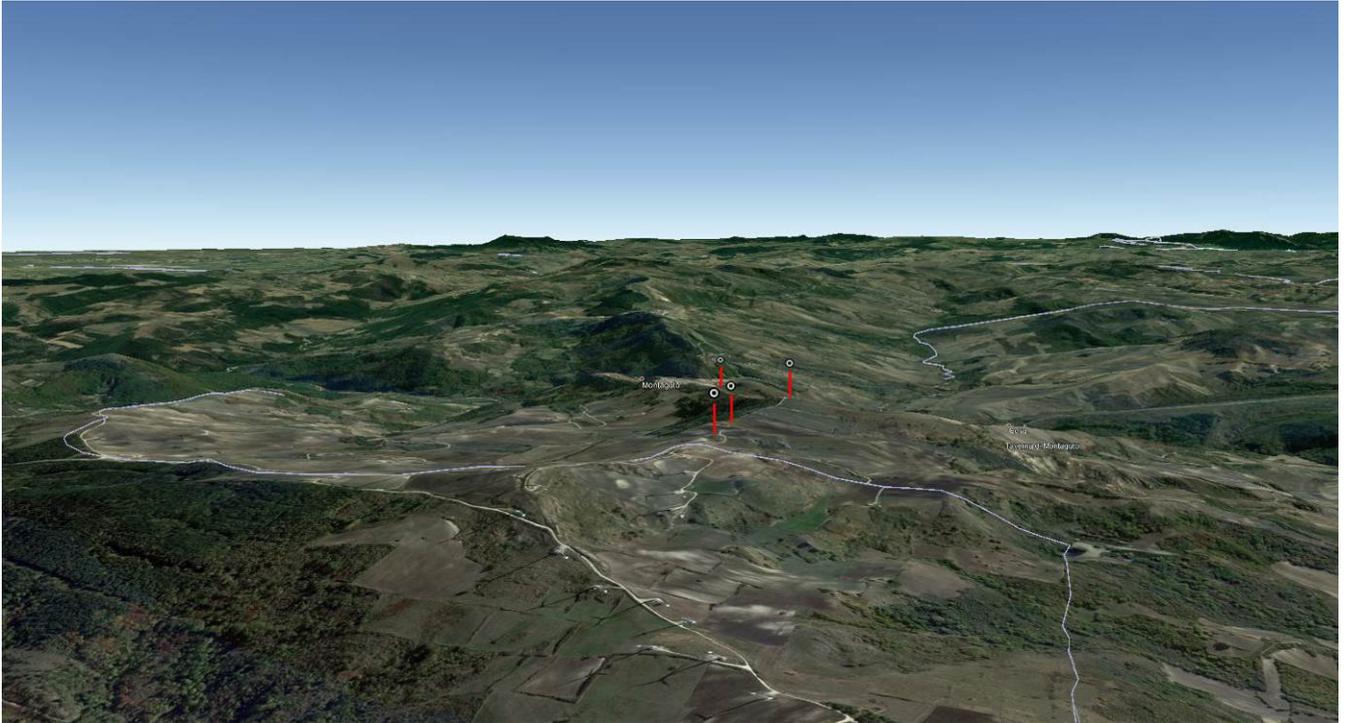


Figura 8: vista da nord verso le aree di intervento, in rosso sono rappresentate le pale di prevista installazione

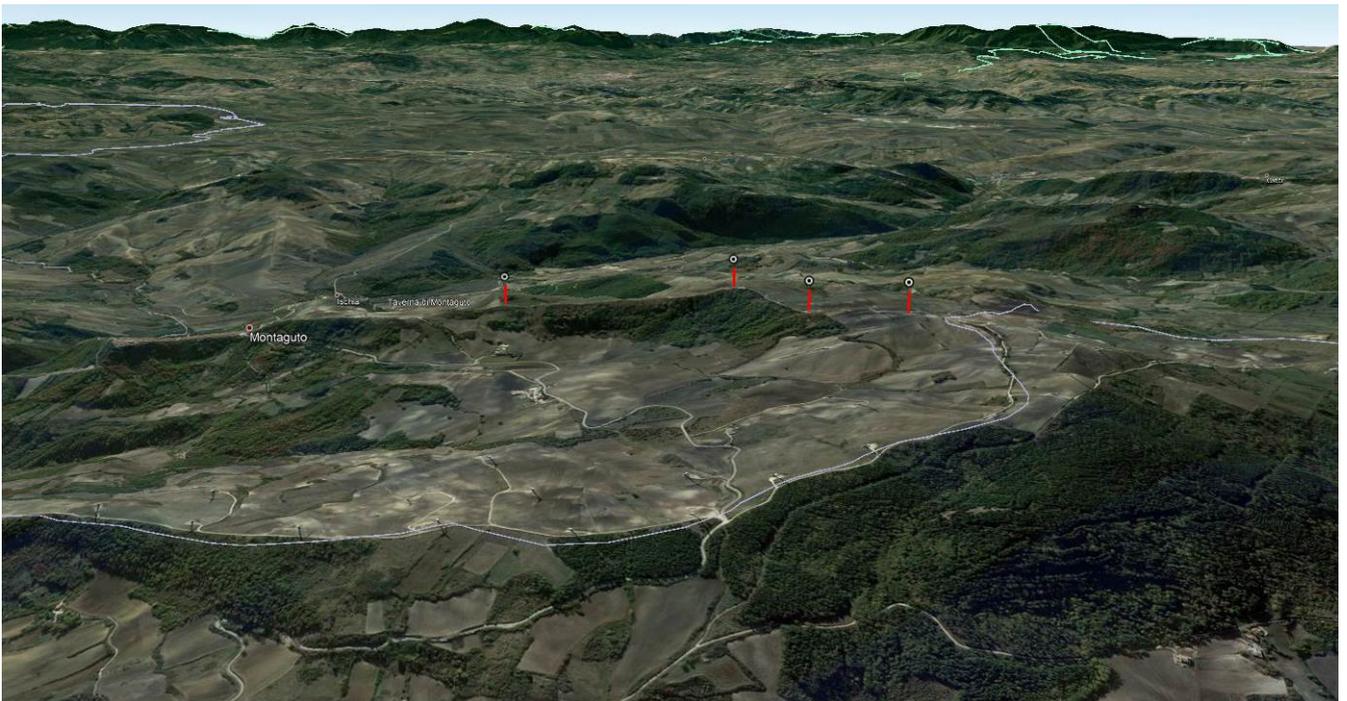


Figura 9: vista da nord verso le aree di intervento, in rosso sono rappresentate le pale di prevista installazione

Analizzando la **Carta dell'altimetria** emerge come gli interventi dell'ambito di Greci e Montaguto si attestino ad una quota indicativa di 900 m. slm. Essi risultano essere collocati su aree di crinale con ambiti immediatamente limitrofi che presentano un'altitudine media di circa 700 m slm.

A sud delle aree di intervento è collocata la Valle del Cervaro con altitudine media di circa 400 m slm.

Più in generale l'area di intervento si colloca su un rilievo montuoso al confine tra la Regione Campania e la Regione Puglia: tale rilievo, assume andamento nord-ovest- sud-est e degrada più velocemente nel territorio pugliese raggiungendo le aree di media pianura dopo il territorio comunale di Orsara di Puglia, in comune di Troia posto ancora all'interno dell'area di studio. In ambito campano le aree si attestano a quote maggiori per tutto l'ambito interessato dall'area di studio, con un evidente rilievo morfologico in corrispondenza degli abitati di Casalbore e San Giorgio la Molara.

Analizzando la Carta della Clivometria emerge come le aree di intervento di attestino su aree poste su aree sommitali a bassa pendenza (5%) circondate da versanti più scoscesi con pendenze massime che non superano mai il 30%.

Per una corretta rappresentazione della morfologia dei luoghi si faccia riferimento agli elaborati: "**Carta dell'altimetria**", "**Carta della clivometria**" e "**Carta dell'esposizione dei versanti**".

3.2 Usi del suolo ed aspetti naturalistici

Il contesto dell'area di intervento è caratterizzato ad ambiti territoriali privi di un'antropizzazione marcata con ampi spazi naturali e modesti insediamenti antropici per lo più collocati in aree sommitali.

L'ambiente naturale è caratterizzato da un'attività agricola di coltivazione soprattutto cerealicola, con presenza anche di ortofrutticoli come le ciliegie.

La tipologia di uso del suolo prevalente è quella delle aree agricole gestite a seminativo e quella dei prati pascoli. Nella tabella che segue, e relativo grafico, vengo illustrate le tipologie di uso del suolo che caratterizzano l'area di studio (buffer di 20 km dalle aree di intervento).

Tabella 1: tipologie di uso del suolo dell'area di studio

Tipologia di uso del suolo	superficie (ha)	%
A - Boschi	21646	13,79
B - Arbusteti ed aree in evoluzione	7723	4,92
C - Prati e pascoli	60087	38,27
D - Aree agricole eterogenee	2475	1,58
E - Colture permanenti o temporanee	148	< 1%
F - Seminativi	59146	37,67
G - Colture protette	3589	2,29
H - Aree aperte con vegetazione rada o assente	67	< 1%
I - Rimboschimenti antropici	16	< 1%
L - Aree umide	4	< 1%
M - Ambiti di più diretta influenza dei sistemi urbani	1631	1,04
N - Corpi idrici	420	< 1%
O - rocce nude, falesie e affioramenti	43	< 1%
TOTALE	156995	100

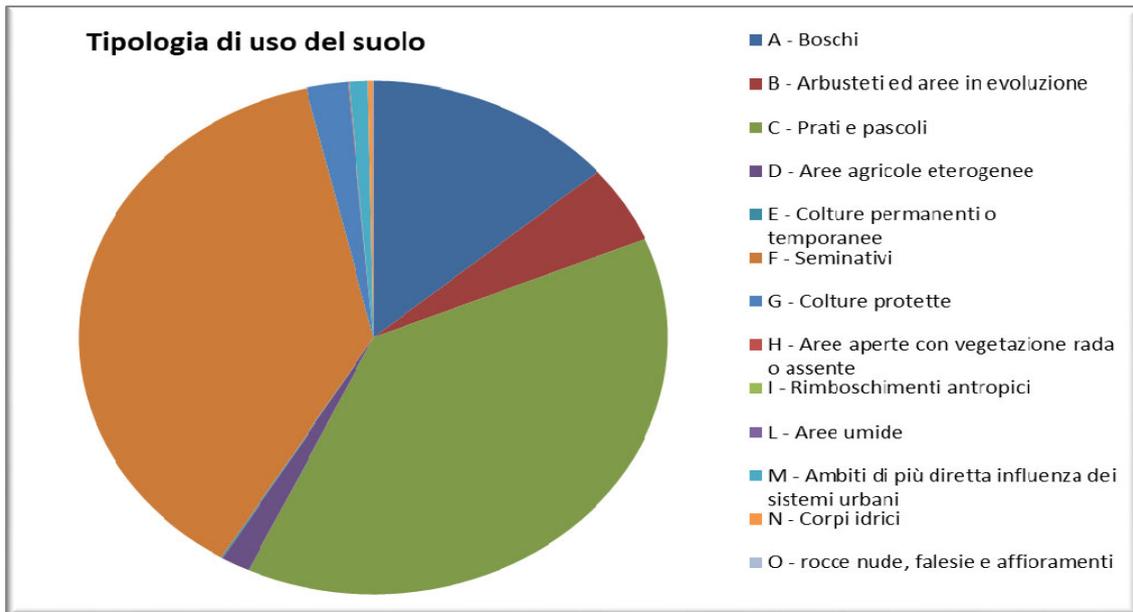


Figura 10: tipologie di uso del suolo dell'area di intervento

Come emerge dai dati sopra riportati il 37% circa dell'area di studio è caratterizzato da seminativi, una simile percentuale caratterizza anche i prati pascoli che raggiungono una percentuale del 38%.

Il contesto vegetazionale ha subito, nel corso degli anni, una sensibile regressione dovuta alle alterazioni antropiche per l'esigenza di trasformare il soprassuolo boscato in terreni seminativi o comunque destinati alle attività agricole. L'intensa attività agricola, specialmente negli anni passati, ha relegato le aree boscate sulle aree più impervie laddove la pratica agricola risulterebbe troppo difficile.

Le aree boscate sono pertanto rinvenibili lungo i versanti più impervi e costituiscono il 13% dell'area di intervento. Essi si collocano lungo la dorsale montuosa che divide il territorio regionale campano da quello pugliese, interessando i comuni di Montaguto, Greci, Celle di San Vito, Faeto, Roseto Val Fortore, e la parte montana del territorio di Biccari. Nell'area si rivengono inoltre sporadici ma consistenti in termini areali, rimboschimenti di origine antropica.

Allontanandosi dalle aree più acclivi si raggiungono aree più pianeggianti dove sono numerose le coltivazioni di ulivi specialmente in ambito regionale pugliese.

Dal punto di vista paesaggistico sono caratterizzanti le coltivazioni a girasole lungo i versanti meno acclivi.



Figura 11: coltivazioni di girasoli nel Comune di Faeto

Per quanto riguarda l'uso del suolo più propriamente agricolo, l'uso dominante è a seminativo nudo con campi aperti, privi di delimitazioni con elementi vivi (siepi, filari) o inerti. Con riferimento agli ambiti comunali interessati dagli interventi gli ambiti agricoli sono rappresentati in maniera minore anche da oliveti, frutteti e vigneti.



Figura 12: Oliveti lungo la SP 125 in comune di Castelluccio Valmaggiore

Le aree boschive (boschi di querce caducifoglie, rimboschimenti a conifere) costituiscono circa un quinto dell'intera area di studio, occupando tipicamente i versanti delle incisioni idriche a più intensa dinamica morfologica.

Ne risulta un paesaggio aperto, spoglio, la cui suggestione è legata ad una sobria e desolata monotonia, con aspetti cromatici che mutano fortemente nel corso delle stagioni.

La caratterizzazione di area vasta della carta degli usi del suolo e della vegetazione è riportata nell'elaborato cartografico **Usi del suolo e della vegetazione**.

Per quanto riguarda gli **aspetti naturalistici** l'ambito di intervento non è interessato direttamente da aree oggetto di tutela naturalistica; il territorio presenta una naturalità scarsa per oltre il 60% del territorio poiché, pur escludendo gli ambienti urbanizzati, circa la metà di esso è occupata da prati, pascoli e colture agrarie che vengono considerate anch'esse ad alto grado di artificialità (cereali, foraggere, orticole, sistemi colturali e particellari complessi, prati permanenti, pascoli poco utilizzati...). Una parte di territorio abbastanza esigua è classificata di naturalità media o medio-alta, comprendendo vigneti, frutteti, castagneti, aree a vegetazione rada o in via di ricolonizzazione, arbusteti, cespuglieti, macchie, garighe ecc.

Si evidenzia tuttavia l'importanza del territorio oggetto di intervento per la costituzione della Rete ecologica trasversale verso la Regione Puglia.

Nell'area vasta di studio si segnala inoltre la presenza di alcuni Siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS) di seguito elencati:

- IT8020016 SIC e ZPS - Sorgenti e alta Valle del Fiume Fortore; a 10 km circa verso nord-ovest;
- IT9110003 – SIC - Monte Cornacchia - Bosco Faeto, 3,5 km verso nord;
- IT8020004 SIC - Bosco di Castelfranco in Miscano, a 5 km verso nord-ovest;
- IT9110032 - SIC - Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata, a 6 km verso est;
- IT9110033 –ZPS - Accadia – Deliceto, a 12 km verso sud-est;

Tra quelli più vicini all'area di intervento si segnala il bosco del Monte Cornacchia in comune di Faeto. Tale sito è caratterizzato dalla presenza di boschi caducifogli con latifoglie eliofile, con presenza di alcuni nuclei di *Aqifolio-fagetum* e da vaste praterie substeppeiche. Nella zona vi sono anche corsi d'acqua con vegetazione ripariale e un piccolo laghetto naturale, il lago Pescara.

3.3 Aspetti antropici

L'area di intervento è collocata in un contesto con scarsa presenza di elementi antropici: il territorio presenta caratteristiche prevalentemente rurali con centri urbani di piccole dimensioni in forte calo demografico.

Nell'area vasta i principali centri urbani di riferimento sono rappresentati dai centri abitati di Orsara di Puglia, Montaguto, Greci, Savignano Irpino, Ariano Irpino e Faeto. Si tratta per lo più di piccoli centri abitati che raramente raggiungono i mille abitanti.

La presenza e le trasformazioni antropiche si concentrano in maniera importante nel territorio del comune di Ariano Irpino, per le restanti zone sono comunque basse, come pure l'impatto delle infrastrutture fisiche; gli assi cinematici più importanti sono la SS90 e la SS 90 bis che collegano il territorio con la Puglia, la SS 414 e la SS 91 bis individuano invece, collegamenti interni secondari nell'ambito del sistema di città. E' da segnalare comunque una presenza di addensamenti edilizi lineari lungo le strade per i comuni di Ariano Irpino e Montecalvo, mentre la presenza di detrattori ambientali è forte soprattutto per la presenza di cave inattive, annoverandosene solo una attiva nel comune di Savignano Irpino.

Occorre segnalare la presenza in tutti i comuni di aree destinate ai prefabbricati del post-terremoto. In alcuni casi sono riutilizzate a fini turistici, in altri si presentano con le sole piazzole d'appoggio. Si tratta in genere di

aree già urbanizzate, prevalentemente pianeggianti, poste nei pressi dei centri urbani. Si configurano quindi come aree tendenzialmente degradate che possono svolgere un ruolo ai fini della riorganizzazione e potenziamento del sistema insediativo.

3.3.1 Infrastrutturazione

Come precedentemente affermato l'area vasta di intervento è connotata da ambiti rurali con scarsa presenza di elementi di infrastrutturazione. Non si rilevano grandi arterie di traffico quali autostrade e superstrade e relativi svincoli.

Gli ambiti a maggiore presenza di infrastrutture sono rappresentati dal fondovalle del torrente Cervaro nel quale si rinvencono i maggiori insediamenti produttivi (seppur di limitate dimensioni) ed infrastrutture di trasporto.

Gli elementi generalmente correlabili con l'infrastrutturazione di un ambito territoriale sono:

- la rete viabile
- la rete ferroviaria
- le reti di distribuzione dell'energia elettrica (elettrodotti)
- la presenza di aree industriali/commerciali o di altre aree produttive

Dal punto di vista della rete stradale la principale arteria di traffico nell'area è rappresentata dalla SS90 bis che percorre il fondovalle del torrente Cervaro, collocata a sud delle aree di intervento.



Figura 13: la SS90 quale principale arteria di traffico

Il collegamento dell'ambito in oggetto con l'area metropolitana di Foggia avviene grazie alla SP 130 e la SP 116 passante per Troia. L'ambito territoriale collocato a sud delle aree di intervento è servito dalla SS 90 per Ariano Irpino e dalla SP 10 per Panni.

Infine i nuclei abitati di Greci e Montaguto risultano essere servite dalla SP 58 ed SP 26 rispettivamente.

Si segnalano altre viabilità minori come la SP125 per Faeto che percorre la vecchia via Francigena e SP 123.

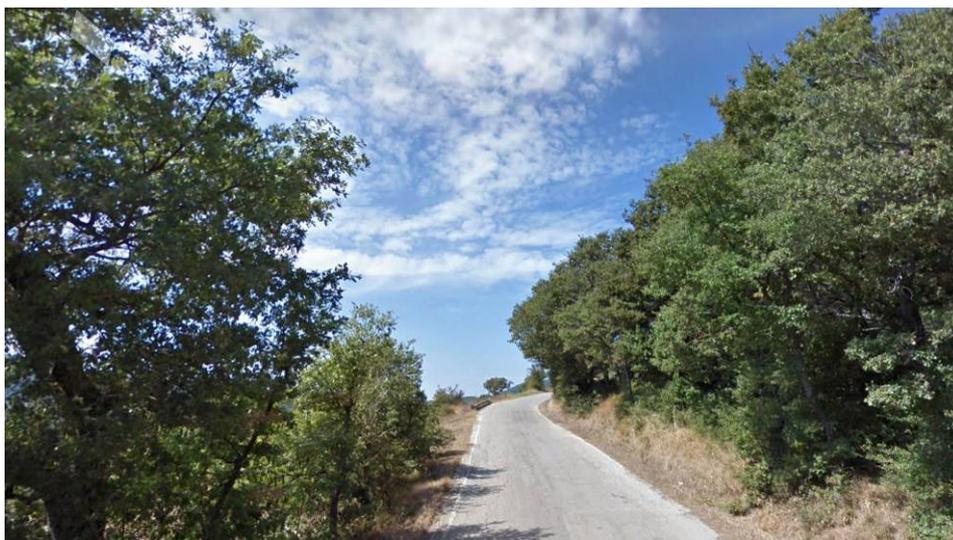


Figura 14: viabilità minore che conduce a Montaguto

Nel territorio la rete ferroviaria è poco sviluppata: si segnala unicamente la ferrovia Foggia-Napoli che percorre il fondovalle del torrente Cervaro.



Figura 15: linea ferroviaria Foggia-Napoli che corre parallela al torrente Cervaro

Nell'area vasta di intervento si rinviene un numero minimo di elettrodotti di alta e media tensione: nonostante la forte presenza di impianti fotovoltaici non si riscontra una fitta rete di linee elettriche poiché la distribuzione dell'energia avviene, nell'area, tramite cavidotti.



Figura 16: ambiti interessati dalla presenza di elettrodotti sul fondovale

Esaminando nel dettaglio l'area di intervento non si rinvencono insediamenti produttivi di una certa dimensione: si segnala unicamente la presenza dell'area industriale in contrada Camporeale nel comune di Greci.



Figura 17: ambiti produttivi in contrada Camporeale di Greci

E' da segnalare inoltre la presenza di una marcata infrastrutturazione legata alla produzione eolica. Le aree di crinale o comunque sommitali sono caratterizzate da una massiccia presenza di parchi eolici e la relativa viabilità podereale di asservimento e manutenzione.



Figura 18: parchi eolici presenti nell'area vasta di intervento

In funzione della tipicità delle aree di intervento altri elementi di infrastrutturazione sono collegati alla pratica dell'agricoltura con la presenza di consorzi e silos di immagazzinamento delle produzioni cerealicole.

3.3.2 I principali centri abitati

3.3.2.1 Nucleo abitato di Greci

Prima che arrivassero gli Albanesi, Greci era un centro preesistente e molto antico. Il nome Greci compare dopo il 535, cioè in seguito alla spedizione nell'Italia Meridionale. Evidentemente, in tale occasione, furono fondate molte colonie greche, tra cui Greci.

Il paese venne distrutto dai Saraceni nel 908 d. C. e riedificato nel 1039 (sempre col nome di Greci) dal conte Potone, catapano, per concessione del principe di Benevento. La cittadina Greci, in quel tempo, era una specie di emporio, ove si svolgeva il commercio tra Abruzzo e Puglia.

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'ultima località scomparve anzi per sempre.

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 giunte in Italia a seguito del condottiero Giorgio Castriota Scanderbeg, costruirono un nuovo borgo in una zona scarsamente popolata.

Tali popolazioni albanesi entrarono, dunque, in contatto con ciò che era rimasto della vecchia Greci greca e iniziarono la costruzione del nuovo paese nella località detta Breggo (Bregu) che in italiano significa monticello. Costruirono le **kalive**, case in pietra e col tetto in legno e tegole. Erano generalmente formate da un unico ambiente che doveva fungere sia da abitazione che da ricovero per gli animali. Le kalive erano molto basse e normalmente addossate l'un l'altra. Quelle ancora intatte sono disabitate e adibite a ricovero per solo animali. Portarono con sé anche il rito greco-ortodosso, che scomparve verso il 1690 per repressione dell'Arcivescovo Orsini.

La fecero rinascere arricchendola con la propria cultura, storia, religione, miti e lingua.

Sostituirono il toponimo Greci con quello di Katundi, che nella lingua albanese significa "il paese o paese nativo". Nel territorio di Greci si trovano molte contrade che portano denominazioni prettamente albanesi: Sheshi Kikutë, Pilli, Fisa, Ghama Shpotit, Mali, Vreshtë, Bregu, Shkempi, Rëshkalatat, Shelqi, Proigas.



Figura 19: l'abitato di Greci

3.3.2.2 Nucleo abitato di Montaguto

Il borgo è citato per la prima volta in un documento (risalente al 950 circa) della diocesi di Bovino, in cui è riconosciuto come parrocchia. Al 1179 risale invece la prima attestazione del casale di Sambuceto, poi decaduto e infine aggregato proprio a Montaguto, nel frattempo assegnato alla baronia di Flumeri.

Nei secoli XIII-XIV il borgo ha ospitato una folta comunità di valdesi. Successivamente una serie epidemie e terremoti ridussero però la popolazione ai minimi termini, tanto che nel 1660 i fuochi (ossia le famiglie assoggettate al pagamento delle tasse) erano solo tre. Nel secolo XVIII si registrò invece una ripresa demografica che culminerà nell'Ottocento. A partire invece dalla seconda metà del secolo XX si verificò invece un drastico calo della popolazione residente.

Montaguto si caratterizza per la grande abbondanza di sorgenti e fontane. Fra queste ultime spiccano per antichità la Fontana Del Basso, la Fontana della noce e la Fontana vecchia.

3.3.2.3 Nucleo abitato di Orsara di Puglia

Le origini di Orsara risalgono certamente all'antichità, come si desume da alcuni ritrovamenti archeologici che attestano i contatti con gli Osci e gli Irpini. In età romana fu interessata dalle operazioni belliche della seconda guerra punica mentre lungo il corso del torrente Sannoro vi passava la via Traiana, variante alla più antica via Appia.

Nell'VIII secolo vi si stabilì una comunità di monaci basiliani, dedicata al culto per l'arcangelo Michele che veniva venerato nella grotta che oggi prende il suo nome. Nel medioevo l'abitato di Castrum Ursariae era dotato di mura, che la proteggevano dalle incursioni straniere.

3.3.2.4 Nucleo abitato di Savignano Irpino

I primi insediamenti alla Ferrara e a Monte Sant'Angelo risalgono all'era paleolitica. Diversi gruppi etnici si sono succeduti nella zona: Umbro-sabelli, Osci, Sanniti e poi Ostrogoti, Bizantini e Longobardi. La costruzione del castello di cui rimangono alcune mura perimetrali, recentemente restaurate, è databile tra VII e VIII secolo e si rese necessaria per le scorrerie in quegli anni frequentissime. I Normanni, che nel vicino castello della Ferrara vi tennero le Assise di Ariano del 1142, successivamente svilupparono e organizzarono meglio l'insediamento cingendolo di mura e fortificazioni. Durante tutta l'epoca normanna Savignano, unitamente alla stessa Ferrara e all'antica Greci, entrò a far parte di una baronia dipendente dalla contea di Ariano.

Appartenente alla provincia di Capitanata sotto il Regno delle due Sicilie, dopo l'Unità d'Italia nel 1861 il Comune fu aggregato alla provincia di Avellino. Esso mantenne il nome di Savignano fino al 1862 quando acquisì, singolarmente visto l'avvenuto cambio di pertinenza provinciale, la specificazione "di Puglia" che servì a differenziarlo da omonimi comuni siti rispettivamente in Romagna e in Emilia. Nel 1963 il comune mutò nuovamente il suo nome da Savignano di Puglia a Savignano Irpino, il che riflette la duplice afferenza che quel territorio di confine dovette avere in relazione alle due terre e l'avvenuto cambiamento di pertinenza a livello amministrativo.

3.3.2.5 Nucleo abitato di Faeto

Presso l'attuale Faeto vi erano, in epoca medievale, un cenobio benedettino e un monastero. Il toponimo Faieto o Fageto, derivato dall'abbondante vegetazione naturale a dominanza di faggio, diede il nome al paese.

Il comune è citato per la prima volta nel 1343, mentre nel 1354 la regina Giovanna d'Angiò assegna Faeto alla diocesi di Troia. Agli inizi del 1440 Faeto perse la sua autonomia e venne annesso alla baronia della Valmaggiora, che comprendeva anche Castelluccio e Celle di San Vito. La baronia appartenne, nel corso dei secoli, a diversi casati, fra i quali spiccano i Carafa e i Caracciolo, fino agli inizi dell'Ottocento quando, abolito il feudalesimo, il comune riacquistò l'autonomia.

3.3.3 Beni culturali

3.3.3.1 Greci

Storicamente importanti le Halive, anche Kalive ("capanne", in lingua arbëreshe), antiche costruzioni tipiche con muri a secco, rimaneggiate nel tempo ma risalenti alla prima e alla seconda ondata migratoria dall'Albania (XV secolo-XVI secolo). Esse sorgono principalmente nel rione Breggio ("collina", in arbëreshe).

Architetture religiose

Chiesa Madre, dedicata al patrono San Bartolomeo Apostolo: la sua semplice architettura di tipo orientale fu stravolta nel Seicento, quando fu regolata secondo il rito latino e non più bizantino. Ricostruita alla fine del Seicento in stile romanico e a tre navate, la chiesa venne consacrata dal cardinale Vincenzo Maria Orsini, all'epoca arcivescovo di Benevento. All'interno si ammirano le statue di Maria Santissima del Caroseno e del Santo patrono Bartolomeo oltre a tele seicentesche, mentre il fonte battesimale è del 1706.

Architetture civili I Palazzi storici

- Palazzo Lauda (XVIII secolo), palazzo settecentesco, appartenne alla famiglia Lauda, giunta a Greci con le migrazioni arbëreshe.
- Palazzo Caccese (XIX secolo), palazzo ottocentesco, appartenne alla famiglia Caccese, originaria di Montecalvo Irpino. I Caccese, che rivendicano origini normanne, ebbero diverse proprietà tra Greci, Montecalvo e Gesualdo.
- Palazzo De Maio (XVIII secolo), palazzo che appartenne ai discendenti di Michele De Maio, governatore dei luoghi confinanti al tempo della dominazione spagnola.
- Palazzo Lusi (XVI secolo), palazzo cinquecentesco con cortile interno, rimaneggiato nel XVII secolo, venduto nel XX secolo dagli eredi Lusi al Comune di Greci e da allora divenuta sede municipale. La famiglia Lusi è stata tra le più importanti famiglie di Greci, già presente nel XIV secolo ad Ariano Irpino. La famiglia Lusi è di origine greco-albanese (Louzis/Λούζης), originaria probabilmente dell'isola di Corfù.
- Il casale Tre Fontane, situato lungo il tratturello Camporeale-Foggia a 3,5 km dal centro abitato, costituisce un esempio imponente dell'architettura rurale rinascimentale.

3.3.3.2 Montaguto

- Chiesa parrocchiale

3.3.3.3 Orsara di Puglia

- Chiesa parrocchiale di San Nicola, risalente al XVI secolo.
- Chiesa di Santa Maria della Neve, edificata nel XVII secolo su un edificio più antico.
- Abbazia di Sant'Angelo o dell'Annunziata, edificata fra VIII e XI secolo in stile bizantino e originariamente monastero dei santi Nicandro e Marciano.
- Convento di San Domenico, dell'XI secolo
- Grotta di San Michele Arcangelo, meta di pellegrinaggio dell'VIII secolo
- Fontana dell'Angelo

- Fontana Nuova, (XVI secolo)
- Palazzo Baronale, del XIII secolo, con un torrione dalle monofore centinate. Ospitò i cavalieri di Calatrava e successivamente la famiglia Guevara, signori di Orsara.
- Torre Guevara, costruita nella seconda metà del XVII secolo dal duca Guevara di Bovino, nel primo Settecento fu residenza di caccia di Carlo III di Borbone.
- Il Castello dei Guevara, di epoca normanna, parzialmente restaurato, fa parte di un più esteso sistema di difesa che cingeva l'intero borgo medioevale. L'interno è stato riconvertito in un centro congressi.
- Chiesa madre di San Nicola (XIV secolo). L'interno a tre navate è a croce latina, si fa apprezzare per la bellezza delle colonne in pietra viva e per il battistero con portale in pietra del 1514. La facciata divisa in tre parti, sormontate da rosoni, è in stile neoclassico. Il campanile, separato dalla chiesa, corrisponde a una delle torri che costituivano il sistema difensivo dell'abitato.
- Chiesa del Purgatorio, sul corso principale del paese, custodisce la statua settecentesca della Madonna Immacolata.
- Chiesa della Madonna delle Grazie, di antica origine ma più volte sottoposta a rimaneggiamenti.
- Palazzo Orsini 1727. Costruito per volere di papa Benedetto XIII come Hospitius pro peregrinis, è la sede del municipio.
- Fontana Angelica.
- Porta Lizza: la più antica, posta lungo la via dei Finestroni.
- Porta Grande: affaccia sulla piazza principale, e dà accesso al nucleo medioevale del centro storico.
- Belvedere della Tombola, da esso si può godere un ampio panorama sulla valle del Cervaro e sugli ambiti interessati dagli interventi di Repowering;
- Belvedere del Calvario è posto sul colle opposto alla Tombola e chiude il centro urbano.
- Altipiano della Ferrara, località storica situata a circa 5 km dal centro cittadino. Vi si trovano reperti risalenti al neolitico, resti di una villa romana nonché la chiesa di Santa Sofia che si erge solitaria su di un'altura, mentre di un grande castello medievale rimane solo il toponimo (monte Castello a 807 m s.l.m.). In questi luoghi storici si tenne, nel 1142, la seconda sessione delle Assise di Ariano.

3.3.3.4 Faeto

All'interno della quattrocentesca Casa del Capitano, nel centro storico di Faeto, è ospitato il "Museo etnografico della civiltà francoprovenzale". Al suo interno sono custoditi molti reperti e arnesi legati all'antica cultura agro-pastorale, analoga a quella della vicina Celle di San Vito ma completamente diversa da quelle di tutti i territori circostanti.

3.4 Lettura strutturale degli ambiti di paesaggio

L'analisi degli ambiti di paesaggio avviene a scala vasta estendendo la lettura all'interno dell'area di studio individuata in un raggio di 20 km dalle aree di intervento.

La rappresentazione degli ambiti di paesaggio viene illustrata nella "**Carta della struttura paesaggistica di area vasta**" (crf. Allegato 7 – **Carta della Struttura paesaggistica di area vasta**).

L'area di intervento si colloca in territorio campano al confine con il territorio pugliese, pertanto l'area vasta di studio comprende una buona parte del territorio della provincia di Foggia

Gli ambiti di paesaggio che caratterizzano dell'area vasta sono i seguenti:

- **ambito di paesaggio delle aree agricole**
- **ambito di paesaggio naturaliforme**
- **ambito di paesaggio boscato**
- **ambito di paesaggio antropizzato**
- **ambito di paesaggio fluviale**

Ambito di paesaggio delle aree agricole

Il paesaggio agrario interessa circa il 70% dell'intera area di studio. Esso è caratterizzato da una spiccata cerealizzazione: la collina seminata arriva fino a quote piuttosto elevate, anche in terreni in pendio. Non mancano però lembi boscati di pregio, come le faggete e cerrete attorno a Faeto.

Limitata è invece, generalmente, la superficie a pascolo; tra le colture legnose, significativa è la presenza dell'oliveto, mentre ridotto a superfici limitate è il vigneto che un tempo caratterizzava alcune comunità di alta collina e i loro centri abitati. In generale, i mosaici di colture caratterizzano i paesaggi agrari delle aree limitrofe ai centri abitati, mentre la cerealicoltura estensiva, prevalentemente senza o con pochi alberi, caratterizza le aree più distanti, mentre i boschi si ritrovano generalmente nei versanti acclivi.

Dal punto di vista paesaggistico risultano caratteristici gli appezzamenti coltivati con colture legnose come gli oliveti e i vigneti, oltre che la coltivazione dei girasoli.



Figura 20: oliveti inframezzati da coltivazioni a seminativo

Negli ambiti pianura prospicienti i rilievi montuosi sui quali si localizzano gli interventi, si rinvengono grandi estensioni agricole caratterizzate dalla presenza del seminativo, raramente irriguo.



Figura 21: coltivazioni di girasole nei pressi delle aree di intervento

Laddove la coltura meccanizzata risulta più difficile il paesaggio rurale viene dominato dalla presenza dell'oliveto e più in generale da un fitto mosaico agricolo, dalle geometrie piuttosto variegata che connotano la lieve altura sopra la quale si collocano gli aerogeneratori oggetto di repowering.

Al di sopra della fascia dei seminativi collinari nel territorio comunale di Troia, le forme del rilievo costituiscono la struttura su cui poggia il mosaico agro-silvo-pastorale che caratterizza i Monti Dauni.

Si tratta di un confine sfumato, difficilmente identificabile nel quale la presenza del bosco si inserisce a poco a poco nella trama, man mano più marcata dei seminativi per poi costituire un modello a isole di superfici boscate, fino a definire un mosaico dove si incontra anche la presenza di pascolo.

Ulteriore elemento che caratterizza l'ambito agricolo è la presenza di filari, alberature e piccole fasce boscate che, inserite in un contesto agricolo di seminativi, risultano essere il riferimento di scala locale della visuale radente.



Figura 22: paesaggio agricolo inframezzato da siepi e filari, quali elementi caratteristici della struttura del paesaggio

Con particolare riferimento agli ambiti ristretti di intervento, si evidenzia come il mosaico agro-silvo-pastorale sia maggiormente caratterizzato dalla presenza dell'oliveto frammisto a bosco, in particolare come tessuto rurale che circonda i piccoli centri urbani, connotati peraltro da una modestissima estensione del tessuto agricolo periurbano (sistemi particellari complessi).



Figura 23: ambiti agricoli a seminativi alternati a prati stabili nei pressi delle aree di intervento

Dal punto di vista del paesaggio visuale gli ambiti agricoli coltivati a seminativo permettono il proseguire delle visuali radenti e di ampio raggio che trovano, solo secondariamente, ostacoli di natura fisica come edifici, colture legnose e aree boscate.

Ambito di paesaggio naturaliforme

Tale ambito è rappresentato da quelle porzioni di territorio che non risultano coltivate: è costituito in prevalenza da praterie collinari e montane, da pascoli e prati stabili.

Dal punto di vista paesaggistico risultano particolarmente caratteristici per la peculiarità di avere una marcata varietà floristica.

Oltre ad essere aree importanti dal punto di vista naturalistico ed ecologico in quanto spesso costituiscono zone ecotonali e di connessione ecologica, esse presentano spesso, dal punto di vista visivo, la colonizzazione di specie arbustive e talvolta arboree che sono il preludio alla formazione di nuovi boschi: tali aree infatti sorgono in adiacenza alle aree boscate e costituiscono ambiti di paesaggio di transizione tra gli ambiti agricoli e quelli boscati.

Nell'area vasta considerata questi ambiti di paesaggio si rinvengono in maniera più evidente nei pressi dei primi rilievi lungo la zona collinare e montuosa oggetto di intervento.

Tale ambito è spesso interessato dalla presenza di impianti eolici, in particolar modo nella porzione montuosa dell'area di studio laddove la coltura sottostante risulterebbe disagiata.



Figura 24: ambito di paesaggio naturaliforme caratterizzato da praterie e prati stabili

Ambito di paesaggio boscato

Tali ambiti si localizzano nella parte più montuosa dell'area, spesso in esposizione est. In tali aree la meccanizzazione agricola non può avvenire a causa della morfologia dei luoghi, ciò comporta una ricolonizzazione delle aree un tempo coltivate manualmente da parte della vegetazione spontanea.

Il bosco è stato oggetto di continui interventi da parte dell'uomo, che nel corso dei secoli ne ha modificato la composizione con tagli a scelta o addirittura a raso dall'epoca romana agli inizi del 1800. Le frequenti aperture delle compagini boschive, spesso unite a condizioni climatiche particolari, hanno favorito nel tempo specie più resistenti al caldo e alla scarsità d'acqua, come il Cerro, *Quercus cerris*, la cui diffusione è stata implementata anche dall'uomo, perché tale specie assicurava più elevate produzioni di legname.

Si tratta per lo più di querce caducifoglie governate a ceduo.

Oltre alla tipologia di bosco tradizionale si rinvengono, nell'area vasta di studio, rimboschimenti, soprattutto di conifere



Figura 25: visuale ostacolata dagli ambiti di paesaggio boscato

La particolarità paesaggistica di tali ambiti, è quella di essere ambiti “chiusi”, poiché la visuale è impedita verso da e verso l’ambito interessato.

Ambito di paesaggio antropizzato

L’ambito di paesaggio è rappresentato da tutte quelle aree ove si riscontra la presenza di elementi antropici sia a carattere produttivo, sia civile o industriale.

Si tratta per lo più di un mosaico di piccoli centri urbani, scarsamente infrastrutturali, localizzati in mezzo alla pianura e, in prossimità del confine regionale, arroccati sulla parte sommitale dei versanti.

L’ambito è costituito da una sequenza di piccoli centri abitati, generalmente collocati in posizione cacuminale, che nel caso di Celle San Vito non superano ora i 300 abitanti e che, soprattutto nella parte settentrionale, in media non raggiungono i 2000.

I centri abitati sono spesso molto vicini, in territori comunali che, salvo pochi casi, non sono molto estesi. Questo contribuisce a spiegare il carattere estensivo dell’attività agraria e l’impostazione monoculturale degli ordinamenti colturali, la bassa percentuale di popolazione sparsa. In generale l’insediamento è quasi completamente accentrato nelle zone più elevate.

Dal punto di vista del costruito si tratta di centri con un’architettura rurale semplice, dalle dimensioni contenute (si superano raramente i 2 piani di altezza), e di carattere storico: sono rare le abitazioni nuove, si rinvengono piuttosto vecchie abitazioni talvolta ristrutturate.

Il centro abitato arroccato nelle parti sommitali presenta vie strette, al limite della pedonalizzazione.



Figura 26: via centrale dell’abitato di Greci

Al di fuori dei centri abitati sono rare le frazioni e o le abitazioni isolate, più spesso rinvenibili nella pianura agricola foggiana con la presenza di vere e proprie masserie.

Tali ambiti di paesaggio antropico non presentano insediamenti produttivi o commerciali di una certa importanza come veri e propri poli produttivi ma unicamente piccole centri come quello collocato sul fondovalle del Cervaro nella frazione Camporeale.



Figura 27: ambito di paesaggio antropizzato corrispondente all'abitato di Greci

Ambito del paesaggio fluviale

L'ambito in oggetto ricomprende il corso del fiume e la vegetazione ripariale che costituisce una fascia di spessore più o meno consistente a seconda dell'andamento del corso d'acqua. La dinamica fluviale si modifica proprio nelle aree di intervento ove la forza cinetica dell'acqua varia dopo aver raggiunto la pianura e in conseguenza di ciò il corso del fiume presenta un andamento meandriforme con depositi abbondanti che formano superfici a greto.

Tali ambiti di paesaggio sono limitati al sedime del letto dei principali corsi d'acqua che spesso assumono forme di ghiaereti a causa della scarsità d'acqua nell'area.

A sud dell'area di intervento è rinvenibile il corso del torrente Cervaro che solca la valle omonima.



Figura 28: ambiti fluviali del torrente Cervaro, sullo sfondo i versanti interessati dagli interventi

Gli elementi del paesaggio visuale sopra descritti vengono riportati nella Tavola “*Carta del Struttura paesaggistica di area vasta*” (crf. Allegato 7 – ***Carta della Struttura paesaggistica di area vasta***).

3.5 Caratteri visuali e percettivi del paesaggio

3.5.1 Assi di fruizione visuale dinamica e fronti visuali statici

La struttura paesaggistica del territorio, con riguardo specifico alla possibile percezione di esso, viene definita attraverso l'analisi di **percorsi di fruizione paesistico-ambientale** (pista ciclabile, parchi, percorsi in area agricola) o **assi ad elevata percorrenza** (tracciati stradali anche di interesse storico, percorsi di grande viabilità, tracciati ferroviari) che caratterizzano il territorio interessato dagli interventi.

L'appartenenza o la prossimità degli interventi in progetto a tali elementi caratterizzanti la struttura del paesaggio incide sulla interferenza visuale delle opere oggetto di valutazione.

I percorsi di fruizione dinamica sono definiti come una *rete di percorsi che permettano di attraversare le zone più significative, rappresentative e meritevoli d'interesse del territorio comunale: la struttura degli itinerari ha come base elementi di pregio paesistico presenti sul territorio, ossia dei punti fissi definibili come “obiettivi di fruizione paesistica”. Questa rete è composta dai “percorsi di fruizione paesistica”, itinerari pensati prevalentemente per una fruizione locale, “lenta” - pedonale o tutt'al più ciclabile, che porti ad una sorta di scoperta degli ambiti più pregevoli del territorio. Da una fruizione a grande scala, “veloce” (dovuta all'attraversamento del territorio comunale e concentrata sulle strade di scorrimento veicolare) si passa quindi ad una minore, fatta di itinerari, luoghi e beni di particolare interesse in grado di descrivere al visitatore la storia, ma anche l'evoluzione futura, di questo territorio.*

Gli *obiettivi della fruizione paesistica* sono rappresentati dalle emergenze locali costituite dai beni storico architettonici, dai nuclei di impianto storico, da zone di rilevanza naturalistica.

All'interno dell'area vasta di studio sono numerosi gli assi di fruizione visuale dinamica dai quali è possibile fruire dell'intorno.

Al fine di caratterizzarne la specificità, in funzione della velocità di percorrenza, e di conseguenza dalla possibilità di fruire del paesaggio, sono state distinte due tipologie di assi:

- *Assi di fruizione visuale dinamica a media/elevata velocità di percorrenza*
- *Assi di fruizione visuale dinamica a bassa velocità di percorrenza*

Tra gli assi di fruizione visuale dinamica a media/elevata velocità di percorrenza sono stati inserite le principali viabilità della rete stradale primaria e secondaria.

Con riferimento a tale tipologia di asse, il sedime viabile più significativo risulta essere la SS90 lungo la valle del Cervaro che permette la visuale, in sinistra orografica, sui versanti interessati dagli interventi.



Figura 29: asse di fruizione visuale dinamica ad elevata velocità di percorrenza corrispondente alla SS90

Tale asse di fruizione viene inoltre compreso nelle **Strade panoramiche** individuate dal PUTT della Regione Puglia per l'ambito regionale di competenza.

L'ambito di fruizione visuale della SS90 prosegue successivamente con un altro asse a fruizione dinamica ad elevata velocità di percorrenza costituito dalla SS 90bis che conduce all'abitato di Casalbore, in prossimità del confine ovest dell'area di studio.



Figura 30: asse di fruizione visuale dinamica ad elevata velocità di percorrenza corrispondente alla SS90bis, in comune di Casalbore

Un altro asse di fruizione visuale è quello individuabile nella SP130, collocato lungo la pianura foggiana e che collega il centro abitato di Lucera ai rilievi montuosi oggetto di intervento ed, in particolare con l'abitato di Biccari e, successivamente, di Castelluccio Valmaggiore.



Figura 31: asse di fruizione visuale dinamica ad elevata velocità di percorrenza corrispondente alla SP130

Con riferimento all'ambito ristretto di intervento, oltre alla SS90, si cita la SP58, quale asse di fruizione visuale dinamica a media velocità di percorrenza dal quale è possibile vedere gli aerogeneratori oggetto di repowering. La particolarità di tale asse è rappresentata dal fatto che, avendo un andamento tortuoso, offre scorci visuali differenti a seconda della direzione che assume. Da tale asse è possibile godere della visuale sugli ambiti di intervento in territorio di Greci ed in particolare sulla porzione occidentale del parco eolico.



Figura 32: asse di fruizione visuale dinamica a media velocità di percorrenza corrispondente alla SP58, sullo sfondo gli aerogeneratori di previsto repowering

Infine è stato individuato quale asse di fruizione visuale a media velocità di percorrenza quello corrispondente alla SP198 per Savignano Irpino, posto sui versanti opposti rispetto a quelli di intervento,

oltre la Valle del Cervaro. Tale asse di fruizione si pone a mezza costa sul versante costituendo una balconata dalla quale è possibile fruire della vista sui versanti opposti.



Figura 33: asse di fruizione visuale dinamica a media velocità di percorrenza corrispondente alla SP198 per Savignano Irpino

La seconda tipologia di assi di fruizione visuale (dinamica a bassa velocità di percorrenza) sono rappresentati dalla viabilità minore spesso utilizzata quale viabilità turistica per fruire dei luoghi.

In primis si cita la viabilità corrispondente alla Via Francigena, utilizzata dai pellegrini per ripercorrere il vecchio cammino. Essa, partendo da Benevento, interessa gli ambiti di Buonalbergo, Celle di San Vito, Troia, Lucera e San Severo.



Figura 34: ambiti visuali dalla via Francigena in Comune di Greci

Altri assi di fruizione visuale dinamica caratterizzati dal fruire "lento" sono rappresentati, in ambito pugliese, dalle strade con valenza paesaggistica individuate dal PUTT della Regione Puglia.

Quelle più vicine all'intervento sono le seguenti:

- SP 123 che dall'abitato di Orsara di Puglia scende da una parte sul fondovalle del Torrente Cervaro e dall'altra verso la pianura di Troia; da tale asse sono visibili gli ambiti di intervento nel territorio di Montaguto;
- SP126 che dall'abitato di Faeto conduce alla piana di Troia;
- SP128 che collega Faeto a Roseto Valfortore;
- SP129 che collega Roseto Valfortore con Biccari;
- SP121 che collega il fondovalle del Cervaro con l'abitato di Panni dalla quale sono visibili gli ambiti di intervento;



Figura 35: vista dalla SP126, quale strada panoramica riconosciuta dal PUTT Puglia, verso i parchi eolici presenti nell'area



Figura 36: vista dalla SP128, quale strada panoramica riconosciuta dal PUTT Puglia, verso i parchi eolici presenti nell'area



Figura 37: vista dalla SP121, quale strada panoramica riconosciuta dal PUTT Puglia: sono visibili il fondovalle del Cervaro e sullo sfondo il parco eolico di Greci.

I fronti visuali statici corrispondono alle aree dalle quali è possibile percepire gli ambiti di paesaggio sopra descritti: essi sono caratterizzati da luoghi di belvedere, o veri e propri fronti abitati di fruizione visuale statica.

Nell'area si riconoscono quali fronti di fruizione visuale statica (belvedere) i seguenti:

- Alberona
- Castelluccio Valmaggiore
- Faeto
- Greci
- Montaguto
- Panni
- Savignano Irpino (Belvedere Tombola)
- Ariano Irpino
- Casalbore



Figura 38:vista dal belvedere di Alberona verso la pianura foggiana

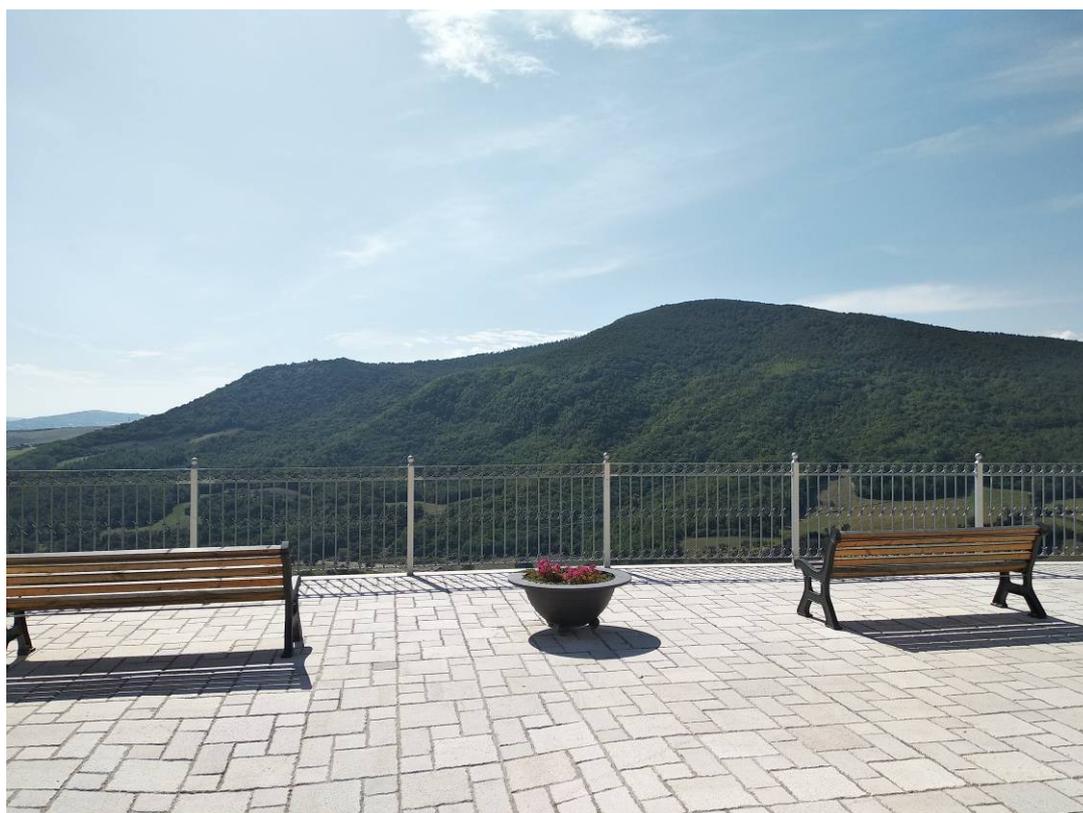


Figura 39:vista dal belvedere di Castelluccio Valmaggiore



Figura 40:vista dal belvedere di Faeto



Figura 41:vista dal belvedere di Greci verso la Valle del Cervaro



Figura 42:vista dal belvedere di Montaguto verso la Valle del Cervaro



Figura 9:vista dal belvedere Tombola di Savignano Irpino verso l'abitato di Greci e il relativo parco eolico, a sinistra nella foto.

Dalle verifiche effettuate tramite sopralluoghi in campo e attraverso le coerenti simulazioni modellistiche si è potuto verificare che la visibilità del parco eolico attuale e futuro si presenta in maniera netta dal belvedere Tombola di Savignano Irpino, mentre tale visibilità sia preclusa per i belvedere di Castelluccio Valmaggiore, Faeto e Alberona.

Per quanto riguarda i belvedere di Greci e Montaguto, la particolare collocazione degli interventi, nella porzione a monte del territorio comunale, impedisce la visuale dei punti panoramici che sono collocati sul versante a valle del centro abitato e offrono uno scorcio visuale sulla Valle del Cervaro.

Infine con riferimento al belvedere di Casalbore, la lontananza di tale punto panoramico dagli ambiti di intervento, unicamente alla presenza di copertura boscata, impedisce di percepire con chiarezza il parco

eolico oggetto di intervento. Tal difficoltà è altresì accentuata dalla presenza nell'intorno di numerosi aerogeneratori che impedisce la percepire nello specifico quali siano la pale oggetto di repowering.

Gli elementi del paesaggio visuale sopra descritti vengono riportati nella nella Tavola “*Carta del Struttura paesaggistica di area vasta*” (crf. Allegato 7 – ***Carta del Struttura paesaggistica di area vasta***).

3.5.2 Elementi detrattori della qualità visuale

L'area vasta di intervento presenta limitati fattori di infrastrutturazione o di pressione antropica che possono influire sulla qualità visuale degli ambiti di paesaggio interferiti.

Vengono solitamente definiti quali elementi detrattori della qualità visuale (elementi la cui presenza o assenza concorre a definire gli aspetti qualitativi del paesaggio) i seguenti:

- discariche, rifiuti;
- fronti di cava;
- elettrodotti.
- Edifici di indubbia qualità architettonica e/o fuori scala.

In funzione della scarsa infrastrutturazione dei luoghi e della minore presenza antropica non sono individuabili nell'area vasta considerata, discariche autorizzate spesso localizzate in ambiti metropolitani.

Sebbene nell'area si rinvenga un elevato numero di impianti eolici, il territorio non evidenzia una marcata rete di elettrodotti che risultano piuttosto scarsi forse anche in funzione della presenza di una rete interrata.



Figura 43: elettrodotti quali elementi di intrusione e detrazione della qualità paesaggistica

La presenza di cave di inerti è rilevabile lungo l'asta dei principali corsi d'acqua, laddove vengono estratte ghiaie e sabbie prodotti dai fiumi stessi. Ne sono di esempio alcune cave che sorgono lungo il fondovalle del Cervaro in adiacenza alla SS90.



Figura 44: cava di inerti presente lungo la SS 90

Si segnala inoltre quale elemento di detrazione della qualità visuale dei luoghi alcuni silos associabili alla pratica agricola che per dimensioni costituiscono un elemento di intrusione visuale.



Figura 45: silos legati alla pratica agricola

Si sottolinea tuttavia come questi elementi siano sporadici nell'area vasta considerata che presenta un carattere spiccatamente rurale, specialmente nelle aree prossime agli interventi, privo di elementi di infrastrutturazione che possono in qualche modo costituire un elemento detrattore della qualità paesaggistica dei luoghi.

4 I LIVELLI DI TUTELA OPERANTI SUL CONTESTO PAESAGGISTICO E NELLE AREE INTERESSATE DALL'INTERVENTO

4.1 Pianificazione di settore

4.1.1 Quadro normativo regionale

Si elencano nel seguito i disposti normativi regionale riferiti allo sfruttamento della energia eolica.

Delibera Giunta Regionale n. 500 del 20/03/2009 (Modifiche ed integrazioni alla Dgr 1955/2006)

La Regione Campania, così come previsto dal Dlgs 387/03, approva le nuove linee guida per lo svolgimento del procedimento unico relativo alla installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile. In particolare, per l'eolico, si stabilisce che la disposizione degli aerogeneratori all'interno dell'impianto eolico dovrà essere la più opportuna ai fini della mitigazione degli impatti, in termini di orientamento, spaziatura ed ubicazione.

Legge regionale n. 11 del 2011

La Regione Campania stabilisce che la costruzione di nuovi aerogeneratori è autorizzata esclusivamente nel rispetto di una distanza pari o superiore a 800 metri dall'aerogeneratore più vicino preesistente o già autorizzato, a tutela della necessità di quest'ultimo di usufruire della frequenza del vento, in relazione all'intensità e alla reale capacità di produrre energia.

Decreto Dirigenziale n. 119 del 05/08/2015

La Regione Campania approva la disciplina delle garanzie per la rimessa in pristino dei luoghi al termine della vita degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

Decreto Dirigenziale n. 51 del 26/10/2016

La Regione Campania approva il decreto che prevede che in tutto il territorio dei SIC (Siti di importanza comunitaria) la produzione di energia elettrica con turbina eolica a pala rotante è consentita esclusivamente con impianti inferiori a 20 kW.

Legge regionale 5 aprile 2016, n. 6 e Delibere della Giunta Regionale n. 532 e 533 del 04/10/2016

In attuazione del decreto del Ministero dello sviluppo economico 10 settembre 2010, n. 47987 (Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili), la Regione Campania con LR n. 6 del 5 aprile 2016, art. 15, ha dapprima sospeso il rilascio di nuove autorizzazioni per la realizzazione di impianti eolici nel territorio regionale e successivamente ha approvato le Delibere della Giunta Regionale n. 532 e 533 del 04/10/2016 che indicano:

- i parametri fondamentali per l'individuazione delle aree non idonee alla realizzazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza superiore a 20 kW (Dgr 533);

- gli indirizzi per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza superiore a 20 kW (Dgr 532).

4.1.2 Piano energetico nazionale (PEN)

Il Piano Energetico Nazionale, approvato dal Consiglio dei Ministri il 10/08/88, enuncia principi strategici e le soluzioni operative atte a soddisfare le esigenze energetiche del Paese, individuando i seguenti obiettivi della programmazione energetica nazionale:

- Risparmio dell'energia,
- Protezione dell'ambiente,
- Sviluppo delle risorse nazionali e riduzione della dipendenza energetica dalle fonti estere,
- Diversificazione geografica e politica delle aree di approvvigionamento,
- Competitività del sistema produttivo.

Al punto C del Piano si sottolinea l'esigenza che le nuove centrali elettriche di potenza che sostituiscono le centrali termoelettriche non recuperabili devono utilizzare fonti energetiche rinnovabili quali l'eolico, l'idroelettrico, la geotermia, i sistemi solari e le biomasse.

Si evidenzia inoltre la necessità della generazione diffusa e distribuita con norme attuative da prevedersi nel PEN.

Negli allegati al Piano si delinea il seguente quadro dell'energia eolica a livello nazionale:

Tabella 4.1.2-1: quadro dell'energia eolica a livello nazionale del Piano Energetico Nazionale.

Energia eolica potenziale	
Potenza installata (MW)	30.000
Produzione (GWh)	50.000
Produttività (MWh/anno/MW)	1.650
Costo (€/kWh)	0,06

Si stabilisce un incremento della potenza installata di 1000-2000 MW all'anno in 15-20 anni.

Il Piano stesso afferma che, per l'eolico, il potenziale tecnico è stimato nell'ordine dei 30.000 MW. Il potenziale off-shore è stato quantificato in uno studio promosso dalla CE ed è stimato in circa 3.000 MW con una produzione di 10 TWh /anno.

Il piano evidenzia inoltre come lo sviluppo di tecnologie adatte allo sfruttamento dei venti ad alte e medie quote aumenterebbe di molto il potenziale dei sistemi eolici, come di fatto si sta realizzando.

Un capitolo specifico viene dedicato dal Piano alla **Generazione diffusa e distribuita di energia elettrica**, nel quale si stabilisce che tutti i cittadini possono installare sistemi FER privati di generazione dell'energia elettrica, secondo le norme tecniche stabilite e senza oneri di concessione anticipati, gli enti pubblici coinvolti ed interessati possono, eventualmente, partecipare all'impresa energetica a titolo di concessione, se e quando ne hanno diritto.

Nel capitolo si afferma che *“L'energia elettrica prodotta potrà essere immessa nella rete nazionale di trasmissione al netto dell'energia autoconsumata, e adeguatamente remunerata. I sistemi di cogenerazione saranno adeguatamente incentivati e promossi, facilitando la concessione delle installazioni e partecipando ad un fondo finanziario a interessi prossimi allo 0. I sistemi di cogenerazione integrati ad impianti FER potranno godere di contributi quando installati entro i prossimi 10 anni, con incentivo decrescente nel tempo. La rete nazionale di trasmissione dell'energia elettrica dovrà essere adeguata alla massima generazione distribuita, i sistemi di cogenerazione possono partecipare all'ottimizzazione di gestione della rete”*.

4.1.3 Piano energetico ambientale regionale (PEAR)

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) si propone come un contributo alla programmazione energetico-ambientale del territorio con l'obiettivo finale di pianificare lo sviluppo delle FER, rendere energeticamente efficiente il patrimonio edilizio e produttivo esistente, programmare lo sviluppo delle reti distributive al servizio del territorio e disegnare un modello di sviluppo costituito da piccoli e medi impianti allacciati a reti “intelligenti” ad alta capacità, nella logica della smart grid diffusa.

Con la DGR n. 363 del 20/06/2017, la Giunta regionale ha preso atto del documento denominato “Piano Energetico Ambientale Regionale”, da considerarsi preliminare rispetto all'adozione del PEAR definitivo, demandando alla Direzione Generale per lo Sviluppo Economico l'avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Nel precedente Piano risalente al 2001, nel Rapporto relativo al punto 6) **Valutazione del potenziale dell'energia eolica** del PIANO ENERGETICO DELLA REGIONE CAMPANIA, era stata effettuata la analisi della situazione regionale attraverso alcuni passi procedurali quali la Generazione della mappa eolica di primo livello, mediante l'analisi dell'Orografia, del Vento in quota, della rugosità superficiale: tali analisi ha evidenziato un potenziale eolico regionale proprio in corrispondenza in un alcuni siti in provincia di Avellino e Benevento.

4.1.3.1 Obiettivi di Burden sharing

La Direttiva 2009/28/CE assegna all'Italia l'obiettivo di raggiungere, entro il 2020, una quota dei consumi finali lordi di energia coperta da fonti rinnovabili almeno pari al 17%. Il Decreto 15 marzo 2012 del Ministero dello Sviluppo Economico (c.d. decreto burden sharing) fissa il contributo che le diverse regioni e province autonome sono tenute a fornire ai fini del raggiungimento dell'obiettivo nazionale, attribuendo a ciascuna di esse specifici obiettivi regionali di impiego di FER entro il 2020; a ciascun regione è inoltre associata una traiettoria indicativa, in cui sono individuati obiettivi intermedi relativi agli anni 2012, 2014, 2016 e 2018.

Il compito di monitorare annualmente il grado di raggiungimento degli obiettivi fissati dal D.M. "burden sharing" è assegnato al GSE dal Decreto 11/5/2015 del Ministero dello Sviluppo Economico. La metodologia di monitoraggio, approvata dallo stesso decreto, prevede l'utilizzo dei dati sui consumi regionali di energia da fonti rinnovabili rilevati dal GSE (che, per la produzione elettrica, fa a sua volta riferimento prioritario ai dati di TERNA) e dei dati sui consumi regionali di energia da fonti non rinnovabili calcolati da ENEA. Per gli anni 2012 e 2013 sono disponibili sia i CFL FER sia i CFL totali, mentre per l'anno 2014 sono al momento disponibili solo i CFL FER in quanto per il calcolo dei CFL fossili sono necessarie alcune fonti ufficiali (previste dalla metodologia) al momento non ancora disponibili.

Ogni obiettivo regionale/provinciale è costituito da un indicatore ottenuto dal rapporto tra consumi finali lordi da fonti rinnovabili (i valori presentati nel paragrafo precedente) e consumi finali lordi complessivi,

definiti e contabilizzati applicando definizioni e criteri di calcolo fissati dalla Direttiva 2009/28/CE. A differenza dell'obiettivo nazionale, per il calcolo degli indicatori-obiettivo regionali non si tiene conto dei consumi di energia da FER nel settore trasporti, essendo essi prevalentemente dipendenti da politiche stabilite a livello centrale (in primis l'obbligo di immissione in consumo dei biocarburanti).

Il D.M. 15 marzo 2012 assegna inoltre alle Regioni le seguenti funzioni.

- Possibilità di stabilire limiti massimi per le singole fonti: fermi restando gli obiettivi indicati, la Regione può stabilire "i limiti massimi alla produzione di energia per singola fonte rinnovabile in misura non inferiore a 1,5 volte gli obiettivi previsti nei rispettivi strumenti di pianificazione energetica per la medesima fonte". In pratica, fatto 100 l'obiettivo per una fonte, la Regione potrà stabilire – per il proprio territorio – un limite massimo di produzione da quella fonte non inferiore a 150.
- Possibilità di sospensione dei procedimenti autorizzativi in corso: considerato l'impatto sulle reti elettriche degli impianti di produzione a fonti rinnovabili non programmabili, la Regione può anche "sospendere i procedimenti di autorizzazione in corso su motivata segnalazione da parte dei gestori delle reti circa la sussistenza di problemi di sicurezza per la continuità e la qualità delle forniture". Il Gestore di rete deve corredare la segnalazione con una proposta degli interventi di messa in sicurezza che si considerano necessari e propedeutici a consentire una ulteriore installazione di impianti rinnovabili non programmabili in condizioni di sicurezza. La sospensione può avere in ogni caso una durata massima di otto mesi.
- Iniziative regionali per il contenimento dei consumi finali lordi: il contenimento dei consumi finali lordi, nella misura prevista per la Regione, deve essere perseguito prioritariamente con i seguenti strumenti:
 - sviluppo di modelli di intervento per l'efficienza energetica e le fonti rinnovabili su scala distrettuale e territoriale;
 - integrazione della programmazione in materia di fonti rinnovabili e di efficienza energetica con la programmazione di altri settori.

Per ottenere questi risultati, la Regione può:

- indirizzare gli Enti locali nello svolgimento dei procedimenti di loro competenza;
- incentivare la produzione di energia da fonti rinnovabili, nei limiti di cumulabilità fissati dalle norme nazionali;
- fornire programmi di formazione, rivolti anche a gestori di utenze pubbliche, progettisti, piccole e medie imprese;
- promuovere la realizzazione di reti di teleriscaldamento, anche mediante interventi nella pianificazione regionale e indirizzi per la pianificazione di livello locale.

4.1.3.2 L'Energia eolica nel Piano Energetico regionale

Con riferimento alla Energia eolica il Piano evidenzia le ricadute positive e talvolta negative che ha generato sfruttamento della fonte eolica nella Regione Campania: le dinamiche di sviluppo hanno generato i risultati descritti. Positivi in termini di obiettivi ma oggettivamente impattanti sulle comunità.

Il Piano evidenzia pertanto, in primo luogo, per questo settore, appare utile dotare gli investitori e le istituzioni di un efficace strumento regolatorio che definisca in quali condizioni sono ammissibili nuovi impianti e con quali attenzioni per i territori che li ospitano, inducendo così a sfruttare aree che non hanno al momento avuto adeguata attenzione.

Il Piano sottolinea inoltre la possibilità di revamping degli impianti esistenti spingendo su di un compromesso che tenda a sfoltire quel che è installato pur consentendo un ampliamento della potenza installata grazie ai miglioramenti tecnologici e progettuali oggi disponibili: tale strategia si inquadra correttamente negli interventi proposti.

Il Piano identifica tra le azioni di sviluppo della energia eolica in Campania le seguenti:

Semplificare ed armonizzare il quadro normativo regionale;

Promuovere strumenti incentivanti;

- Sostenere la diffusione del minieolico (aerogeneratori fino a 60 kW) a servizio di piccole aziende, strutture turistiche e ricettive e piccole attività artigianali nelle aree rurali e montane nel rispetto dei vincoli previsti dalla Delibere della Giunta Regionale n.532 e 533 del 04/10/2016. Estendere il limite del Dgr 533 agli impianti fino a 60 kW. Introdurre azioni incentivanti per installare i generatori mini-eolici in prossimità degli insediamenti e delle aree industriali.
- Spingere i produttori italiani all'omologazione/certificazione degli aerogeneratori del mini eolico (taglie da 1 fino a 200 kW) almeno per l'installazione in Campania. Ciò consente la protezione del consumatore e del mercato italiano. Infatti, la mancanza dell'obbligatorietà della certificazione ha consentito la diffusione di turbine, spesso provenienti dall'estero, non idonee tecnicamente, prive delle necessarie sicurezze e senza garanzie sulla effettiva resa in campo. Inoltre, in tal modo anche il produttore europeo ed extra-europeo che opera in Italia dovrà certificare la propria macchina secondo le normative locali.
- Favorire lo sviluppo di tecnologie innovative attraverso l'emanazione di bandi di ricerca che finanzino progetti nei campi dello sviluppo tecnologico e dell'innovazione industriale. In questo modo si potenzierà da un lato la propensione all'innovazione e allo sviluppo delle imprese, dall'altro a migliorare la competitività e l'attrattività del territorio al fine di rafforzare la capacità delle imprese di adeguare le loro strategie ai mutamenti di contesto.
- Incentivare prodotti di nuova generazione che possano essere competitivi sia con le produzioni di macchine estere sia con le macchine definite "rigenerate". Tale politica incentivante può spingere le imprese ad investire nel settore della produzione e commercializzazione di aerogeneratori di piccola taglia con significative ricadute occupazionali nella regione.
- Ostacolare l'installazione di macchine "rigenerate". La diffusione di questa tipologia di impianti dovrebbe essere fortemente ostacolata e penalizzata, trattandosi di macchine ormai obsolete con capacità di produzione energetica inferiore rispetto alle macchine nuove, costi di esercizio più elevati e soprattutto sono molto più pericolose, poiché affette da fenomeni di affaticamento dei materiali e dei componenti che possono quindi collassare all'improvviso. Favorire infatti l'acquisto e l'installazione di macchine nuove e non 'rigenerate' andrebbe anche nella direzione di indirizzare gli incentivi sulla vendita

dell'energia attualmente disponibili, a favore delle aziende campane ed italiane che hanno investito nello sviluppo e nella produzione di turbine eoliche di nuova concezione, più affidabili, più produttive e più sicure per l'incolumità dei cittadini e delle cose.

4.2 Piano territoriale regionale della Regione Campania

Con delibera n. 287 del 25 febbraio 2005 la Giunta Regionale ha adottato la "Proposta di Piano Territoriale Regionale" (PTR), pubblicata, ai sensi dell'articolo 15 della legge regionale n. 16 del 22 dicembre 2004 recante "Norme sul Governo del Territorio. Il Piano territoriale Regionale della Regione Campania è stato adottato con Deliberazione N. 1956 del 30 novembre 2006, ai sensi della L.R. 22 Dicembre 2004, n. 16 - Art 15: Piano Territoriale Regionale. Il PTR è stato infine approvato con LEGGE REGIONALE N. 13 DEL 13 OTTOBRE 2008.

Il PTR individua il patrimonio di **risorse ambientali e storico culturali** del territorio, definisce le **strategie di sviluppo locale** e detta le linee guida e gli indirizzi per la **pianificazione territoriale e paesaggistica** in Campania.

Il suo scopo è assicurare per il futuro uno **sviluppo armonico della regione**, attraverso un organico sistema di governo del territorio basato sul coordinamento dei **diversi livelli decisionali** e l'integrazione con la **programmazione sociale ed economica regionale**.

Il Piano è articolato nei seguenti documenti:

- progetto di legge;
- documento di piano- con 5 quadri territoriali di riferimento utili ad attivare una pianificazione d'area vasta concertata con le Province;
- 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.

I cinque Quadri Territoriali di Riferimento sono i seguenti:

- 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. Dalla articolazione e sovrapposizione spaziale di queste reti s'individuano per i Quadri Territoriali di Riferimento successivi i punti critici sui quali è opportuno concentrare l'attenzione e mirare gli interventi. Tale parte del PTR risponde a quanto indicato al punto 3 lettera a) dell'articolo 13 della L.R n. 16/04, dove si afferma che il PTR deve definire "il quadro generale di riferimento territoriale per la tutela dell'integrità fisica e

dell'identità culturale del territorio, [...] e connesse con la rete ecologica regionale, fornendo criteri e indirizzi anche di tutela paesaggistico-ambientale per la pianificazione provinciale”.

- 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. Tale parte del PTR risponde a quanto indicato al punto 3 lettera b), c) ed e) dell'articolo 13 della L.R n. 16/04, dove si afferma che il PTR dovrà definire:
 - gli indirizzi per lo sviluppo del territorio e i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio;
 - gli elementi costitutivi dell'armatura urbana territoriale alla scala regionale;
 - gli indirizzi per la distribuzione degli insediamenti produttivi e commerciali.
 - Il Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS).
- I **Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS)** sono individuati sulla base della geografia dei processi di auto-riconoscimento 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

Si analizza nel seguito la cartografia di piano in rapporto agli interventi di Repowering oggetto di valutazione:

Con riferimento alla **Carta della Rete ecologica** gli interventi in oggetto non interessano elementi significativi come emerge dalla figura seguente:

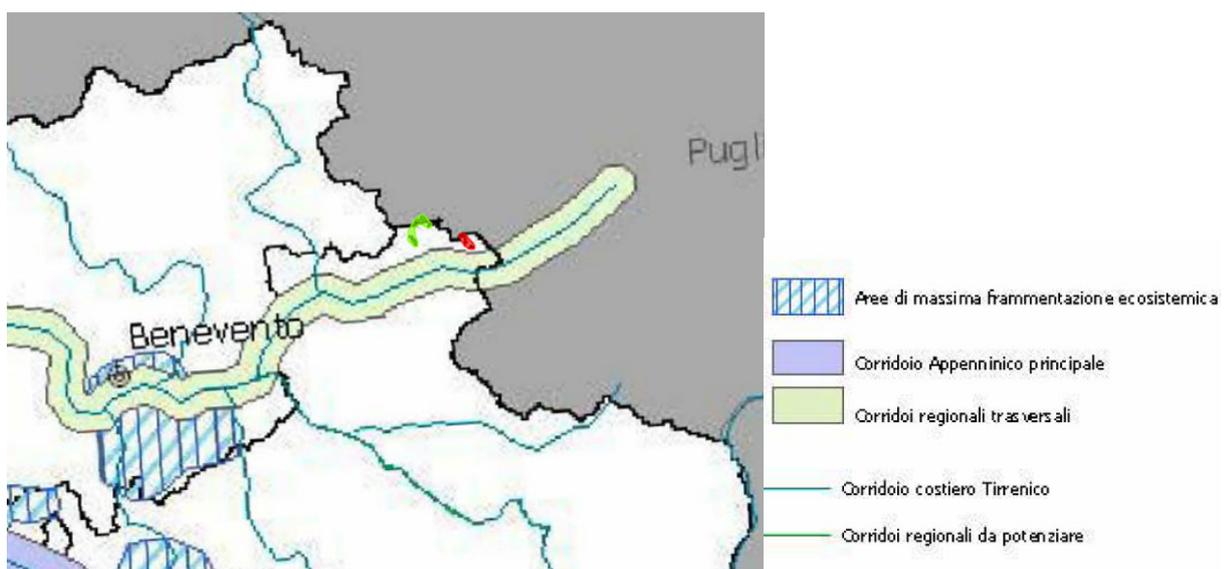


Figura 46: stralcio della carta della Rete ecologica del PTR della Regione Campania (in rosso gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci)

Si evidenzia tuttavia la vicinanza della parte meridionale dell'impianto oggetto di Repowering con un corridoio ecologico regionale trasversale.

Analizzando la carta delle **Aree protette e "Siti Unesco" patrimonio dell'umanità** emerge come l'impianto eolico esistente, oggetto di interventi di repowering, non interferisca con nessuna area protetta.

L'unica area tutelata più vicina è rappresentata dal Sito di interesse comunitario (SIC) denominato "Bosco di Castelfranco in Miscano" codice IT8020004 collocato a nord-ovest dell'impianto eolico esistente a circa 4,5 km.

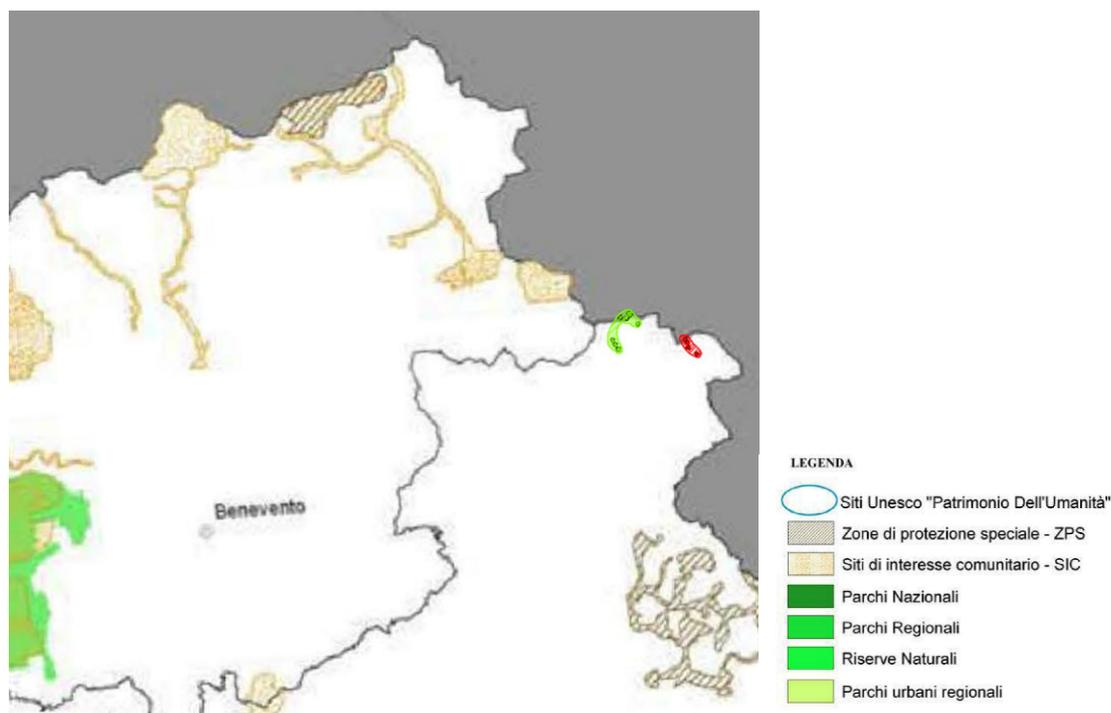


Figura 47: stralcio della carta delle Aree protette e "Siti Unesco" patrimonio dell'umanità del PTR della Regione Campania (in rosso gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci)

Si evidenzia tuttavia che trattandosi della cartografia regionale, essa non riporta le aree tutelate presenti nel territorio pugliese, prossime agli interventi nel comune di Montaguto.

Nel quadro degli **ambienti insediativi**, gli interventi si collocano nell'ambito n. 6 – Avellinese.

Gli Ambienti Insediativi fanno riferimento a "microregioni" in trasformazione (Campanie "incompiute"), individuate con lo scopo di mettere in evidenza l'emergere di città, distretti, insiemi territoriali con diverse esigenze e potenzialità. L'interpretazione è quella della regione "plurale" formata da aggregati dotati di relativa autonomia, rispetto ai quali la Regione deve porsi come "rete" che li inquadra, coordina e sostiene. Gli Ambienti Insediativi sono proposti al confronto con Province ed altri Enti locali per inquadrare in modo sufficientemente articolato gli assetti territoriali della regione.

Nella descrizione sintetica dei problemi dell'ambito 6 si evidenzia come *"la realtà territoriale dell'ambiente ha subito massicce trasformazioni nell'ultimo ventennio, soprattutto in conseguenza del terremoto del 23 novembre 1980, anche per effetto della ricostruzione post-sisma e dell'insediamento di numerose aree industriali ed annesse grandi opere infrastrutturali (alcune realizzate in parte). Inoltre sono attualmente in itinere vari strumenti di concertazione per lo sviluppo (patti territoriali, contratto d'area, ecc.) ed altri sono in*

via di progettazione, che – in assenza di una pianificazione di area vasta – rischiano disorganicità di intervento. Il riassetto idrogeologico, e più in generale, la difesa e la salvaguardia dell'ambiente. Sotto il profilo economico un primo ordine di problemi è relativo alla valorizzazione e al potenziamento delle colture "tipiche" presenti nell'ambito, che ben potrebbero integrarsi con forme turistiche innovative e compatibili con le qualità naturalistiche, ambientali e storiche presenti nell'ambiente. I problemi infrastrutturali ed insediativi possono così riassumersi:

- scarsa offerta di trasporti pubblici collettivi;
- insufficiente presenza di viabilità trasversali interna;
- scarsa integrazione fra i centri;
- carenza di servizi ed attrezzature, concentrate prevalentemente nel comune capoluogo."

Tra i lineamenti strategici di fondo "l'obiettivo generale è volto alla creazione di un sistema di sviluppo locale nelle sue diverse accezioni e punta fortemente all'integrazione tra le aree, cercando di coniugare, attraverso un'attenta azione di salvaguardia e difesa del suolo, la valorizzazione delle risorse ambientali e culturali dell'area con un processo di integrazione socio economica. In questo quadro, la priorità è senz'altro da attribuire ad una rigorosa politica di riequilibrio e di rafforzamento delle reti pubbliche di collegamento, soprattutto all'interno dell'area, in modo da consentire a tutti i comuni di beneficiare di un sistema di relazioni con l'esterno. Appare evidente che, per tale ambiente, la suddivisione puramente amministrativa deve essere superata per stabilire intese, anche interprovinciali, al fine di realizzare una politica di coerenze programmatiche."

L'analisi successiva dei documenti di piano è riferita al terzo Quadro, ossia quello dei **Sistemi territoriali di sviluppo**, in base ai quali l'area di intervento ricade nel sistema B4 "VALLE DELL'UFITA" come emerge dalla figura seguente:

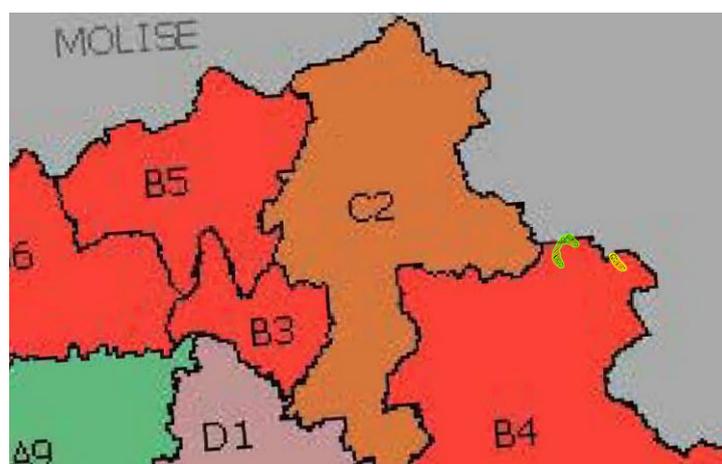


Figura 48: stralcio della carta dei Sistemi territoriali di Sviluppo del PTR della Regione Campania (in giallo gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci)

I sistemi B sono i sistemi a **dominante rurale-culturale**, in particolare il sistema B4 comprende i seguenti comuni: Ariano Irpino, Bonito, Carife, Casalbore, Castel Baronia, Flumeri, Frigento, Gesualdo, Greci, Grottaminarda, Melito Irpino, Montaguto, Montecalvo Irpino, San Nicola Baronia, San Sossio Baronia, Savignano Irpino, Scampitella, Sturno, Trevico, Vallata, Valle Saccarda, Villanova del Battista, Pungoli.

Nella **Carta della Visioning Preferita**, l'impianto eolico esistente e i relativi interventi di repowering, si inseriscono in un'area individuata come "Aree a vocazione agricola in cui vanno incentivate le tecniche ecocompatibili".

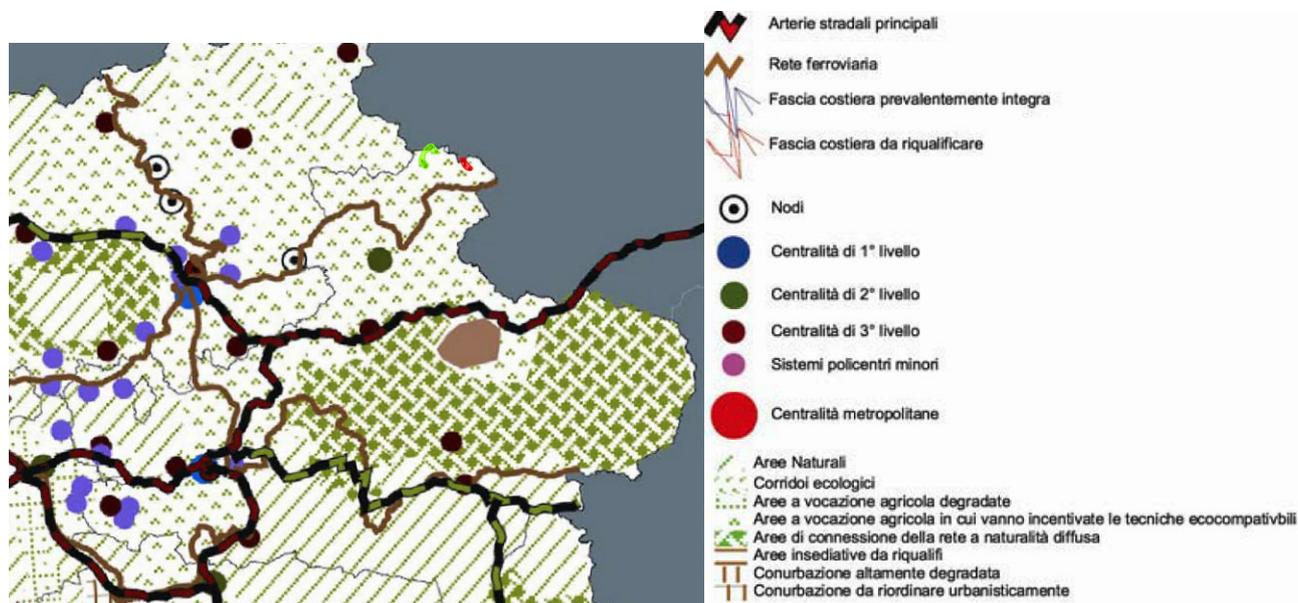


Figura 49: stralcio della carta della Visioning Preferita del PTR della Regione Campania (in rosso gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci)

Per l'ambito insediativo n. 6 Avellinese, la Visioning preferita è riferibile a:

- la promozione di una organizzazione unitaria della "città Baianese", della "città di Lauro", della "città Caudina", della "città dell'Ufita", della "città dell'Irno" come "nodi" di rete, con politiche di mobilità volte a sostenere la integrazione dei centri che le compongono ai quali assegnare ruoli complementari;
- la distribuzione di funzioni superiori e terziarie fra le diverse componenti del sistema insediativo, nell'ambito di una politica volta alla organizzazione di un sistema urbano multicentrico;
- la incentivazione, il sostegno e la valorizzazione delle colture agricole tipiche e la organizzazione in sistema dei centri ad esse collegate;
- la articolazione della offerta turistica relativa alla valorizzazione dei parchi dei Picentini, del Terminio Cervialto e del patrimonio storico-ambientale;
 - la riorganizzazione della accessibilità interna dell'area.

Per quanto riguarda la carta della **Strutture storiche-archeologiche del paesaggio** l'area di intervento non si colloca in alcun *ambito di paesaggio archeologico* individuato dal PTR.

Nella figura che segue viene riportato uno stralcio della carta sopra citata con l'individuazione dell'ambito di intervento (in giallo gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci):

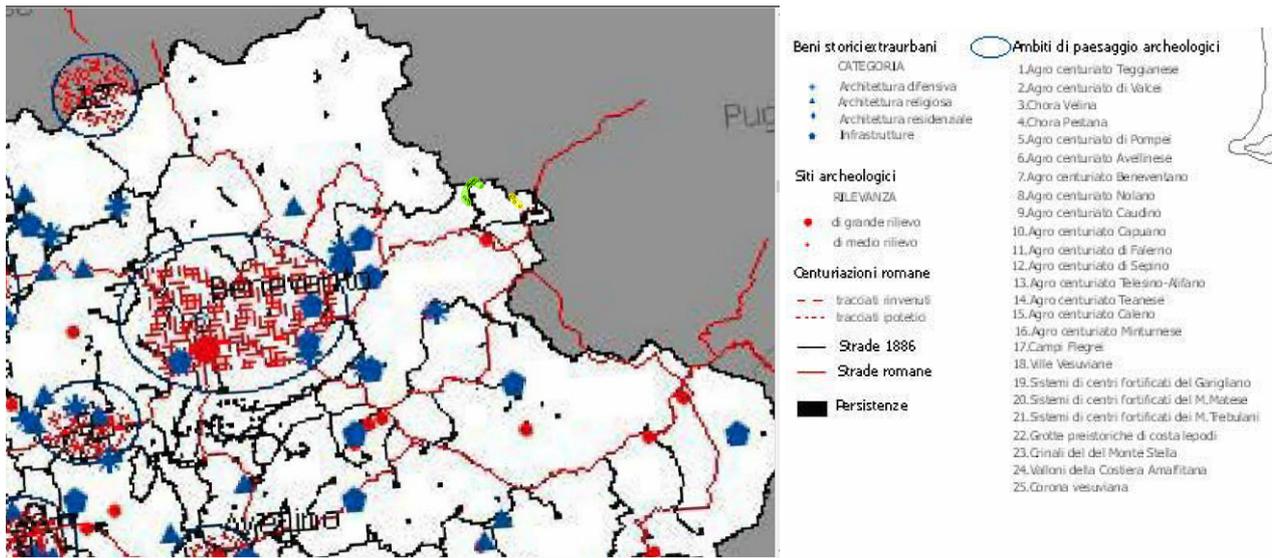


Figura 50: stralcio della carta delle Strutture storiche-archeologiche del paesaggio (in giallo gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci)

Infine l'analisi della Carta degli **schemi di articolazione dei paesaggi della Campania** rivela come l'impianto oggetto di repowering ricada all'interno dell'ambito n. 18 – Fortore e Tammaro.

Il Piano, nel documento **linee guida per il paesaggio**, definisce le linee strategiche relative agli ambiti paesaggistici delineati nello Schema di articolazione dei paesaggi della Campania. Le linee strategiche fanno riferimento, con alcune modifiche conseguenti alla riformulazione dell'asse B «Difesa e recupero della "diversità" ambientale e paesistica», agli "indirizzi strategici" del PTR relativi ai STS e legati agli obiettivi di «Difesa e recupero della diversità territoriale e della costruzione della rete ecologica», limitatamente a quelli cui è stato attribuito un peso pari a 4 (scelta strategica prioritaria) e 3 (rilevante valore strategico da rafforzare).

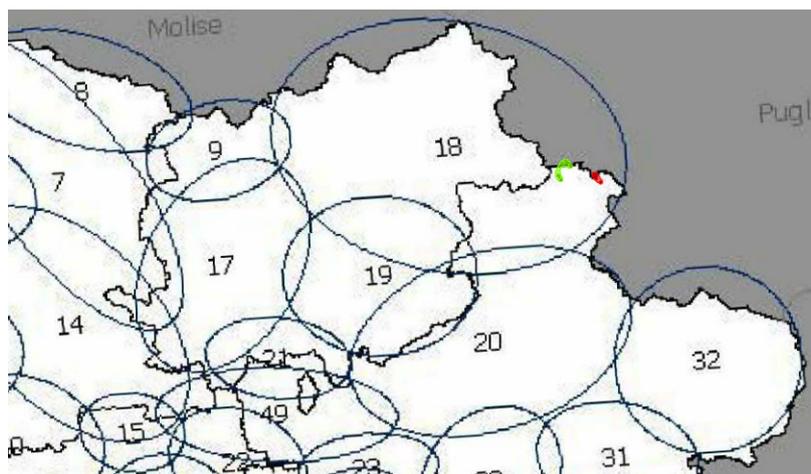


Figura 51: stralcio della carta schemi di articolazione dei paesaggi della Campania (in rosso gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci)

L'ambito di paesaggio n. 18 Fortore e Tammaro è contraddistinto, per quanto riguarda **le principali strutture materiali del paesaggio**, dalla presenza della **centuriazione di Sepino e di quella beneventana**, mentre vengono individuate quali linee strategiche:

- la costruzione della rete ecologica e difesa della biodiversità;

- la valorizzazione e sviluppo dei territori marginali;
- la valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio - Valorizzazione delle identità locali attraverso le caratterizzazioni del paesaggio culturale e insediato;
- Attività produttive per lo sviluppo agricolo;
- Attività per lo sviluppo turistico.

4.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Avellino

Con Deliberazione del Commissario Straordinario (con i poteri del CONSIGLIO ai sensi dell'art.42 del D.Lvo 267/2000) N. 42 del 25.02.2014 è stato approvato il Piano territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Avellino.

Gli elaborati del piano sono i seguenti:

P.01 - Relazione Generale

P.02 - Norme Tecniche di Attuazione

P.03 - Schema di assetto strategico strutturale (12 Quadranti, scala 1:25.000)

P.04 - Rete Ecologica (scala 1:100.000)

P.05 - Aree agricole e forestali di interesse strategico (scala 1:100.000)

P.06 - Quadro della trasformabilità dei territori (12 Quadranti, scala 1:25.000)

P.07.1 - Vincoli Geologici e Ambientali (12 Quadranti, scala 1:25.000)

P.07.2 - Vincoli Paesaggistici, Archeologici e Naturalistici (12 Quadranti, scala 1:25.000)

P.07.3 - Ambiti costitutivi delle aree di attenzione ed approfondimento (12 Quadranti, scala 1:25.000)

P.08 - Articolazione del territorio in Unità di Paesaggio (scala 1:100.000)

P.09 - Articolazione del territorio in Sistemi di Città (scala 1:100.000)

P.10 - Schede delle Unità di Paesaggio (40 Schede di unità di paesaggio)

P.11 - Schede dei Sistemi di Città – indicazioni per la pianificazione comunale coordinata (19 Schede per aggregazioni di comuni)

P.12 - Il sistema dei beni culturali e degli itinerari d'interesse strategico (scala 1:100.000)

P.13 - Quadro d'insieme dello Schema Strategico Strutturale, dei Progetti Strategici e dei Campi Territoriali Complessi (scala 1:100.000)

P.14 - Relazione Finanziaria

ELABORATI CONOSCITIVI E INTERPETATIVI DEL TERRITORIO

QC. 01 - Relazioni tematiche del Quadro Conoscitivo

QC. 01A - Abaco della perimetrazione dei Centri Storici

QC. 01B - Aree di Interesse Archeologico

QC. 01C - Zone gravate da Usi Civici

QC. 01D - Siti di bonifica ricadenti nel Bacino Idrografico del fiume Sarno

QC. 02 - Carta della Naturalità (scala 1:100.000)

QC. 03 - Carta Geolitologica (scala 1:100.000)

QC. 04 - Carta della classificazione sismica e della zonazione sismogenetica (scala 1:200.000)

QC. 05 - Mosaico PAI Autorità di Bacino – Rischio frana (scala 1:100.000)

QC. 06 - Mosaico PAI Autorità di Bacino – Rischio idraulico (scala 1:100.000)

QC. 07 - Mosaico PAI Autorità di Bacino – Pericolosità frana (scala 1:100.000)

QC. 08 - Mosaico PAI Autorità di Bacino – Pericolosità idraulica (scala 1:100.000)

QC. 09 - La rete delle interconnessioni - inquadramento di area vasta (scala 1:200.000)

- QC. 10 - La rete delle interconnessioni - indicazioni strutturali in ambito provinciale (scala 1:100.000)
 QC. 11 - Componenti insediative strutturali (scala 1:100.000)
 QC. 12 - Tavola andamento demografico (mosaico di varie mappe scala 1:200.000)
 QC. 13 - Armatura territoriale: il sistema della produzione (scala 1:100.000)
 QC. 14 - Componenti strutturali: Il sistema dei beni culturali (scala 1:100.000)
 QC. 15.1 - Tutela Risorsa Idrica – Stato Ambientale - Corpi idrici superficiali e sotterranei e classificazione del rischio per il non raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale (D.Lgs. 152/2006) (scala 1:100.000)
 QC. 15.2 - Tutela Risorsa Idrica – Stato Ambientale - Registro delle Aree Protette (scala 1:100.000)

ELABORATI DI PROCESSO

Elaborati del processo di valutazione ambientale strategica e di valutazione d'incidenza:

EP. 1.1 - Rapporto Ambientale

EP. 1.2 - Studio d'incidenza

EP. 2 - Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale

EP. 2.1 - Dichiarazione di sintesi, ai sensi dell'art. 17, c. 1, lett. b) del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.

4.3.1 Gli Obiettivi del PTCP della provincia di Avellino

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Avellino, si basa sugli indirizzi approvati dalla Giunta Provinciale con delibera 196 in data 21/10/2010, anche a seguito di un intenso confronto con gli STS (Sistemi Territoriali di Sviluppo) del territorio provinciale.

I quattro indirizzi programmatici approvati sono:

1. Salvaguardia attiva e valorizzazione del territorio, del paesaggio e della qualità diffusa.
2. Sviluppo equilibrato e cultura del territorio.
3. Sviluppo compatibile delle attività economiche e produttive.
4. Accessibilità e mobilità nel territorio.

Si riporta di seguito una sintetica schematizzazione in "Sistemi" dei contenuti del PTCP, articolati intorno ai quattro indirizzi principali.

	Indirizzi	Sistemi interessati
1	Salvaguardia attiva e valorizzazione del territorio, del paesaggio e della qualità diffusa	sistema ambientale
2	Sviluppo equilibrato e cultura del territorio	sistema insediativo
3	Sviluppo compatibile delle attività economiche e produttive	sistema produttivo
4	Accessibilità e mobilità nel territorio	sistema infrastrutturale e della mobilità

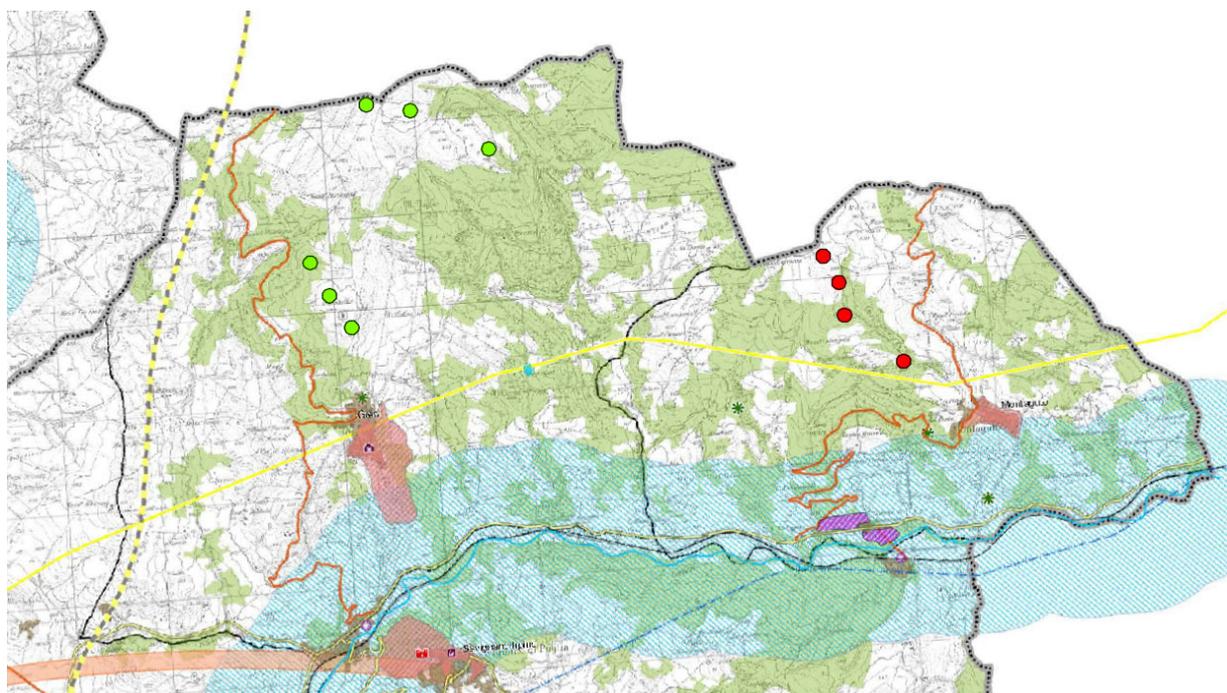
Il PTCP articola i suoi dispositivi in relazione ai seguenti obiettivi operativi:

- Il contenimento del Consumo di suolo;
- La tutela e la promozione della qualità del Paesaggio;
- La Salvaguardia della vocazione e delle potenzialità agricole del territorio;

- Il rafforzamento della Rete ecologica e la tutela del sistema delle acque attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio, la minimizzazione degli impatti degli insediamenti presenti, la promozione dell'economia rurale di qualità e del turismo responsabile;
- La qualificazione degli insediamenti da un punto di vista urbanistico, paesaggistico ed ambientale:
- La creazione di un armatura di servizi urbani adeguata ed efficiente
- La creazione di sistemi energetici efficienti e sostenibili
- Il miglioramento dell'accessibilità del territorio e delle interconnessioni con le altre provincie e con le reti e infrastrutture regionali e nazionali di trasporto;
- Il rafforzamento del sistema produttivo e delle filiere logistiche;
- Lo sviluppo dei Sistemi turistici;
- Il perseguimento della sicurezza ambientale.

Nelle pagine che seguono vengono analizzati gli **elaborati di progetto** in relazione all'intervento di repowering dell'impianto eolico.

L'analisi dello **Schema di assetto strategico strutturale**, non rivela elementi significativi per l'area di intervento.



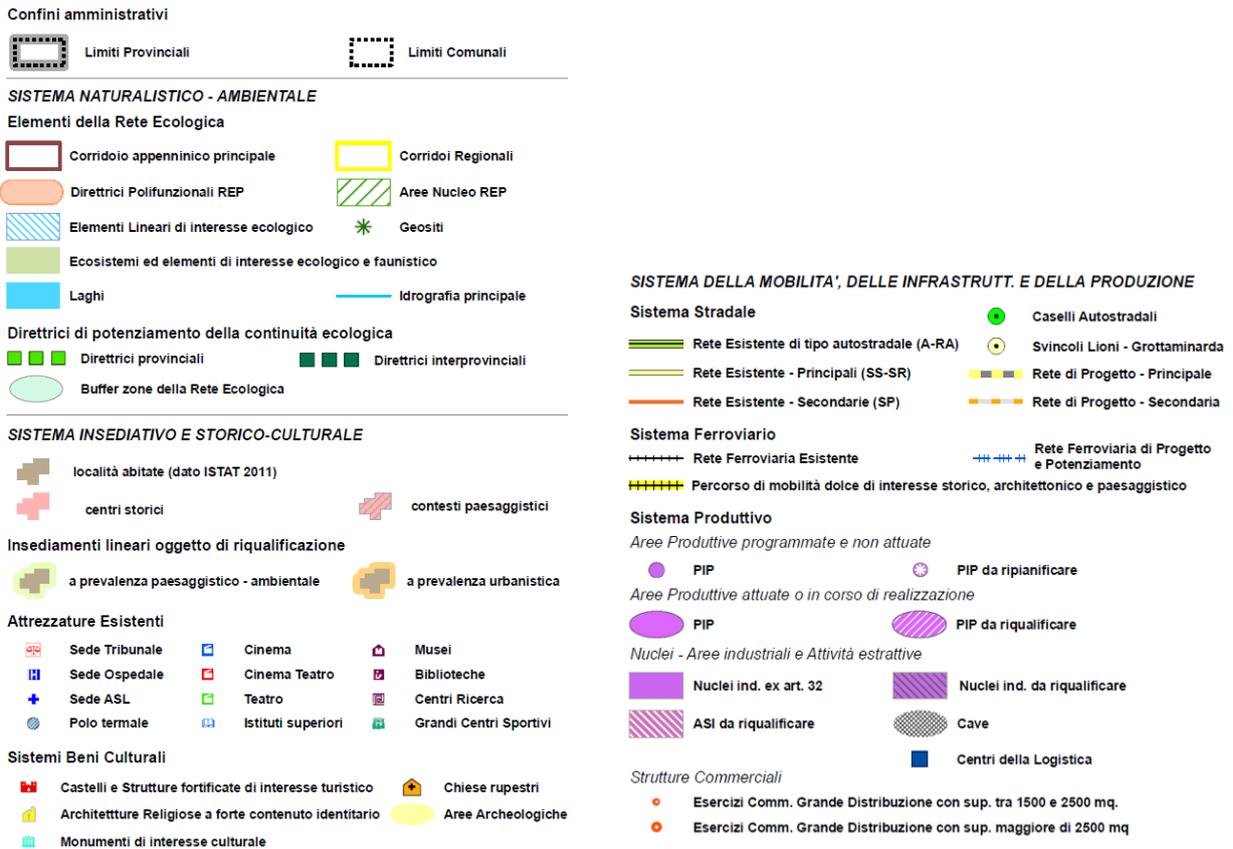
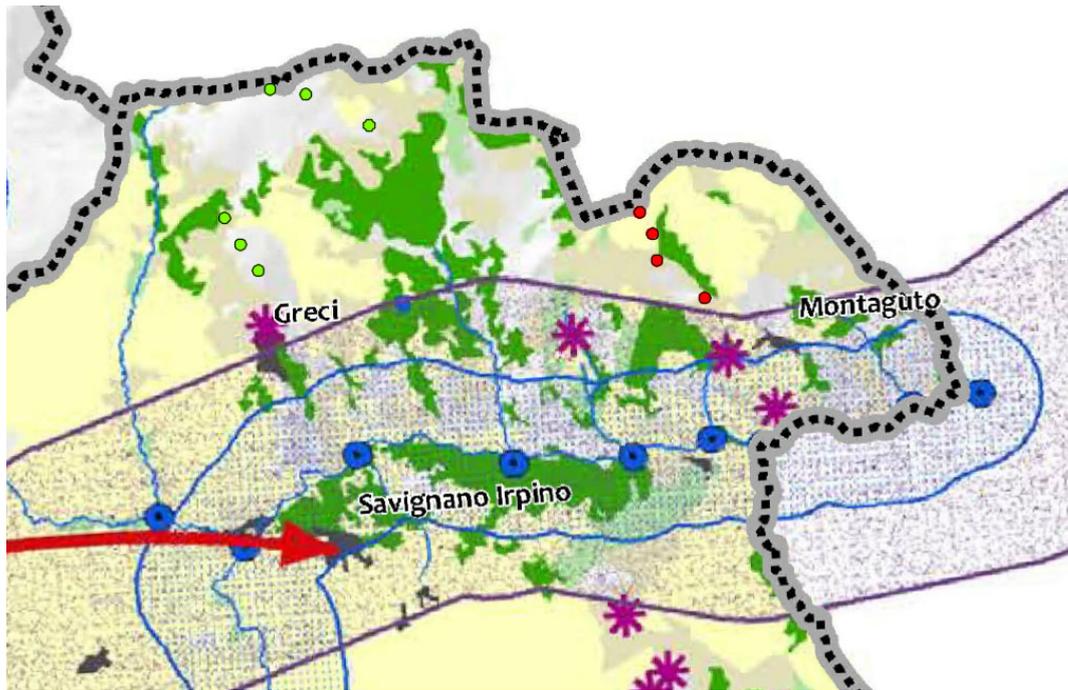


Figura 52: stralcio della carta relativa allo schema di Schema di assetto strategico strutturale del PTCP di Avellino (in rosso gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci)

Si segnala la vicinanza delle pale in oggetto con gli **ecosistemi ed elementi di interesse ecologico e faunistico**; viceversa a sud dell’impianto in oggetto si segnala la presenza di un **contesto paesaggistico** corrispondente al centro storico di Greci e di Montaguto.

Secondo la relazione di Piano, fanno parte degli “**ecosistemi ed elementi di interesse ecologico e faunistico**” le seguenti tipologie: 111 Boschi di conifere e latifoglie, 121 Macchia mediterranea e garighe, 122 Aree a ricolonizzazione naturale, 131 Rocce nude ed affioramenti, 132 Aree con vegetazione rada, 141 Pascoli e praterie, 211 Castagneti da frutto, Ecosistemi acquatici, Oasi di protezione della fauna, Zone di ripopolamento e di cattura, Rotte migratorie.

Per quanto riguarda l’analisi della carta della **Rete Ecologica**, si evidenzia la collocazione degli aerogeneratori oggetto di repowering su aree non classificate nei pressi di superfici del presidio antropico corrispondenti alle “**matrici agricole**” ed a “**superfici corrispondenti ad ecosistemi ed elementi di interesse ecologico**” rappresentati da boschi di latifoglie e conifere.



Emergenze geologiche ed idrografiche

- Geositi
- Intersezioni rilevanti del reticolo idrografico
- Acque pubbliche
- Laghi
- Fascia tutela corsi d'acqua 1000m.

Elementi di interesse faunistico

- Oasi di protezione della fauna
- Zone di ripopolamento e cattura
- Rotte migratorie

Ecosistemi ed elementi di interesse ecologico

- Boschi di conifere e latifoglie
- Macchia mediterranea e garighe
- Aree a ricolonizzazione naturale
- Rocce nude ed affioramenti
- Aree con vegetazione rada
- Pascoli e praterie
- Castagneti da frutto
- Ecosistemi acquatici

Aree di presidio antropico

- Ambienti urbanizzati e superfici artificiali
- Matrici agricole

Elementi della Rete Ecologica Regionale

- Corridoio regionale trasversale
- Corridoio appenninico principale
- Corridoio regionale da potenziare**
 - Fiume Ofanto
 - Tratto di collegamento
 - Torrente Solofrana

Direttrice polifunzionali REP

- Regio tratturo Candela - Pescasseroli
- Collegamenti tra le Aree Protette

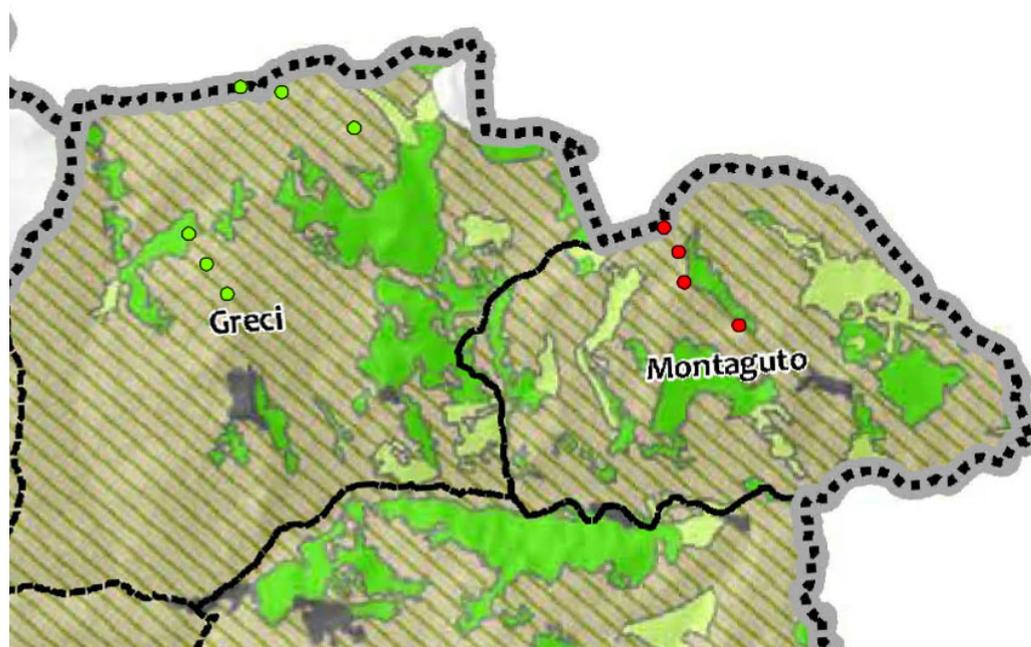
Aree Protette

- Parchi Regionali
- Rete Natura 2000
- Riserve naturali
- Riserve demaniali regionali (Foresta Mezzana)

Figura 53: stralcio della carta relativa allo schema di Schema di assetto strategico strutturale del PTCP di Avellino (in rosso gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci)

Come già segnalato, a sud dell'impianto in oggetto, è presente un **corridoio ecologico regionale trasversale** facente parte degli elementi della Rete ecologica regionale. Si segnalano inoltre i Geositi nei pressi di Greci e Montaguto.

La carta delle **Aree agricole e forestali di interesse strategico** evidenzia come gli aerogeneratori si collochino in una area definita come "Paesaggi agricoli collinari, caratterizzati da un mosaico di seminativi, aree naturali naturali (impluvi, superfici in dissesto) e oliveti. (Alto Tammaro, Fortore, Calore Irpino e Ufita). Sono compresi nel territorio dell'olio extravergine di oliva "Irpinia - Coline dell'Ufita"



Aree agricole e forestali di interesse strategico

- | | | | |
|---|---|--|--|
|  1 | Fondovalli e conche da pianeggianti e subpianeggianti |  8 | Paesaggi agricoli delle colline dolcemente ondulate dell'Alta Irpinia, prevalentemente destinate a cereali autunno vernini (grano duro) e foraggiere |
|  2 | Paesaggi delle produzioni viticole e/o oleicole di qualità, comprese nei territori delle produzioni DOC e DOP |  9 | Paesaggi agricoli caratterizzati da un mosaico complesso di seminativi e colture arboree (Partenio) |
|  3 | Paesaggi delle produzioni viticole e/o oleicole di qualità comprese nei territori delle produzioni DOP |  10 | Aree agricole inserite in contesti forestali, significativi ai fini del mantenimento dei caratteri di biodiversità |
|  4 | Paesaggi delle produzioni viticole e/o oleicole di qualità, comprese nei territori delle DOC e DOP e DOP |  11 | Aree forestali di interesse strategico sottoposte a tutela ambientale (Aree natura 2000, aree naturali protette, foreste demaniali) |
|  5 | Paesaggi delle altre coltivazioni arboree di qualità (Nocciole, Castagneti da Frutto, Melannurca Campana, altre produzioni oleicole) |  12 | Altre aree forestali |
|  6 | Paesaggi agricoli collinari, caratterizzati da un mosaico di seminativi, aree naturali (impluvi, superfici in dissesto) e oliveti. (Alto Tammaro, Fortore, Calore Irpino e Ufita). Sono compresi nel territorio dell'olio extravergine di oliva "Irpinia - Coline dell'Ufita" |  13 | Altre aree naturali e seminaturali |
|  7 | Paesaggi agricoli collinari (Alta Irpinia, Ofanto, Tanagro, Alto Sele e Montella), caratterizzati da un mosaico di seminativi e aree naturali (impluvi, superfici in dissesto) e oliveti |  14 | Corsi e corpi d'acqua |
| | |  15 | Superfici artificiali |
| | |  16 | Altre superfici |

Figura 54: stralcio della carta relativa alle Aree agricole e forestali di interesse strategico del PTCP di Avellino (in rosso gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci)

Il PTCP garantisce e promuove la tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse in coerenza con quanto previsto al comma 1 lett. F dell'art.2 "Obiettivi della pianificazione territoriale e urbanistica" della L.R. n.16/2004.

Il PTCP articola il territorio rurale ed aperto, per quanto riguarda i paesaggi delle aree agricole e forestali, secondo le seguenti categorie:

1. Aree agricole di valore strategico legate alle produzioni tipiche di qualità:
2. Aree agricole di preminente valore paesaggistico.

Gli interventi in oggetto si collocano nella prima tipologia tra quelle sopra elencate.

Per quanto riguarda la carta dei **Vincoli Geologici ed ambientali** gli interventi in inseriscono in aree con Ambito di Rischio e pericolosità di frana (dati Autorità di bacino) con *grado medio/a-moderato/a*, per quanto riguarda gli interventi nel comune di Greci, **e molto elevato/a – elevato/a** per quanto riguarda gli interventi nel comune di Montaguto. Nella immagine che segue viene riportato uno stralcio della carta dei Vincoli geologici ed ambientali:

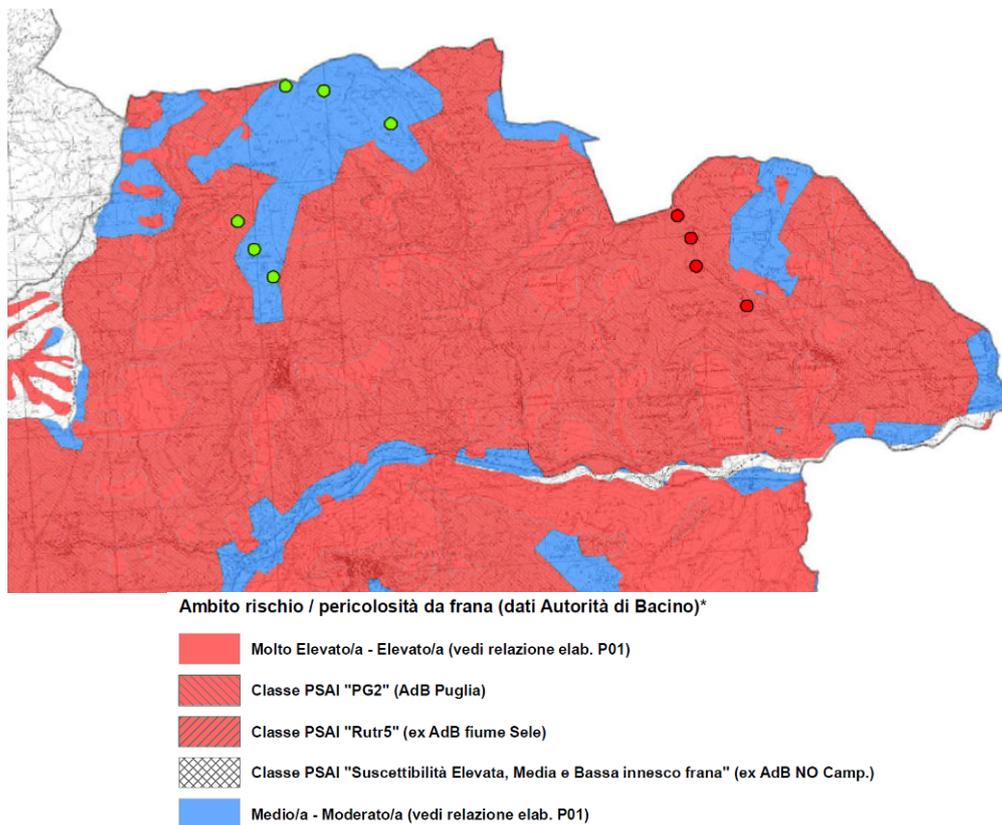


Figura 55: stralcio della carta relativa ai Vincoli geologici ed ambientali del PTCP di Avellino in giallo gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci

I comuni di Greci e di Montaguto rientrano tra i comuni i cui territori sono sottoposti alla valutazione dell'AdB interregionale della Puglia.

Secondo Piano Assetto Idrogeologico PAI, delibera C.I. n. 39 del 30/11/2005 (G.U. n. 8 del 11/01/2006) e successivi aggiornamenti dell'Autorità di bacino interregionale della Puglia, gli ambiti di Rischio e la pericolosità di Frana sono così classificati:

Tabella 2: ambiti di rischio e pericolosità

Ambito Rischio / Pericolosità	Classe PAI	Carta Rischio / Pericolosità	Descrizione
Molto Elevato/a	PG3	Pericolosità	Aree a suscettività da frana molto elevata (pericolosità molto elevata)
Elevato/a	PG2 ²⁰		Aree a suscettività da frana alta (pericolosità elevata)
Medio/a Moderato/a	PG1	Pericolosità	Aree a suscettività da frana bassa e media (pericolosità bassa e media)

Analizzando la carta dei **Vincoli paesaggistici, archeologici e naturalistici** non emergono interferenze con aree tutelate da parte dei aerogeneratori oggetto di repowering.

Nell'area si segnalano unicamente vincoli paesaggistici ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c) "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna" che tuttavia non vengono interferiti dagli interventi in progetto.

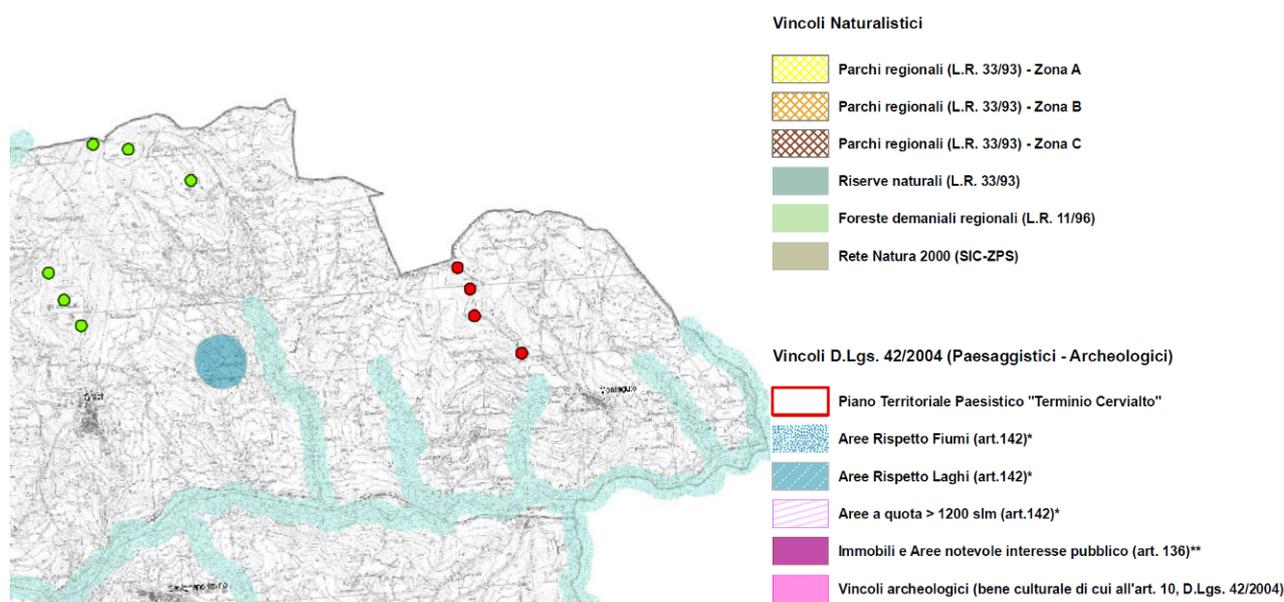


Figura 56: stralcio della carta relativa ai Vincoli paesaggistici, archeologici e naturalistici del PTCP di Avellino, in rosso gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci

Nella figura che segue viene riportato uno stralcio della carta degli **Ambiti costitutivi delle aree di attenzione e approfondimento**.

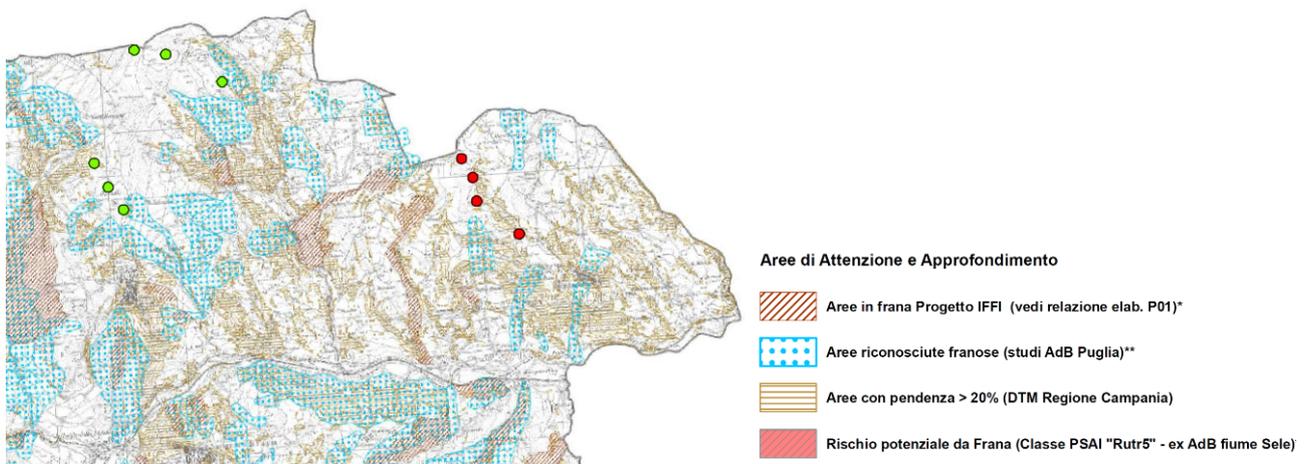


Figura 57: stralcio della carta relativa agli Ambiti costitutivi delle aree di attenzione e approfondimento del PTCP di Avellino, in rosso gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci

Gli aerogeneratori non interessano aree di attenzione ma si collocano in prossimità delle stesse. Per quanto riguarda l'ambito di Greci si segnala la prossimità della pala R-GR01 e R-GR06 ad **Aree riconosciute franose** (Studi AdB Puglia) e della pala R-GR03 ad aree di **Aree con pendenza >20%**. Per quanto riguarda l'ambito di Montaguto gli aerogeneratori R-MA02, R-MA03, R-MA04 si collocano nei pressi di **Aree con pendenza >20%**.

Passando all'analisi della carta dell'**Articolazione del territorio in unità di paesaggio**, risulta come gli aerogeneratori oggetto di repowering si collochino all'interno delle Colline dell'Alto Tammaro e Fortore, Sottosistema del territorio rurale aperto n.16.

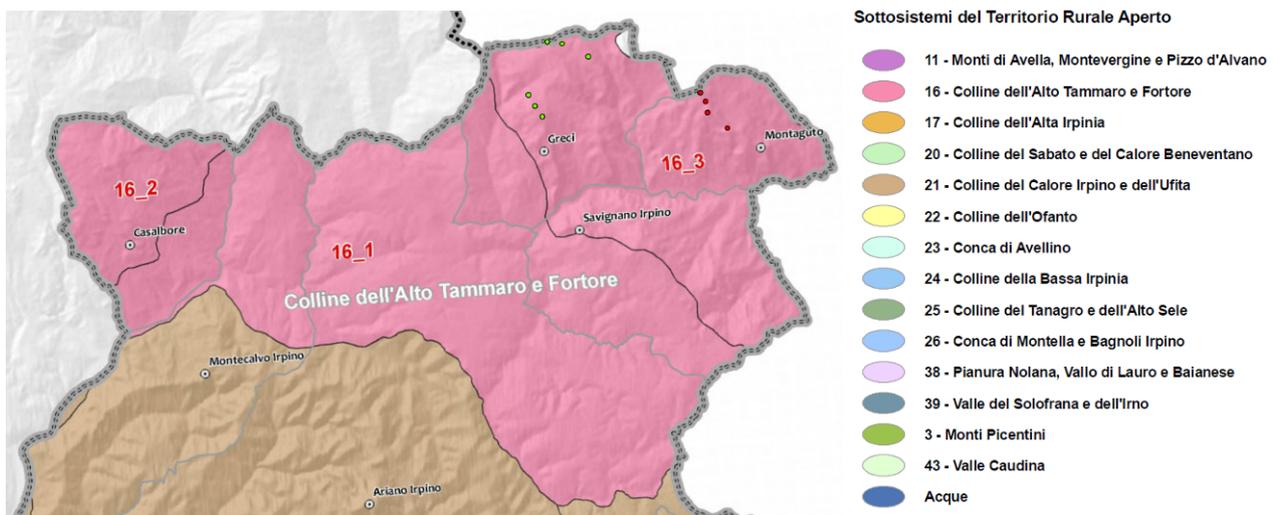


Figura 58: stralcio della carta relativa ai Vincoli paesaggistici, archeologici e naturalistici del PTCP di Avellino, in rosso gli interventi di Montaguto, in verde quelli di Greci

Nel dettaglio gli interventi si collocano all'interno dell'unità di paesaggio n.16.3 " Colline dell'Alto Tammaro e Fortore - Versanti collinari del Fortore, dei complessi argilloso marnosi e secondariamente conglomeratico arenacei. Superfici da moderatamente a molto fortemente pendenti. Uso del suolo prevalente a seminativi

con presenza significativa di aree naturali. Colline interne dei territori di Greci, Montaguto, Savignano Irpino, solcate dal torrente Cervaro”.

Nel seguito si riporta una descrizione dell'unità di paesaggio in oggetto desunta dalle schede delle Unità di paesaggio (elaborato P.10).

“Le pendici collinari che scendono verso il Torrente Cervaro, sono caratterizzate da una consistente presenza di aree naturali, con il 47% e di superfici agricole, con il 51%. Le poche zone a morfologia pianeggiante rilevabili (2%), sono coperte da boschi. La componente prevalente dell'unità di paesaggio appartiene alle Superfici agricole utilizzate prevalentemente costituite, con il 57%, dalle colture di seminativi. Seguono gli oliveti con il 4% e le zone agricole eterogenee con il 3%. Diversificata è la presenza dei Territori boscati e semi-naturali (36%), data da boschi di latifoglie, pascoli e vegetazione in evoluzione, e aree a vegetazione rada. Ridottissima, pressoché nulla è la presenza di superfici artificiali.

L'unità di paesaggio non è interessata da aree naturali protette o aree della rete Natura 2000.

Caratteri della rete ecologica

L'unità di paesaggio a forte valenza ecologica, è attraversata orizzontalmente dal Corridoio regionale trasversale, in corrispondenza del Torrente Cervaro e passante per il Comune di Savignano Irpino. Il torrente con il Fiume Calore (collocato nell'unità di paesaggio adiacente) costituisce un nodo di intersezione rilevante del reticolo idrografico. Le direttrici idrografiche costituiscono un'importante connessione biologica di interesse strategico sovraprovinciale. Ad esse corrisponde nel PTCP anche la previsione di una Direttrice polifunzionale della Rete Ecologica.

Elementi di pregio scientifico e ambientale del patrimonio paesaggistico sono altresì, i sette geositi presenti nell'area di interesse: “La frana di Montaguto”, “Messiniano Paralico” e “Fontana del Ponte” nel Comune di Montaguto; “Monte Castello” e “Sorgente Solfurea” nel Comune di Savignano;

“Le Torbiditi di Monte Rovitello” nel Comune Greci; “Cave di Monte Castello” nel Comune di Monte Castello. *L'area a matrice agricola, con limitati ambienti urbanizzati, presenta rilevanti elementi di interesse ecologico, quali: i boschi di conifere e latifoglie, le aree a ricolonizzazione naturale e le rare aree di pascoli e praterie.*

Elementi di pregio paesaggistico

L'unità di paesaggio è caratterizzata dalla presenza di contesti agricoli ad elevato grado di naturalità, grazie alla diffusa presenza di elementi naturali e alla ricchezza del reticolo idrografico. La morfologia dell'area, che consente di godere delle ampie visuali sull'Alta Irpinia con i gruppi del Cervialto, del Partenio, del Taburno e del Matese, ha quasi spontaneamente contribuito ad individuare percorsi paesaggistici di assoluto pregio.

Importanti i tracciati storici quali: la Via Traiana del 109 d.C., che taglia trasversalmente l'area, passa dal comune di Montaguto, e per un tratto corrisponde alla Strada Regia di Puglia, ora S.S. 90; la Via Herculea del 305 d.C., che passa da Savignano Irpino.

Di notevole interesse è altresì, l'attraversamento dell'area da parte della Direttrice del turismo culturale “da Benevento a Foggia”, che coinvolge i comuni di Greci, Savignano Irpino e Montaguto.

Elementi attrattivi di tipo storico-culturale, sono presenti nel comune di Savignano Irpino con il Castello de Guevara e la Chiesa di San Nicola, e nel comune di Greci, con la Chiesa di San Bartolomeo.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva dei Beni paesaggistici sopra individuati:

Tabella 3: beni puntuali e lineari dell'ambito paesaggistico di riferimento

Beni puntuali			
Tipologia Bene	Nome	Comune	Fruibilità
Castello e struttura fortificata di interesse turistico	Castello de Guevara	Savignano Irpino	SI
Chiesa	Chiesa di San Nicola	Savignano Irpino	SI
Chiesa	Chiesa di San Bartolomeo	Greci	SI

Beni lineari del reticolo stradale	
Rete stradale	Denominazione
Direttrice del turismo culturale "da Benevento a Foggia"	Da Benevento a Foggia
Strada di epoca Romana ricostruita da fonti bibliografiche	Via Traiana
Strada di epoca Romana ricostruita da fonti bibliografiche	Via Herculea
Strada storica	Strada Regia di Puglia (S.S.90)

Beni areali e strutturanti con vincolo paesaggistico

Non presenti

Criticità ambientali

Possibile aumento della superficie abitativa lungo i tracciati viari secondari creando frammentazione nel paesaggio agricolo

Obiettivi di paesaggio

Aree naturali e agroforestali:

- controllo e gestione della vegetazione boschiva e del sottobosco
- tutela e conservazione delle colture che identificano il paesaggio agricolo

Superfici urbanizzate:

- controllo dell'espansione e dello sfruttamento di aree naturali

Beni storico-archeologici:

- mantenimento e conservazione degli elementi costitutivi del patrimonio storico-archeologico e dei loro contesti paesaggistici
- tutela specifica dei contesti paesaggistici dei borghi storici e dei castelli
- creazione e gestione di aree attrezzate per la fruizione dei beni di interesse archeologico

Corpi idrici:

- mantenimento e conservazione delle fasce ripariali del Torrente Cervaro
- controllo della qualità delle acque

Tra le indicazioni programmatiche si ricordano gli obiettivi da perseguire

- Programmi di valorizzazione dei borghi storici e della cultura tradizionale;

- Azioni di valorizzazione fruitiva delle componenti naturalistiche, del reticolo idrografico, delle direttrici tratturali;
- Azioni di valorizzazione e intese che esaltino la dimensione interprovinciale ed interregionale appenninica dell'unità di paesaggio.

L'analisi **dell'Articolazione del territorio in Sistemi di città** rivela l'appartenenza dell'ambito di intervento alla *Città dell'Arianese*.

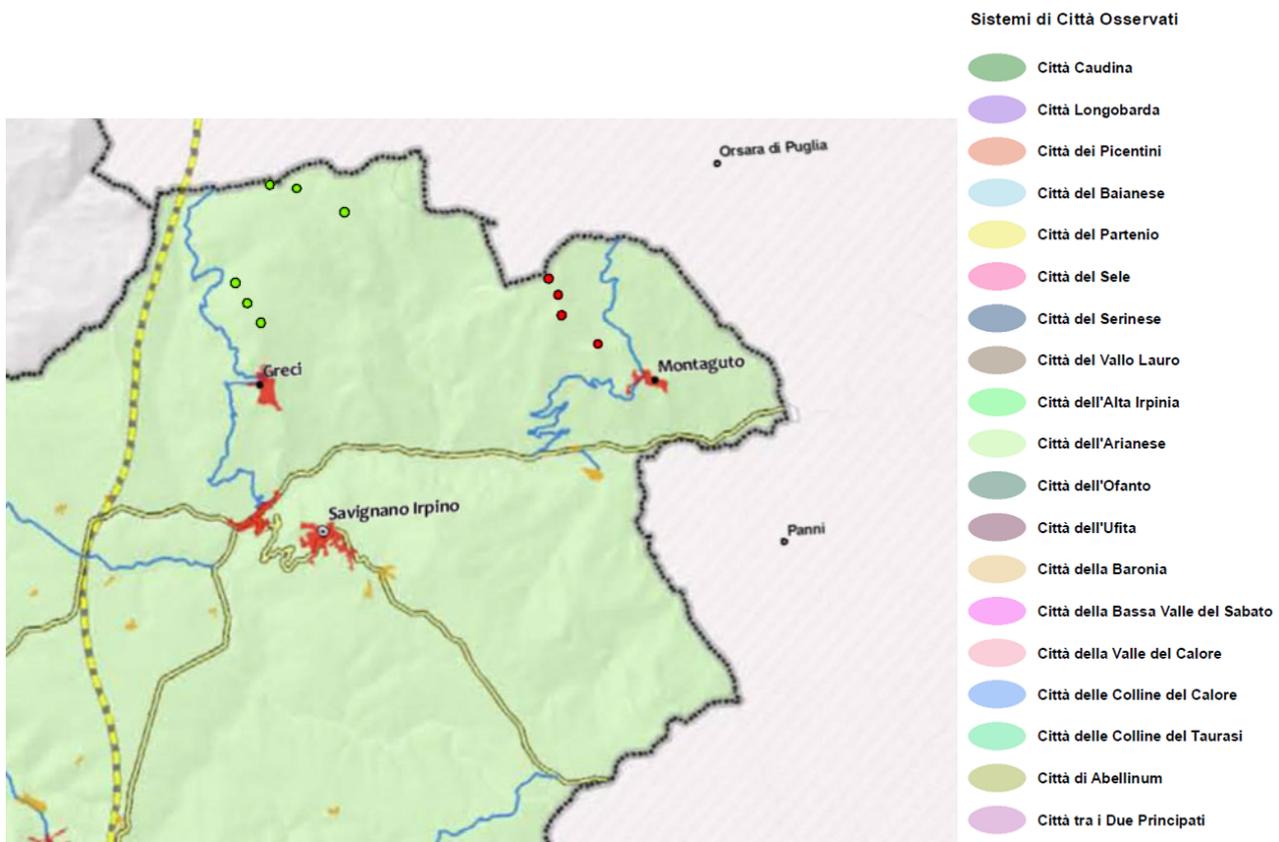


Figura 59: stralcio della carta relativa all'Articolazione in Sistemi di Città. del PTCP di Avellino, in rosso gli interventi di Montaguto ed in verde quelli di Greci

Il progetto "Città dell'Arianese" si basa sulla costruzione di una visione comune di strategie per lo sviluppo e per l'assetto del territorio dei seguenti comuni: Ariano Irpino, Casalbore, Greci, Montaguto, Montecalvo Irpino, Savignano Irpino, Villanova del Battista, e Zungoli.

Nell'ambito dei Rischi e Vincoli della "Città dell'Arianese" vengono segnalati " *il rischio idrogeologico, soprattutto nelle fasce territoriali a cavallo tra i territori di Greci, Savignano Irpino e Montaguto, in maniera minore nei restanti comuni. La parte ad est del territorio a confine con la provincia di Foggia, presenta un rischio molto elevato, che vien mitigato leggermente verso ovest nell'ambito del sistema di città. Le scelte dei PUC, ovviamente, eviteranno trasformazioni che insistono su territori a rischio e che ne possono aggravare la pericolosità per la stabilità dei territori e per le vite umane e le attività legate agli insediamenti. I vincoli previsti dal Decreto Legislativo 42/2004 riguardano i territori delle pendici collinari, i territori boschivi, in gran parte rientranti nella costruzione della rete ecologica prima richiamata, e le fasce di rispetto fluviale degli affluenti dell'Ufita e del Calore.*"

Come emerge dalla figura che segue, nell'ambito del **Sistema dei Beni culturali della Città dell'Arianese** non si segnalano nell'area vasta di intervento elementi di tutela.

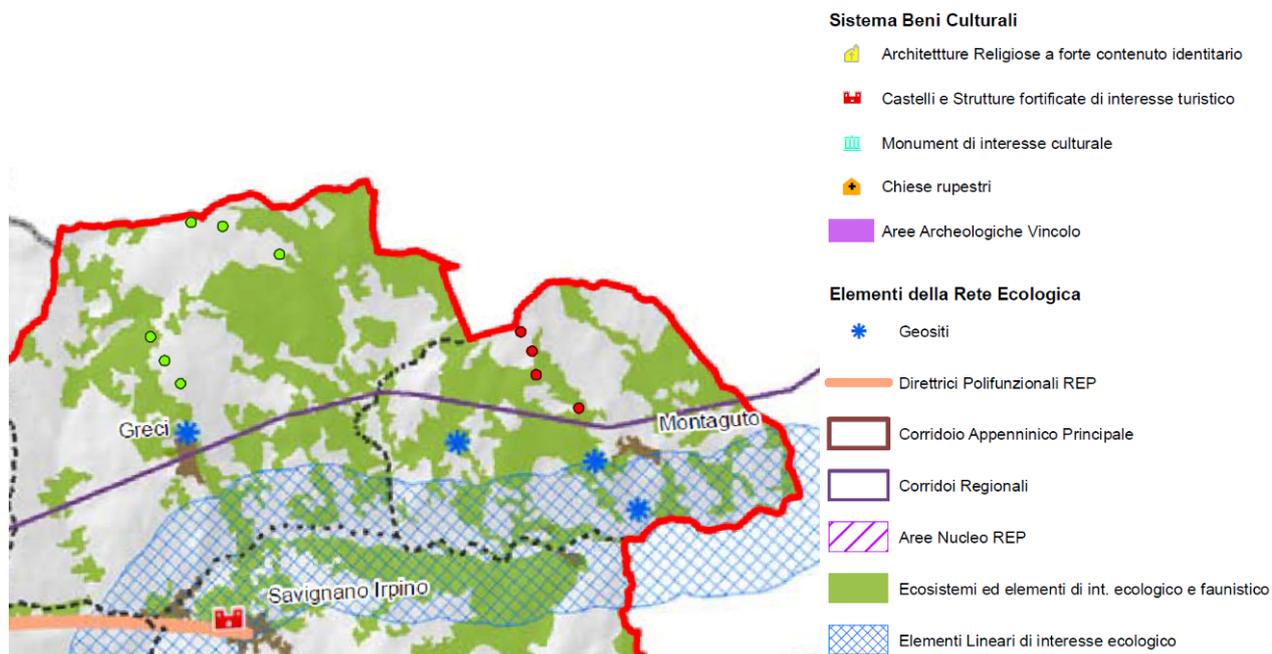


Figura 60: stralcio della carta relativa al Sistema dei Beni culturali della Città dell'Arianese del PTCP di Avellino, in rosso gli interventi di Montaguto ed in verde quelli di Greci

Si segnalano unicamente in prossimità degli interventi la presenza di elementi della rete ecologica corrispondenti a "**Ecosistemi ed elementi di interesse ecologico e faunistico**".

A Sud degli interventi la carta evidenzia la presenza dei Geositi di Greci e Montaguto, ed ancora più a sud la presenza di Castelli e strutture fortificate di interesse turistico nei pressi di Savignano Irpino.

La carta del **Sistema dei Beni culturali e degli itinerari di interesse strategico** non rivela elementi significativi per l'ambito di intervento.

Si segnalano unicamente gli abitati di Greci e Montaguto come centri storici di notevole interesse.

Più a sud è presente una **direttrice del Turismo culturale** corrispondente alla SS90.

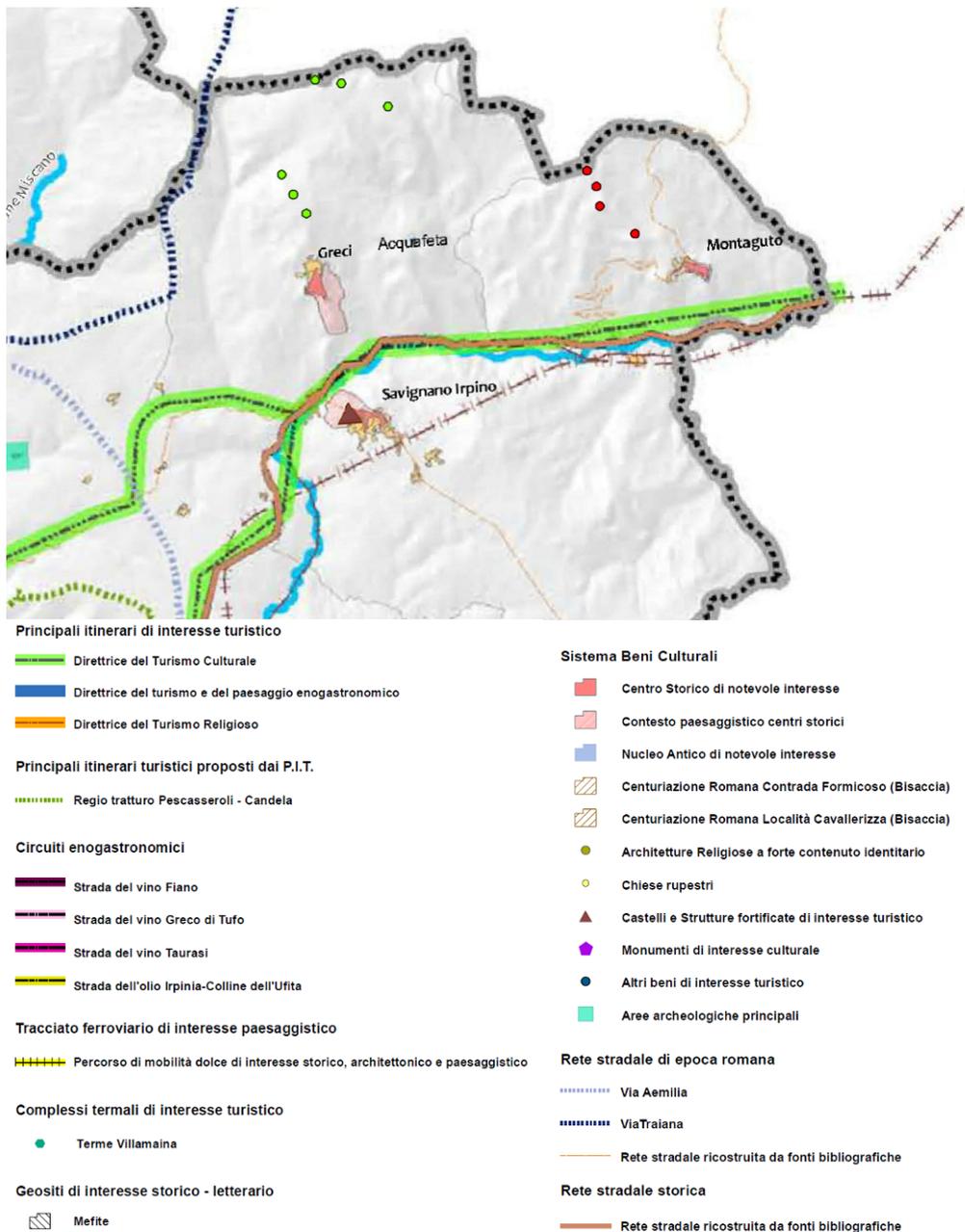
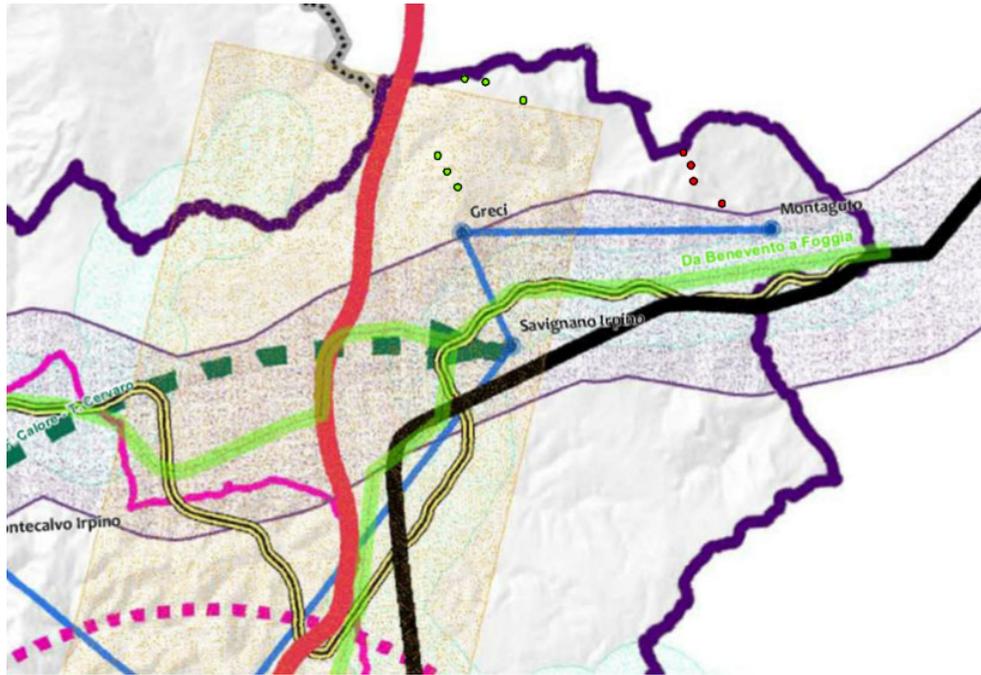


Figura 61: stralcio della carta relativa al Sistema dei Beni culturali e degli itinerari di interesse strategico del PTCP di Avellino, in rosso gli interventi di Montaguto ed in verde quelli di Greci

Infine la carta relativa al **Quadro di insieme dello Schema Strategico Strutturale dei Progetti Strategici e dei campi territoriali complessi** non rivela particolari elementi di interesse per l'area di intervento.

Si segnalano i Sistemi delle città che prevedono la connessione dei centri urbani di Greci e Montaguto e la presenza, a sud dell'area di intervento, del corridoio regionale trasversale lungo il torrente Cervaro.

Più a sud è rinvenibile una direttrice del Turismo culturale corrispondente alla SS90.



Rete infrastrutturale strategica

- █ Rete Stradale
- █ Rete Ferroviaria
- ▨ Nodi delle polarità infrastrutturali

Centri della logistica

- █ Piattaforma Valle Ufita
- █ Centro distribuzione urbana di Avellino

Sistemi di Città

- centri urbani
- peso insediativo
- da 5.000 a 10.000 abitanti
- da 10.000 a 15.000 abitanti
- da 15.000 a 20.000 abitanti
- da 20.000 a 30.000 abitanti
- da 30.000 a 40.000 abitanti
- da 40.000 a 120.000 abitanti

Direttrici del turismo

- █ Direttrice del turismo e del paesaggio enogastronomico
- █ Direttrice del turismo culturale
- █ Direttrice del turismo religioso
- █ Circuiti enogastronomici

Greenway

- ▨ Avellino - Rocchetta S. Antonio (FG)

Elementi della RER (Rete Ecologica Regionale)

- █ Corridoio regionale trasversale
- █ Corridoio appenninico principale
- █ Corridoio regionale da potenziare
- ↔ Fiume Ofanto
- ↔ Tratto di collegamento
- ↔ Torrente Solofrana

Direttrici polifunzionali REP (Rete Ecologica Provinciale)

- █ Regio tratturo Candela - Pescasseroli
- █ Collegamenti tra le Aree Protette
- ▨ Elementi lineari di interesse ecologico
- ▨ Aree Nucleo REP

Armatura Territoriale Regionale (da PTR)

- ▨ STS (Sistemi Territoriali di Sviluppo)
- ▨ Campi Territoriali Complessi

Confini Amministrativi

- ▨ Limiti Provinciali

Figura 62: stralcio della carta relativa al Quadro di insieme dello Schema Strategico Strutturale dei Progetti Strategici e dei campi territoriali complessi del PTCP di Avellino in rosso gli interventi di Montaguto ed in verde quelli di Greci

L'area di intervento di Greci è collocata inoltre in un campo territoriale complesso.

4.4 La Pianificazione paesaggistica nella Regione Puglia

La localizzazione dei nuovi aerogeneratori si colloca in prossimità del confine con la Regione Puglia. Si analizzano, nel seguito, i principali strumenti di pianificazione Regionale, attinenti la tutela paesaggistica del territorio pugliese. Si sottolinea tuttavia come gli interventi non interessino in alcun modo le aree soggette alla disciplina degli strumenti di pianificazione di seguito esaminati.

4.4.1 Piano paesaggistico territoriale

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) è piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice, con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.r. 7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica". Esso è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e, in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio.

Il Piano approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015.

Successivamente è stato oggetto di modifiche ad aggiornamenti sino all'ultima I DGR n. 2292 del 21 dicembre 2017. Il PPTR persegue le finalità di tutela e valorizzazione, nonché di recupero e riqualificazione dei paesaggi di Puglia, in attuazione dell'art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica" e del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del Paesaggio" e successive modifiche e integrazioni (di seguito denominato Codice), nonché in coerenza con le attribuzioni di cui all'articolo 117 della Costituzione, e conformemente ai principi di cui all'articolo 9 della Costituzione ed alla Convenzione Europea sul Paesaggio adottata a Firenze il 20 ottobre 2000, ratificata con L. 9 gennaio 2006, n. 14.

Il PPTR persegue, in particolare, la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socioeconomico autosostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari dell'identità sociale, culturale e ambientale, la tutela della biodiversità, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati, coerenti e rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità.

Per quanto riguarda gli ambiti paesaggistici, il territorio pugliese al confine con l'area di intervento appartiene ai **Monti Dauni** come emerge dalla figura che segue.

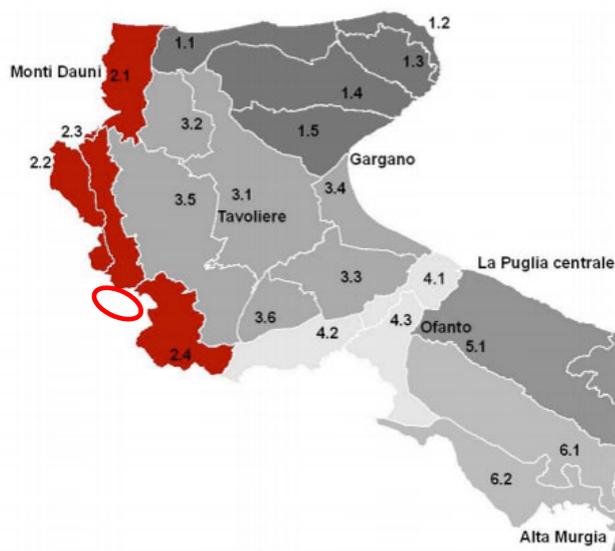


Figura 63: stralcio della carta degli ambiti paesaggistici del PRT della Regione Puglia, in rosso l'indicazione delle aree di intervento.

Gli interventi si collocano in prossimità degli ambiti territoriali corrispondenti alle figure territoriali e paesaggistiche intese come **unità minime di paesaggio** corrispondenti ai 2.3 I Monti Dauni settentrionali 2.4 I Monti Dauni meridionali

Il territorio è costituito da una catena montuosa ben distinta, isolata dall'Appennino dall'alta Valle del Fortore, che si estende a corona della piana del Tavoliere fino al corso del fiume Ofanto. Il paesaggio è quello

caratteristico delle aree appenniniche a morfologia prevalentemente collinare, caratterizzato da una serie di rilievi arrotondati e ondulati, allineati in direzione nord/ovest – sud/est, degradanti verso la piana e incisi da un sistema di corsi d'acqua che confluisce verso il Tavoliere (Triolo, il Salsola, il Celano, il Cervaro e il Carapelle).

Il paesaggio si presenta alto collinare, con versanti a pendenza media-alta, coltivati soprattutto a grano e inframezzati da piccoli lembi di bosco a prevalenza di Roverella, con ampi spazi lasciati ad incolti e a maggese.

Per quanto riguarda i **sistemi delle tutele** del Piano Paesaggistico territoriali, vengono analizzate le seguenti strutture componenti territoriali:

- *Struttura idrogeomorfologica*
- *Struttura ecosistemica e ambientale*
- *Struttura antropica e storico-culturale*
- *Struttura ecosistemica e ambientale*
- *Componenti botanico/vegetazionali*
- *Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici*
- *Struttura antropica e storico-culturale*
- *Componenti culturali e insediative*
- *Componenti dei valori percettivi*

Il Piano Paesaggistico della Regione Puglia (PPTR) ha condotto, ai sensi dell'articolo 143 co.1 lett. b) e c) del d.lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) la ricognizione sistematica delle aree sottoposte a tutela paesaggistica, nonché l'individuazione, ai sensi dell'art. 143 co. 1 lett. e) del Codice, di ulteriori contesti che il Piano intende sottoporre a tutela paesaggistica.

Le aree sottoposte a tutele dal PPTR si dividono pertanto in:

- beni paesaggistici, ai sensi dell'art.134 del Codice e
- ulteriori contesti paesaggistici ai sensi dell'art. 143 co.1 lett. e) del Codice.

I beni paesaggistici si dividono ulteriormente in due categorie di beni:

- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ex art. 136 del Codice), ovvero quelle aree per le quali è stato emanato un provvedimento di dichiarazione del notevole interesse pubblico
- Aree tutelate per legge (ex art. 142 del Codice)

L'insieme dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici è organizzato in tre strutture, a loro volta articolate in componenti.

Per quanto riguarda la **Struttura idrogeomorfologica**, ed in particolare la sua componente *geomorfologica*, il territorio pugliese prossimo alle aree di intervento, non presenta elementi significativi, se non la presenza di **versanti**.

Con riferimento alla componente idrogeologica il territorio di confine è gravato dalla presenza di numerose aree vincolate quali beni paesaggistici (art. 142, comma 1 lettera C del D.Lgs 42/2004) rappresentate dalle fasce fluviali di 150 m dalle sponde. Si segnala inoltre la presenza del vincolo idrogeologico.

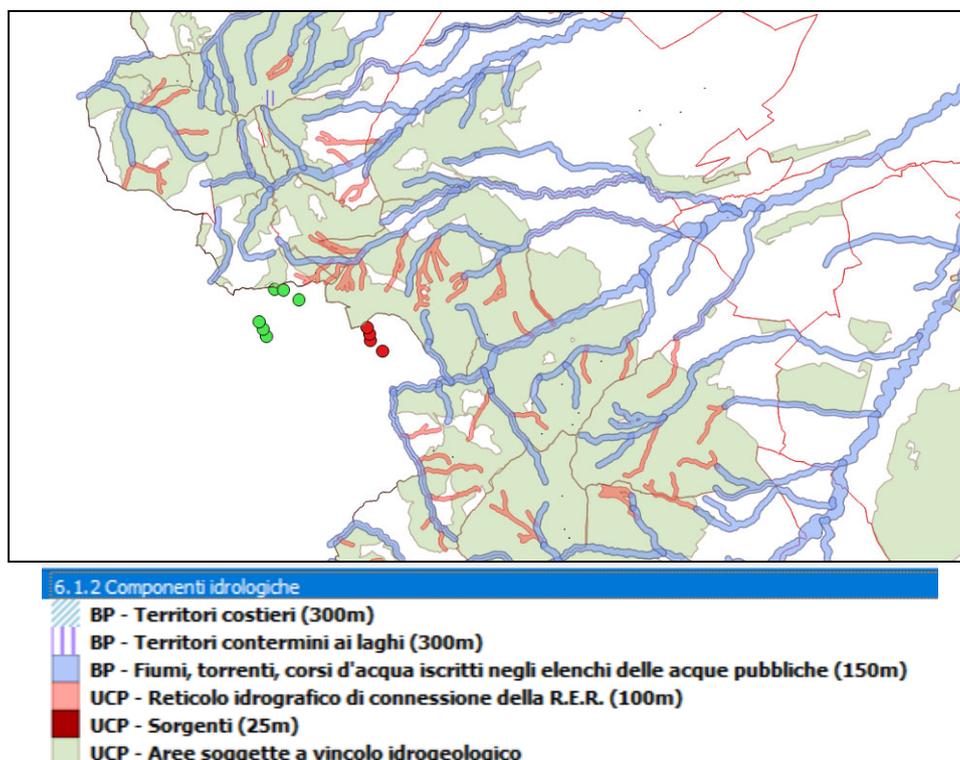


Figura 64: stralcio della carta delle componenti idrogeologiche, in verde sono rappresentati gli aerogeneratori di Greci, in rosso quelli di Montaguto

Per quanto riguarda la **Struttura ecosistema ed ambientale**, ed in particolar modo la sua **componente delle aree protette e dei siti naturalistici**, si rileva nel territorio pugliese di confine, la presenza di alcuni **Siti di importanza comunitaria**, mentre non si rilevano aree parco e riserve naturali statali e regionali.

I SIC presenti sono il **“Monte Cornacchia - Bosco Faeto - IT9110003”**, il SIC **“Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata” IT9110032** ed il SIC **“Accadia – Deliceto” IT9110033**.

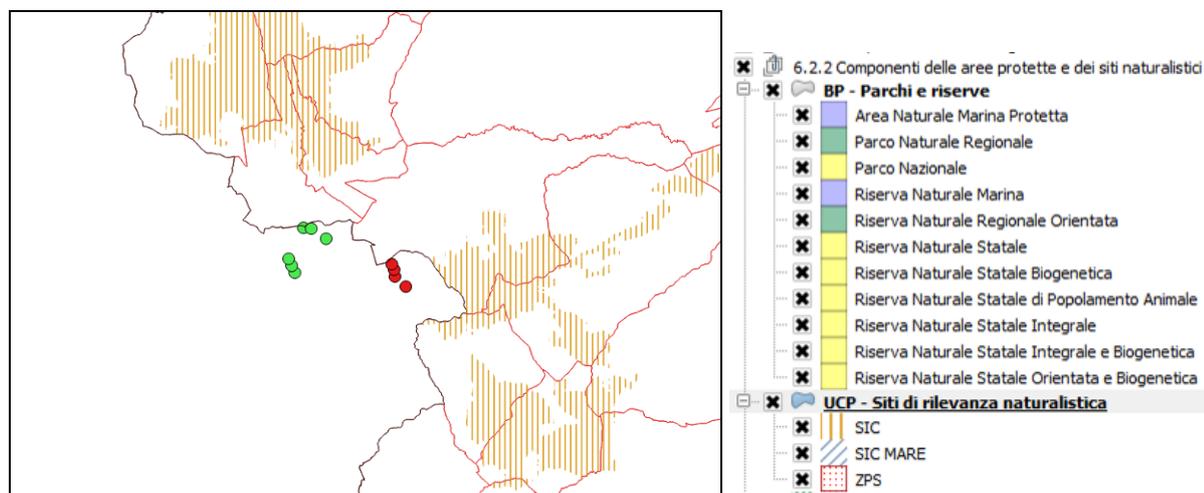


Figura 65: stralcio della Carta delle componenti delle aree protette e dei siti naturalistici, in verde sono rappresentati gli aerogeneratori di Greci, in rosso quelli di Montaguto

Infine per quanto riguarda la **Struttura antropica e storico culturale** tra le componenti culturali ed insediative si segnala la presenza di zone gravate da uso civico, con particolare riguardo alle aree prossime all'intervento di Greci nel comune di Faeto e Celle di San Vito.

Si segnala la presenza di tratturi appartenenti alla rete dei tratturi del particolare del **Regio Tratturello Foggia Camporeale**.

In prossimità dei nuclei urbani più importanti si rileva la presenza della città consolidata di Faeto, Celle di San Vito, Castelluccio Valmaggiore e Orsara di Puglia.

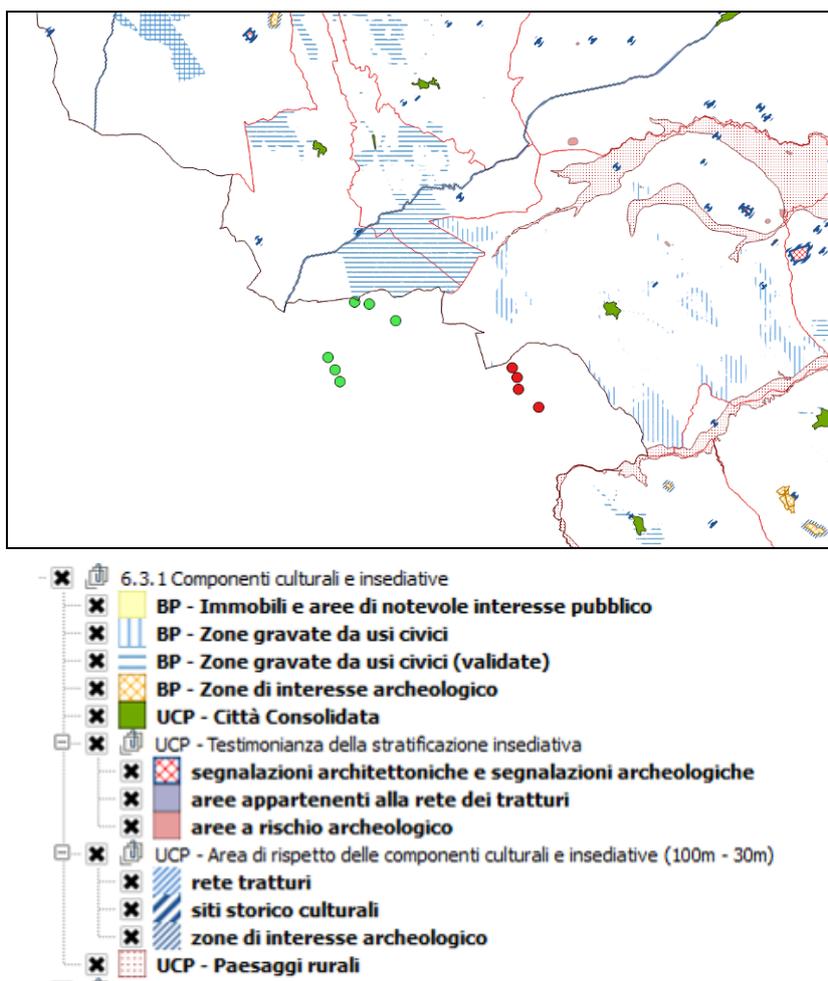


Figura 66: stralcio della carta delle componenti culturali ed insediative, in verde sono rappresentati gli aerogeneratori di Greci, in rosso quelli di Montaguto

Sempre all'interno della **Struttura antropica e socio culturale** il piano individua, tra le componenti dei valori percettivi, alcune **strade panoramiche ed a valenza paesaggistica** presenti sul confine del territorio pugliese.

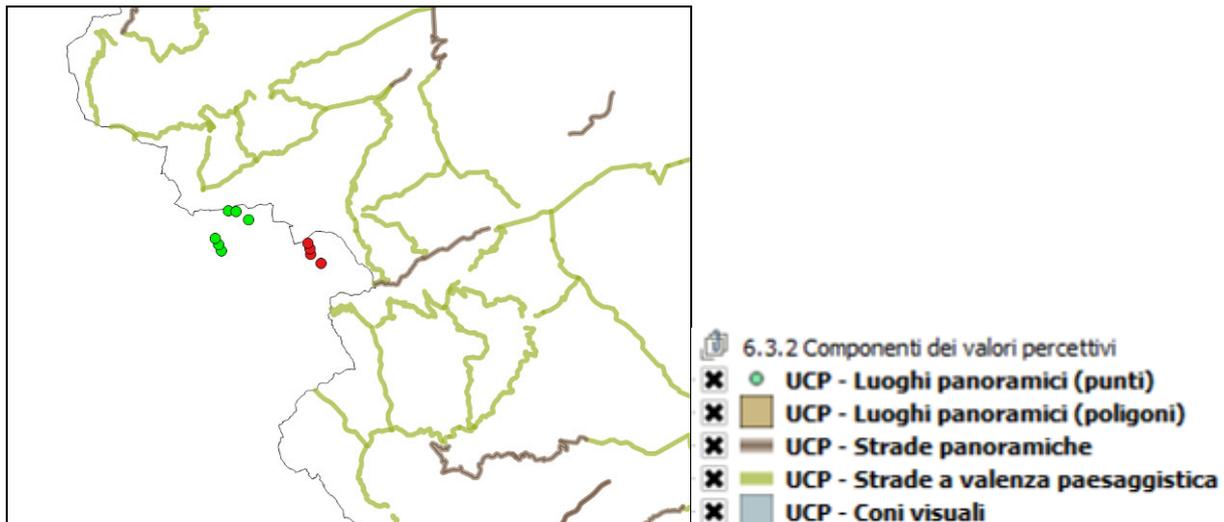


Figura 67: stralcio della carta delle componenti culturali ed insediative, in verde sono rappresentati gli aerogeneratori di Greci, in rosso quelli di Montaguto

4.5 Il Piano regolatore di Greci

La pianificazione comunale vigente per il territorio comunale di Greci corrisponde alla Variante al **Programma di fabbricazione ed al Piano di zona per l'edilizia economico-popolare e sovvenzionata** adottato con delibera del consiglio comunale n. 15 del 26/7/77.

In base a tale documento l'area di intervento ricade in Zona E Produttiva-agricola.

Nella figura che segue viene riportata un'immagine che mette in relazione le aree oggetto di tale Programma rispetto alle aree di intervento.

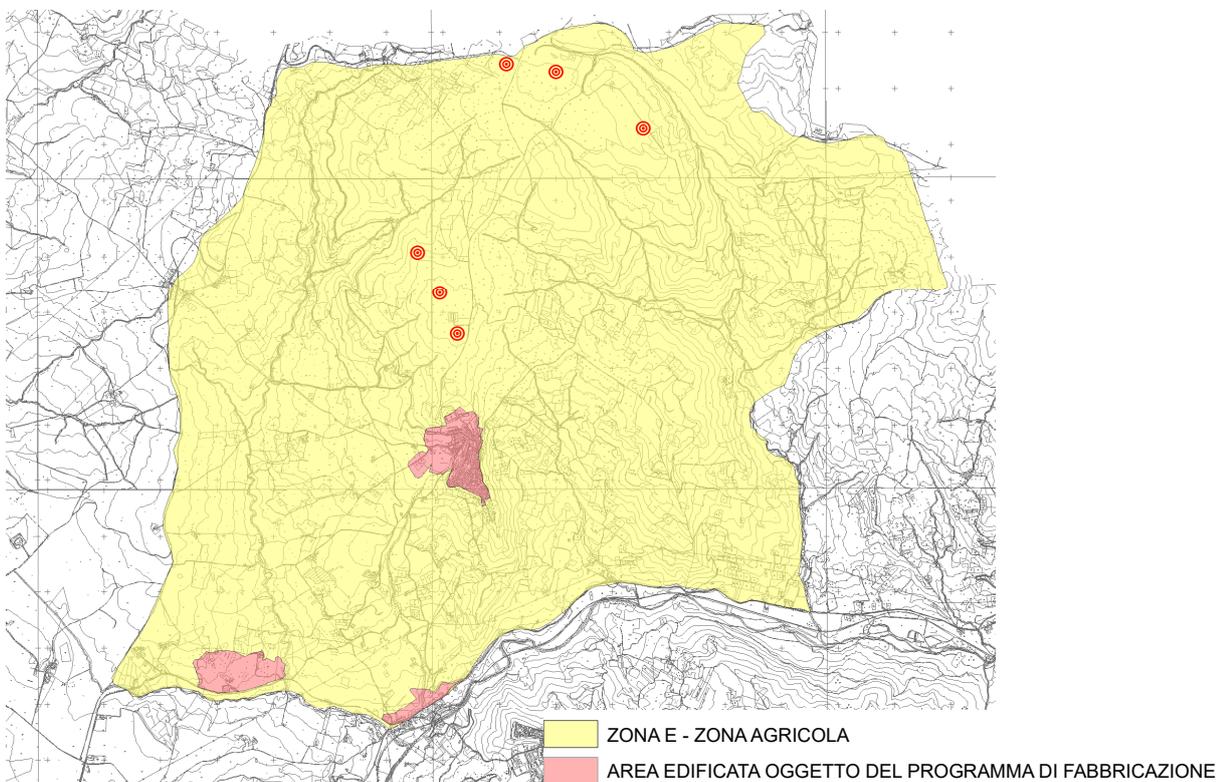


Figura 68: rappresentazione esemplificativa della zona E – produttiva (agricola) nella quale ricadono gli interventi

4.6 Il Piano regolatore di Montaguto

Il comune di Montaguto è provvisto di un **Programma di fabbricazione** risalente agli anni 80.

Gli interventi in oggetto ricadono secondo la pianificazione comunale vigente in aree di **Zona E- Zona agricola**.

Gli interventi collocandosi al di fuori del perimetro del costruito ricadono nelle aree esterne rispetto al quanto previsto dal Programma di fabbricazione.

Nella figura che segue viene rappresentata un'immagine che mette in relazione le aree oggetto di tale Programma rispetto alle aree di intervento.

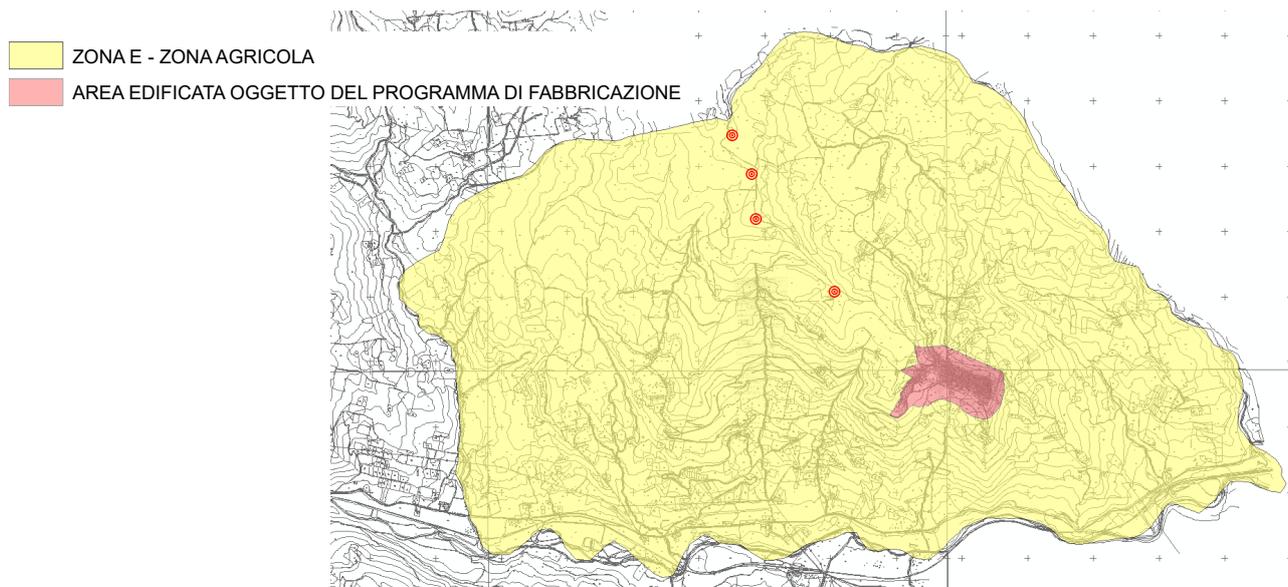


Figura 69: rappresentazione esemplificativa della zona E - Zona agricola nella quale ricadono gli interventi

In merito alla tutela paesaggistica, non si riscontrano per l'area zona agricola E elementi ostativi alla realizzazione degli interventi in oggetto

4.7 Vincoli agenti sulle aree interessate dal progetto

In riferimento alle aree interessate dal progetto si è provveduto ad accertare l'esistenza o meno di vincoli normativi che in qualche modo potessero condizionare, con divieti e limitazioni di ogni tipo, il progetto; in particolare si è operato un controllo per quanto concerne i provvedimenti derivanti da leggi di carattere nazionale o regionale come i vincoli ambientali e paesaggistici.

I vincoli di natura ambientale-paesaggistica sono i seguenti:

1) Regime vincolistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio":

- Art. 10 – Beni culturali (L. 1089/39);
- Art. 136 – Beni, immobili e panorami (L. 1497/39);
- Art. 142 – Aree tutelate per legge:
 - a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
 - 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;

- 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;
- 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;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- 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;
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- j) i vulcani;
- k) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.

2) Perimetrazione delle aree a Parco e delle aree protette;

3) Siti di Interesse Comunitario (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE (elenco aggiornato dal DECRETO 7 marzo 2012 "Undicesimo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE").

Gli interventi relativi al repowering dell'impianto eolico in oggetto non interessano aree soggette a tutela paesaggistica ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio - Decreto legislativo, 22/01/2004 n° 42, G.U. 24/02/2004.

Si segnala la presenza in prossimità delle aree di intervento di aree boscate ed in quanto tali sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 comma 1, **lettera f** del D.Lgs 42/2004 "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".

Si evidenziano inoltre le aree vincolate lungo le fasce fluviali (art. 142 comma 1, **lettera c** del D.Lgs 42/2004) de torrente Cervaro e del Canale Mazzincollo.

Nell'area vasta, lontano dalle aree di intervento sono rilevabili, alcuni Siti di importanza comunitaria (SIC) tra i quali si citano:

- IT8020016 SIC - Sorgenti e alta Valle del Fiume Fortore; a 10 km circa verso nord-ovest;
- IT9110003 – SIC - Monte Cornacchia - Bosco Faeto, 3,5 km verso nord;
- IT8020004 SIC - Bosco di Castelfranco in Miscano, a 5 km verso nord-ovest;
- IT9110032 - SIC - Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata, a 6 km verso est;
- IT9110033 –SIC - Accadia – Deliceto, a 12 km verso sud-est;

Per una completa rappresentazione delle aree vincolate gravanti nell'area vasta di riferimento si rimanda alla Carta dei **Vincoli paesaggistici**.

Le opere in progetto risultano coerenti con gli indirizzi e prescrizioni del Piano paesaggistico regionale in quanto non interessano aree oggetto di tutela paesaggistica o comunque oggetto di attenzione da parte della Pianificazione sovraordinata.

5 VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

5.1 Metodologia

Nel presente studio è stato descritto lo stato attuale del paesaggio e i livelli di tutela presenti nell'area vasta di studio. Nel presente paragrafo è quantificata e qualificata l'entità degli impatti attesi sul paesaggio, indagando sugli effetti diretti e indiretti conseguenti alla realizzazione delle opere, analizzando la struttura del paesaggio.

La valutazione non si limita a considerare gli eventuali beni tutelati o di particolare importanza, ma considera il contesto paesaggistico come bene unico da salvaguardare, *“come 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”* (Convenzione europea del paesaggio, 2000).

Per fare ciò la valutazione si muove analiticamente sugli strati-componenti del paesaggio, a partire dall'impatto sulla struttura del paesaggio, alle interferenze sulla fruizione, ai cambiamenti a livello visivo e dunque percettivo ed infine alle possibili interferenze sui beni storico-archeologici.

5.2 Ambito in influenza potenziale

L'area d'influenza potenziale dell'intervento proposto rappresenta l'estensione massima di territorio entro cui, allontanandosi gradualmente dalle opere progettate, gli effetti sul paesaggio e l'ambiente si affievoliscono fino a diventare inavvertibili. I contorni territoriali d'influenza dell'opera variano in funzione della componente ambientale considerata e raramente sono riconducibili ad estensioni di territorio geometricamente regolari.

È innegabile come l'aspetto correlato alla dimensione estetico-percettiva sia prevalente rispetto agli altri fattori causali d'impatto. Di fatto, dunque, i confini dell'ambito d'influenza diretta dell'opera possono farsi ragionevolmente coincidere con il **campo di visibilità** dell'intervento.

Il riferimento normativo al quale ci si è attenuti per l'analisi dell'Impatto paesaggistico dell'opera è costituito a livello regionale dalla Delibera della Giunta Regionale n. 532 del 04/10/2016 **“Art. 15, comma 2 della l.r. n. 6/2016. approvazione degli “indirizzi per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza superiore a 20 kw”. (con allegato).”**

Negli indirizzi sopra citati al punto **5.1.1. “Impatti cumulativi sulle visuali paesaggistiche”** viene stabilito che la zona di visibilità teorica, definita come *“alla zona in cui l'impianto eolico diventa un elemento visivo del paesaggio”* può essere definita da un raggio di almeno 20 Km dall'impianto proposto.

La distanza di visibilità di un impianto eolico rappresenta la massima distanza espressa in km da cui è possibile vedere un aerogeneratore di data altezza. L'altezza effettiva da considerare è evidentemente rappresentata dalla lunghezza del raggio del rotore sommata a quella della struttura fino al mozzo: in funzione delle indicazioni progettuali, le altezze di progetto considerate sono di 180 m per gli aerogeneratori presenti nell'ambito territoriale di Greci e di Montaguto.

Le *Linee guida per valutazione paesaggistica degli impianti eolici*, elaborate dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali e le *Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili* elaborate dal Ministero dello Sviluppo Economico (DM del 10 settembre 2010), per la valutazione dell'impatto visivo, suggeriscono come il limite di visibilità teorico debba essere considerato pari a 20 km (in generale è sufficiente considerare tale limite della Mappa di intervisibilità teorica, inferiore ai 35 km indicati nella tabella

con altezza di aerogeneratori superiore ai 100 m). Il potere risolutivo dell'occhio umano ad una distanza di 20 km (pari ad un arco di 1 minuto ossia 1/60 di grado) è di circa 5,8 m, il che significa che, a tale distanza, sono visibili oggetti delle dimensioni maggiori di circa 6 m.

Considerato che il diametro della struttura in corrispondenza della navicella generalmente non supera i 3 m, si può ritenere che a 20 km l'aerogeneratore abbia una scarsa visibilità ad occhio nudo e conseguentemente che l'impatto visivo prodotto sia sensibilmente ridotto.

Uno studio del 2002 dell'università di Newcastle ha accertato che, per turbine dell'altezza totale fino ad 85 m, alla distanza di 10 km non è più possibile vedere i dettagli della navicella e che i movimenti delle pale sono visibili fino ad una distanza di 15 km. Lo studio riporta inoltre che un osservatore generalmente non percepisce il movimento delle pale per distanze superiori a 10 km.

Il campo di visibilità dell'intervento, ed in particolar modo la sua più ristretta porzione in cui si realizza una visione distinta dell'opera, coincide evidentemente con la parte di territorio in cui si realizzano più in generale i maggiori effetti dell'intervento sulla componente paesistico insediativa e sui valori storico-culturali.

Tali considerazioni vengono riferite a parchi eolici posti in zone di pianura dove il territorio non presenta ostacoli morfologici alla visibilità degli interventi. Nel caso in oggetto, l'impianto eolico si colloca negli ambiti collinari e montuosi dei territori comunali di Greci e Montaguto caratterizzati da una morfologia complessa con presenza di numerosi cambiamenti di esposizione e di altitudini che in parte precludono la visibilità dell'intervento.

5.2.1 Sensibilità paesaggistica delle aree

Come emerso dall'analisi dello stato attuale del paesaggio effettuata nei paragrafi precedenti, la sensibilità paesaggistica degli ambiti di intervento risulta di livello medio.

Le componenti strutturali del contesto paesaggistico in cui si collocano gli interventi sono rappresentate essenzialmente dalla tessitura dei campi agricoli quali elementi dell'ambito paesaggistico di riferimento che caratterizza tutta l'area di intervento.

L'apprezzabilità paesaggistica degli ambiti agricoli è impregiata, oltre che dalle colture tipiche cerealicole, dalla presenza di colture legnose quali gli oliveti, i vigneti e, nelle aree di pianura, dalle colture specializzate.

Nel mosaico di tali appezzamenti si inseriscono i nuclei dei centri abitati consolidati di Greci e Montaguto prossimi alle aree di intervento

La sensibilità paesaggistica dell'area rispetto alla tipologia di intervento viene meno se si considera la consolidata e storica presenza nell'area di numerosi parchi eolici che ormai risultano interiorizzati e facenti parte della struttura paesaggistica dei luoghi.

Gli elementi territoriali sensibili possono essere ricondotti al centro abitato di Greci e Montaguto con le tipiche abitazioni civili di carattere rurale arroccate sulla sommità del versante che sale dalla Valle del Cervaro.

Altri elementi tipici che caratterizzano la struttura paesaggistica e determinano la sensibilità paesaggistica dell'area, sono rappresentati dall'insieme di siepi, filari che delimitano le proprietà agricole e le aree boscate collocate lungo i versanti del rilievo montuoso al confine tra Puglia e Campania.

Nell'area vasta non si rilevano beni culturali tutelati ed elementi di pregio architettonico significativi che possono contribuire ad aumentare la sensibilità paesaggistica dei luoghi: gli unici elementi architettonici di pregio sono riconducibili alle architetture religiose presenti nei centri abitati maggiori, e più distanti dall'area

di intervento, alcune aree di interesse archeologico.

5.3 Previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico

Di seguito sono riportate le previsioni potenziali connesse alla realizzazione dell'impianto in oggetto, distinguendo tra quelle in fase di cantiere e quelle in fase di esercizio.

5.3.1 Impatto in fase di cantiere

In fase di cantiere le attività di costruzione dell'impianto eolico determinano le seguenti azioni di progetto:

- occupazione dell'area di cantiere e relativo accesso;
- accesso alla piazzola per le attività di trasporto e loro predisposizione;
- realizzazione delle fondazioni e montaggio dell'aerogeneratore;
- scavi e riporti per la realizzazione della piazzola e dei cavidotti di allacciamento alla SSE esistente

Con riferimento a queste azioni di progetto sono state considerate come significative le seguenti interferenze prevedibili:

- **sui caratteri strutturali e visuali del paesaggio:** si produce a seguito dell'inserimento del nuovo manufatto nel contesto paesaggistico, oppure alterando la struttura dello stesso mediante l'eliminazione di taluni elementi significativi;
- **sulla fruizione del paesaggio:** consiste nell'alterazione dei caratteri percettivi legati a determinate peculiarità della fruizione paesaggistica (fruizione ricreativa e turistica).

Sulla base degli interventi previsti si ritiene che la realizzazione dell'impianto eolico sia individuabile nell'interferenza legata all'intrusione sui caratteri strutturali e visuali del paesaggio: ossia l'apertura e la predisposizione delle aree di cantiere, le opere di strutturali di sostegno delle piazzole e gli adeguamenti della viabilità minore previsti in progetto.

Le dimensioni delle piazzole funzionali allo stoccaggio delle componenti e al successivo montaggio saranno le seguenti:

- superficie rettangolare di 40X55 m relativamente agli interventi di Greci;
- superficie rettangolare di 31X36 m relativamente agli interventi di Montaguto.

L'impatto in fase di cantiere risulterà concentrato nella zona di lavoro fino alla completa erezione della torre, mentre sarà molto limitato per la realizzazione della connessione elettrica.

Si tratta comunque di un impatto di livello basso e reversibile.

Sempre con riferimento alla fase di cantiere si ritiene che, l'utilizzo delle infrastrutture energetiche di rete, già presenti, permetta il limitare al minimo l'impatto paesaggistico imputabile agli scavi di cantiere per la posa di nuovi cavidotti.

Si sottolinea che la localizzazione degli interventi in progetto è stata effettuata tenendo conto anche dei seguenti criteri:

- evitare l'abbattimento di vegetazione d'alto fusto;
- limitare la costruzione di piste di cantiere cercando di utilizzare per quanto possibile la viabilità esistente.

5.3.2 *Impatti in fase di esercizio*

Per la tipologia delle opere progettuali in oggetto, la fase di esercizio è quella che presenta le maggiori problematiche, poiché qualora si dovessero verificare degli impatti sul paesaggio, questi saranno permanenti.

In riferimento agli interventi in oggetto, in fase di esercizio le azioni progettuali che possono generare impatti sono:

- occupazione permanente di suolo;
- realizzazione di elementi in verticale ad elevata visibilità;
- alterazione del cotico erboso e della morfologia dei versanti;

Da esse possono derivare interferenze ambientali significative quali quelle:

- **sui caratteri strutturali e visuali del paesaggio** per l'inserimento dell'opera nel contesto paesaggistico;
- **sulla fruizione del paesaggio** per l'alterazione dei rapporti tra le unità visuali.

L'interferenza con i caratteri visuali e strutturali del paesaggio è messa in evidenza dalle simulazioni d'inserimento allegate alla presente relazione. (crf. **Allegato 17 – Fotosimulazioni di inserimento**).

A tale proposito però è necessario fare alcune considerazioni sul modo con cui l'impatto potrà manifestarsi.

Il territorio circostante un impianto eolico può essere suddiviso in tre aree a differente classificazione dal punto di vista percettivo:

- **fascia di totale dominanza visuale** del manufatto che ha un raggio di circa 100 m, in cui la presenza degli aerogeneratori risulta incombente;
- **fascia di dominanza visuale** che si estende fino a circa 1-2 km, in cui gli aerogeneratori dominano le viste, ma risultano meno incombenti;
- **fascia di presenza visuale** che si può estendere anche fino a decine di chilometri di distanza dal parco eolico. In tale fascia, però, gli elementi progettuali occupano solo una parte del campo visivo dell'osservatore e perdono progressivamente d'importanza all'aumentare della distanza. (distanza considerata 20 km).

5.4 **Valutazione degli impatti nel contesto territoriale di intervento: metodologia di analisi**

Per quanto riguarda la "Fascia di presenza visuale", la visibilità dell'impianto eolico in progetto è stata analizzata in un'area di 20 km di raggio dagli aerogeneratori in progetto, in modo da includere nella valutazione i principali centri abitati circostanti oltre che visuali panoramiche di media e ampia distanza.

Tale distanza rispetta peraltro i dettami della DGR n. 532 del 04/10/2016.

Si ritiene inoltre che tale distanza di analisi sia sufficientemente rappresentativa delle condizioni di effettiva percettibilità degli aerogeneratori: come evidenziato anche nel documento MIBAC, *Gli impianti eolici, suggerimenti per la progettazione e la valutazione paesaggistica*, la visibilità di un impianto eolico oltre i 15 km di distanza è da ritenersi molto limitata.

La valutazione dell'intervisibilità teorica nel raggio di 20 km è stata condotta utilizzando i dati altimetrici del DTM nazionale rilasciato da ISPRA su piattaforma Sinanet con lato della maglia pari a 20m.

Tali informazioni sono state interpolate al fine di ottenere un modello digitale del terreno attraverso l'impiego del software Esri Arcgis, dotato di estensione 3D Analyst. Si è quindi condotta l'analisi "Viewshed", considerando il punto di vista di un osservatore convenzionale il cui sguardo è collocato a 1,60 metri da terra (OFFSET A) e valutata l'altezza degli aerogeneratori esistenti appartenenti al parco eolico esistente e quelli in progetto (OFFSET B).

Nella figura che segue viene fornita una rappresentazione grafica dei parametri di input per l'analisi di intervisibilità.



Figura 70: parametri di input per l'analisi di intervisibilità

L'analisi dell'interferenza visiva è stata effettuata, a livello metodologico, valutando l'aumento di tale interferenza rispetto alla situazione attuale ove è già presente un parco eolico.

I risultati delle analisi condotte a livello di elaborazione software sono stati verificati tramite rilievi in campo al fine di testare la bontà del modello utilizzato.

Ai fini cautelativi le analisi di intervisibilità attuale e di progetto è stata condotta considerando unicamente gli aerogeneratori appartenenti al parco eolico oggetto di intervento: si sottolinea tuttavia come l'area vasta sia interessata dalla presenza di un elevato numero di parchi eolici, per i quali l'analisi di intervisibilità dello stato di progetto fornirebbe risultati invariati rispetto alla situazione attuale a causa dell'elevato numero di aerogeneratori presenti.

5.4.1 Analisi di intervisibilità del parco eolico allo stato attuale

L'analisi dell'intervisibilità dello stato attuale (cfr. **Allegato 9 – Carta dell'intervisibilità – stato attuale**) è stata condotta valutando gli aerogeneratori attualmente esistenti appartenenti al parco eolico in oggetto costituito da n. 25 aerogeneratori per l'ambito di Greci e n. 10 di Montaguto per un totale di 35 aerogeneratori con un'altezza al top (mozzo + pala), ossia altezza di massimo ingombro, pari a 73.5 m corrispondente al parametro OFFSET B.

L'analisi di intervisibilità è riferita ad un'altezza degli aerogeneratori comprensiva dell'intera struttura di sostegno, della navicella e del rotore disposto con una delle pale in verticale. La valutazione è dunque particolarmente cautelativa, poiché l'aerogeneratore è riportato come visibile quando risulta tale anche solo una porzione delle pale. Non sono inoltre tenute in considerazione le barriere visive costituite da fasce boscate, edifici, viali alberati, etc. che limitano in modo sostanziale la visibilità da alcuni punti del territorio.

Nella immagine che segue viene riportato uno stralcio della carta d'intervisibilità dello stato attuale del parco eolico oggetto di intervento.

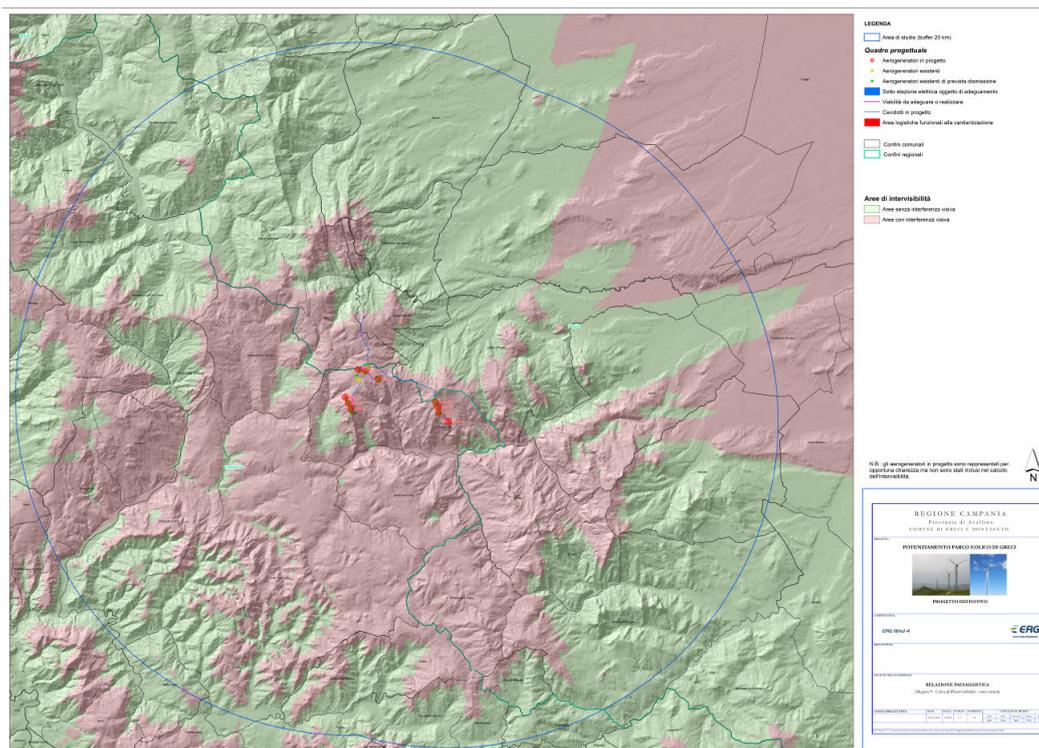


Figura 71: carta dell'intervisibilità - stato attuale – In verde aree dalle quali l'impianto non è visibile in rosso aree dalle quali è visibile

Dalla carta emerge come gli ambiti territoriali maggiormente interessati dalla visibilità del parco eolico esistente siano quelli posti nel territorio meridionale ed occidentale dell'area vasta corrispondente ai territori comunali di Panni, Savignano Irpino, Ariano, Castelfranco in Miscano e, più lontano, al territorio di Casalbore. Ad est, nel territorio pugliese, nella pianura foggiana, il parco eolico risulterebbe visibile anche dal territorio di Troia e di Bovino: si ritiene tuttavia che a tale distanza la visibilità sia limitata a giornate particolarmente nitide che si verificano per pochi giorni l'anno. Tale visibilità è peraltro attribuibile ad un fruitore molto attento del paesaggio e in situazione di fruizione statica del territorio.

Il risultato ottenuto è supportato dall'analisi della morfologia del territorio oggetto di intervento: la presenza dei rilievi montuosi a nord e ad est dell'area di intervento impediscono la visibilità del parco eolico dagli ambiti pugliesi collocati nella media pianura.

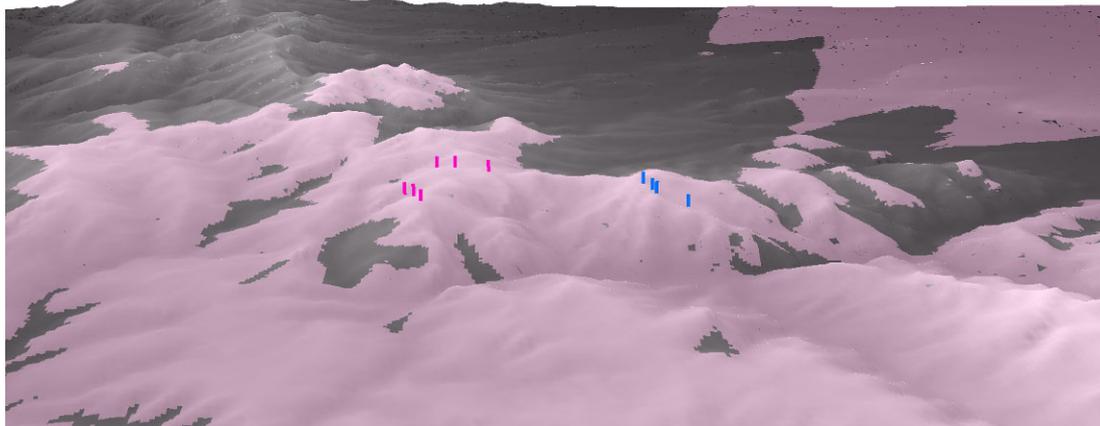


Figura 72: modello digitale del terreno con la rappresentazione delle aree di visibilità (in rosa) del parco attuale

La mappa è riportata inoltre più dettagliatamente nella Tavola “Carta dell’intervisibilità- stato attuale” (crf. **Allegato 9 – Carta dell’intervisibilità – stato attuale**).

Sempre relativamente allo stato attuale, un’ulteriore analisi condotta, è stata quella di valutare il numero di aerogeneratori visibili da ogni singola cella del raster generato dal modello, in modo da stabilire il numero di aerogeneratori visibili da ogni punto dell’area vasta considerata. Il risultato di tale analisi viene riportato nella figura che segue:

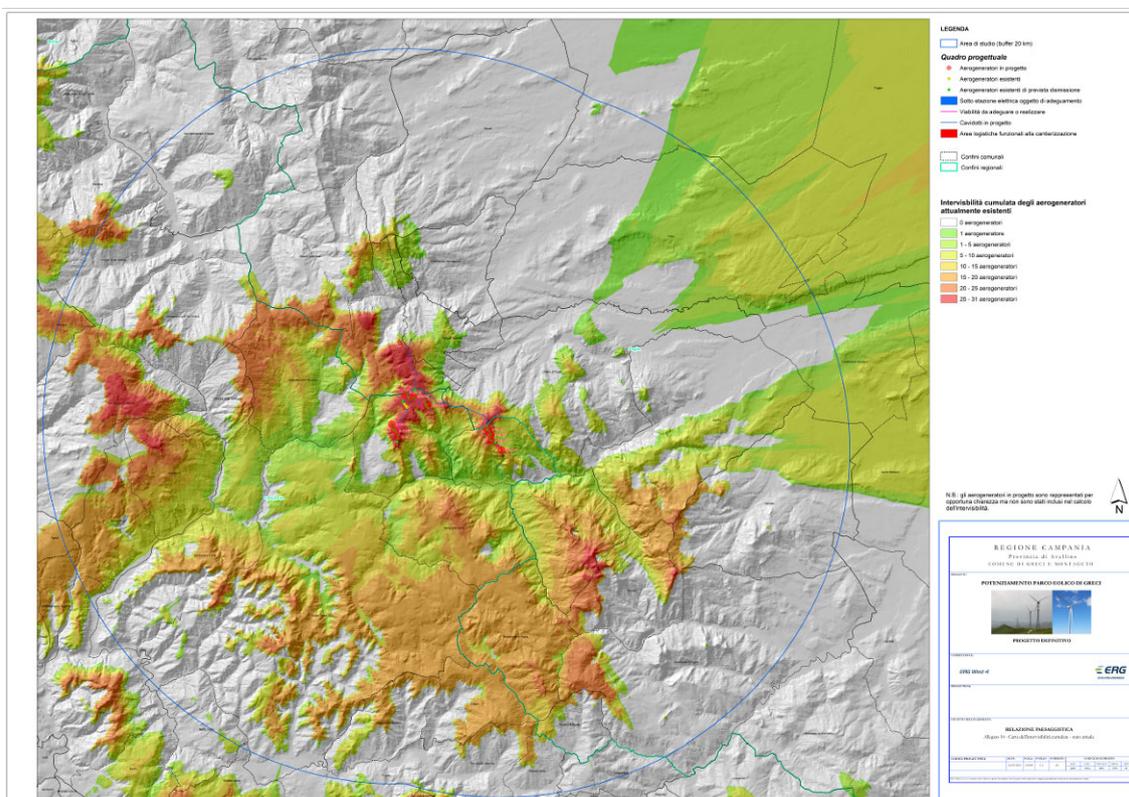


Figura 73: carta dell’intervisibilità cumulata – stato attuale

L'analisi condotta evidenzia come il numero massimo di aerogeneratori visibili allo stato attuale sia in numero di 31 pale corrispondenti alle aree con tonalità del rosso. Ciò significa che non vi sono ambiti dai quali sono visibili tutti e 35 gli aerogeneratori attualmente esistenti.

Gli ambiti maggiormente influenzati dal parco eolico risultano essere quelli prossimi all'area di intervento e comprendono le prime propaggini dei versanti che dalla porzione sommitale scendono a mezza costa sul versante. Un ulteriore ambito dal quale sono visibili un numero elevato di aerogeneratori è rappresentato dal territorio comunale di Casalbore e di San Giorgio la Molara.

La visibilità del parco eolico attuale dall'ambito comunale di Casalbore è stata verificata anche tramite sopralluogo: la distanza dalle aree di intervento unitamente alla presenza di aree boscate costituenti cortine visive, impedisce, di fatto, la percezione del parco eolico in oggetto se non per improvvisi scorci visuali, a seguito dell'interruzione della copertura boscata, che tuttavia non permettono di percepire nello specifico il parco eolico oggetto di intervento ma unicamente la presenza di impianti eolici nell'area vasta.

La mappa è riportata inoltre più dettagliatamente nella Tavola "Carta dell'intervisibilità cumulata- stato attuale" (cfr. **Allegato 10 – Carta dell'intervisibilità cumulata – stato attuale**).

5.4.2 Analisi di intervisibilità del parco eolico allo stato di progetto

Parallelamente a quanto condotto per l'analisi dello stato attuale sono state condotte le elaborazioni per quanto riguarda la situazione a lavori ultimati (post operam).

L'analisi dell'intervisibilità dello stato di progetto (cfr. **Allegato 11 – Carta dell'intervisibilità – stato di progetto**) è stata condotta valutando gli aerogeneratori che saranno presenti a lavori ultimati: la situazione futura prevede pertanto la dismissione di 22 dei 25 aerogeneratori esistenti, con i 3 rimanenti oggetto di reblading e la realizzazione di 10 nuovi aerogeneratori per un totale di 13 pale.

Il parco eolico futuro sarà pertanto costituito da n. 10 aerogeneratori previsti in progetto, di cui 6 (ambito di Greci) di altezza pari a 180 m, n. 4 aerogeneratori (ambito Montaguto) di altezza pari a 180 m e di n.3 aerogeneratori esistenti (oggetto di reblading) con altezza pari a 73,5 m.

Nella immagine che segue viene riportato uno stralcio della carta d'intervisibilità dello stato di progetto del parco eolico oggetto di intervento.

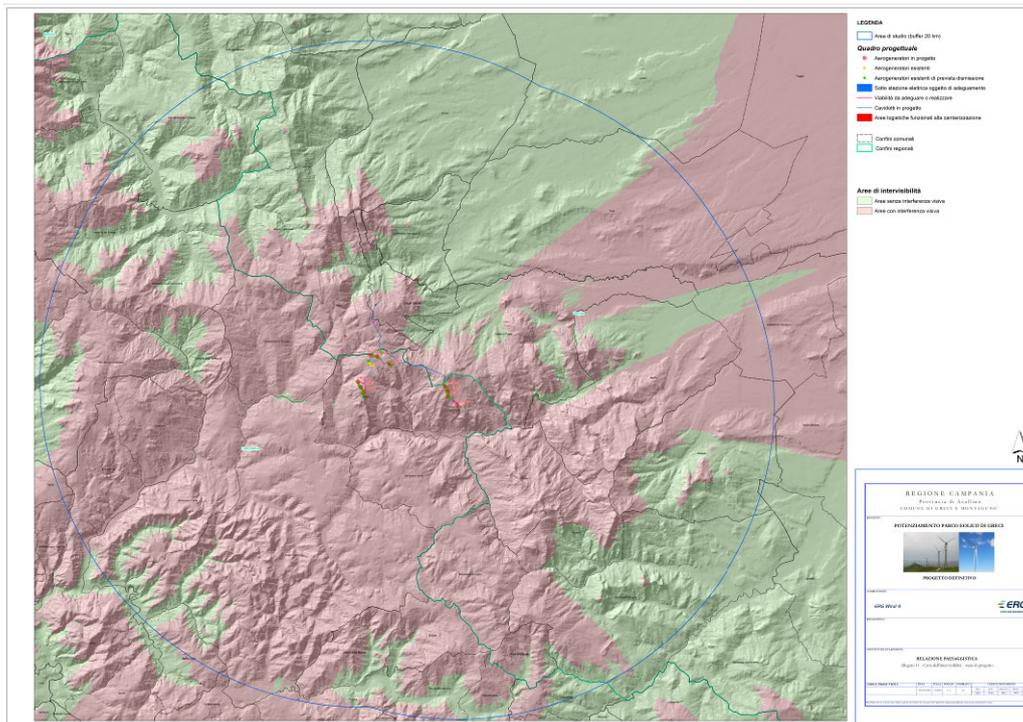


Figura 74: carta dell'intervisibilità - stato di progetto – In verde aree dalle quali l'impianto non è visibile in rosso aree dalle quali è visibile

Dalla immagine soprariportata non emergono macro differenze rispetto alla situazione relativa allo stato attuale di intervisibilità: la morfologia dell'area di intervento impedisce la percezione dalle aree poste a nord, a nord-est ed a sud-est rispetto agli ambiti interessati dai lavori. La maggiore altezza degli aerogeneratori in progetto viene compensata dalla dismissione degli aerogeneratori esistenti che risultano, peraltro, essere distribuiti su un'area più vasta.

La mappa è riportata più dettagliatamente nella Tavola “Carta dell'intervisibilità- stato di progetto” (cf. **Allegato 11 – Carta dell'intervisibilità – stato di progetto**).

Nella figura che segue viene rappresentato il bilancio di intervisibilità dello stato di progetto su modello digitale del terreno.

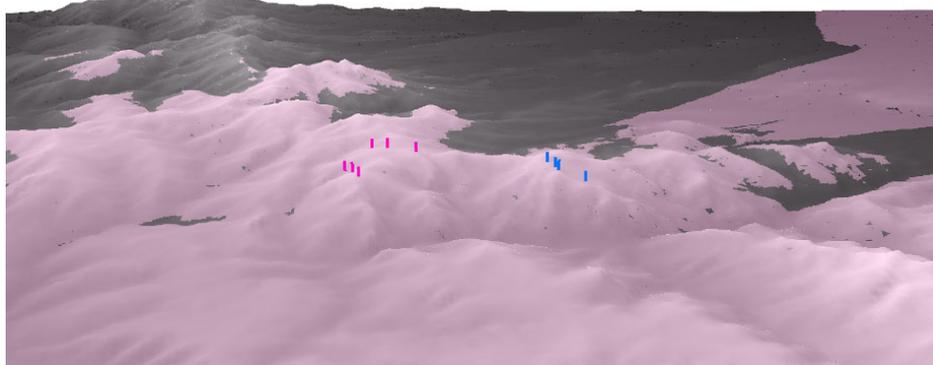


Figura 75: modello digitale del terreno con la rappresentazione delle aree di visibilità (in rosa) del parco in progetto

L'analisi dell'intervisibilità cumulata riferita allo stato di progetto è significativa nell'evidenziare il miglioramento quantitativo apportato dagli interventi in progetto.

Al fine di rendere confrontabili la carta di intervisibilità di progetto con la carta di intervisibilità dello stato attuale è stata utilizzata la stessa scala di valori (0-31), sebbene la carta di intervisibilità dello stato di progetto non raggiunga le quantità di aerogeneratori visibili dello stato attuale (il numero massimo di aerogeneratori nello stato di progetto è di 13 unità).

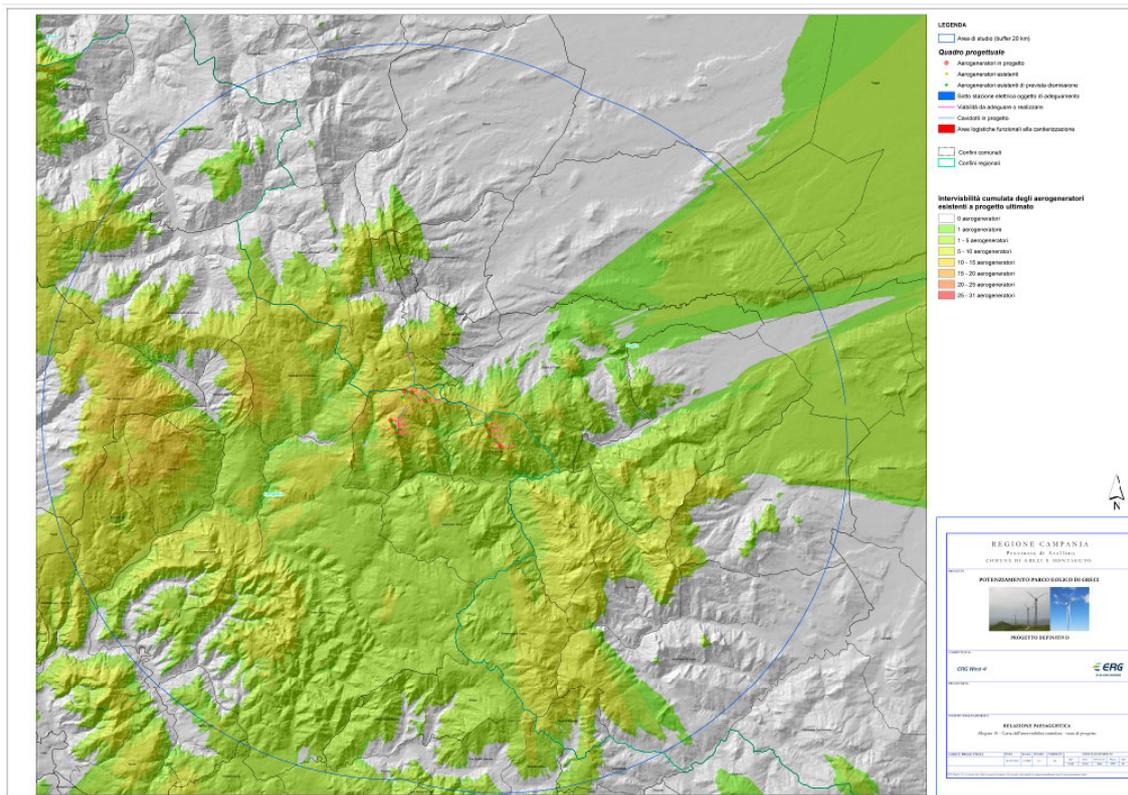


Figura 76: carta dell'intervisibilità cumulata - stato di progetto

Dall'analisi della figura emerge come, rispetto alla medesima carta riferita allo stato attuale, nella situazione futura non ci saranno aree nelle quale saranno visibili un numero elevato di aerogeneratori: le aree caratterizzate dalla tonalità dell'arancione (elevato numero di aerogeneratori visibili) sono pressoché assenti e riconducibili a ristretti ambiti adiacenti alle aree di intervento: in tali ambiti comunque il numero massimo di aerogeneratori visibili è pari a 13 unità.

La mappa è riportata più dettagliatamente nella Tavola "Carta dell'intervisibilità- stato di progetto" (cfr. **Allegato 12 – Carta dell'intervisibilità cumulata – stato di progetto**).

5.4.3 Bilancio di intervisibilità del parco eolico tra stato attuale e situazione futura

La valutazione delle eventuali criticità indotte dal parco eolico oggetto di repowering viene condotta valutando i cambiamenti e le interferenze visuali indotte dalla futura configurazione del parco eolico rispetto alla situazione attuale, considerando nella valutazione complessiva, il beneficio indotto dagli interventi previsti di dismissione di 22 aerogeneratori esistenti, paragonati ai futuri 10 di prevista realizzazione.

L'analisi tramite software GIS ha permesso in prima istanza di riclassificare i raster ottenuti attribuendo il valore di "vedo" (1) e di "non vedo" (0) a tutte le celle del raster e quindi successivamente tramite operazioni

di **raster calculator**, si è potuto ottenere un raster che rappresentasse la differenza di intervisibilità tra la situazione di progetto e quella attuale.

Nella figura che segue viene rappresentata un'immagine che riporta i risultati di tale elaborazione:

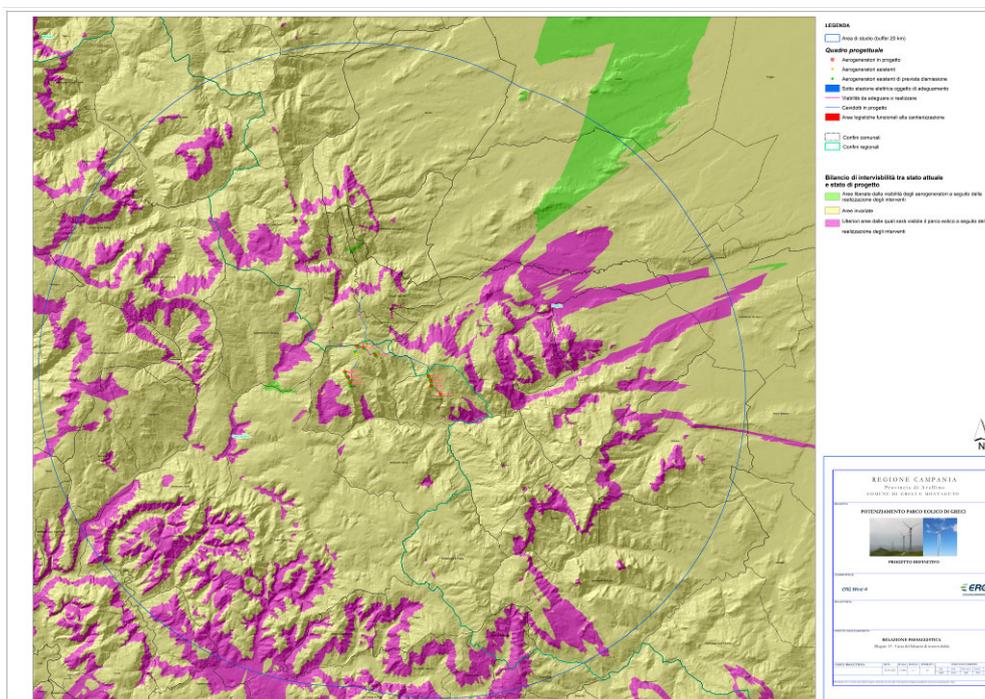


Figura 77: bilancio di intervisibilità

Come emerge dalla figura sopra riportata, una vasta porzione dell'area di intervento non subisce variazioni di intervisibilità rispetto alla situazione ante operam (superfici in tonalità di giallo).

Viene inoltre evidenziata una porzione dell'area di studio (superficie con tonalità del verde) per le quali si evidenzia l'eliminazione della intrusione visuale delle pale: si ritiene tuttavia che tale beneficio sia irrilevante ai fini paesaggistici poiché l'area risulta collocata ad elevate distanze per le quali la visibilità del parco eolico in oggetto viene disturbata dalla cospicua presenza di impianti eolici presenti nella porzione di territorio pugliese al confine con il territorio campano.

Infine in viola vengono rappresentate le ulteriori aree dalla quali saranno visibili gli aerogeneratori secondo la configurazione di progetto: tali aree risultano aggiuntive rispetto alle condizioni di intervisibilità attualmente esistenti. Si ritiene di dover individuare tale incremento nella maggiore altezza degli aerogeneratori in progetto rispetto a quelli attualmente esistenti.

La mappa è riportata più dettagliatamente nella Tavola "Carta dell'intervisibilità- stato di progetto" (cfr. **Allegato 13 – Bilancio di intervisibilità**).

Infine il bilancio di intervisibilità degli interventi è stato valutato in riferimento all'intervisibilità cumulata: ossia sono state analizzate le aree dalle quali è stato evidenziato un incremento o un decremento del numero di aerogeneratori visibili. Tale analisi ha condotto alla *Carta del bilancio dell'intervisibilità cumulata* il cui stralcio è riportato nella immagine che segue:

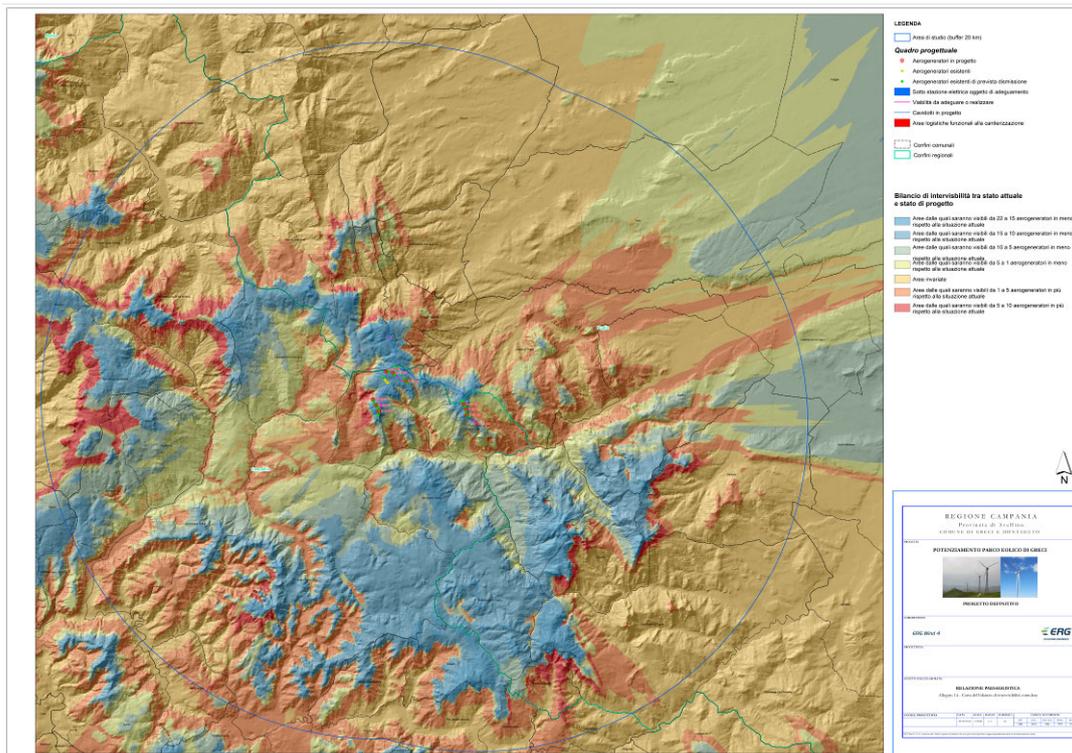


Figura 78: bilancio di intervisibilità cumulata

Con la tonalità del blu sono state riportate le aree caratterizzate da un decremento del numero di aerogeneratori visibili fino ad un massimo di 22 aerogeneratori in meno rispetto alla situazione attuale. Con le tonalità del rosso invece sono state riportate le aree caratterizzate da un incremento degli aerogeneratori visibili rispetto alla situazione attuale.

Dalla immagine sopra riporta emerge come le aree precedentemente individuate come “aree di visibilità” (collocate a sud dell’ambito di intervento) siano in gran parte caratterizzate da un decremento degli aerogeneratori visibili rispetto alla situazione attuale, e che pertanto godono di un netto beneficio dagli interventi in progetto.

Viceversa le aree connotate da un incremento degli aerogeneratori visibili (tonalità del rosso) sono collocate sui versanti collocati ad ovest ed adiacenti le aree di intervento. L’intrusione visuale rispetto a tali aree risulta essere un elemento peggiorativo rispetto alla situazione attuale: si evidenzia tuttavia come tale intrusione, imputabile unicamente ad un maggiore altezza degli aerogeneratori in progetto, si collochi in un contesto ove la presenza visuale degli aerogeneratori sia un elemento paesaggistico già presente sul territorio a causa dell’elevato numero di parchi eolici presenti nell’area.

Ulteriori aree dalle quali è ravvisabile un incremento degli aerogeneratori visibili è localizzata nell’estremità est dell’area di studio in corrispondenza dei territori comunali di Casalboro e San Giorgio La Molara: tali aree sono collocate ad elevata distanza dalle aree di intervento, in porzioni di territorio ove risulta difficilmente percepibile la presenza di nuovi elementi di intrusione paesaggistica in un territorio caratterizzato dalla presenza di un elevato numero di aerogeneratori e dalla presenza di aree boscate che costituiscono ostacolo alla visuale.

Si sottolinea infatti come tali simulazioni non considerino la presenza di ostacoli al di sopra del terreno (differenza tra DTM e DSM) quali la presenza di edifici o di superfici boscate che ostacolerebbero la prosecuzione della visuale negli ambiti interferiti.

La mappa è riportata più dettagliatamente nella Tavola “Carta dell’intervisibilità- stato di progetto” (cfr. **Allegato 14 – Bilancio di intervisibilità cumulata**).

Lo stesso tipo di simulazione viene riportato, nella figura che segue, sul modello digitale del terreno: in rosso sono stati rappresentati gli aerogeneratori in progetto di Greci ed in blu sono stati rappresentati quelli di Montaguto.

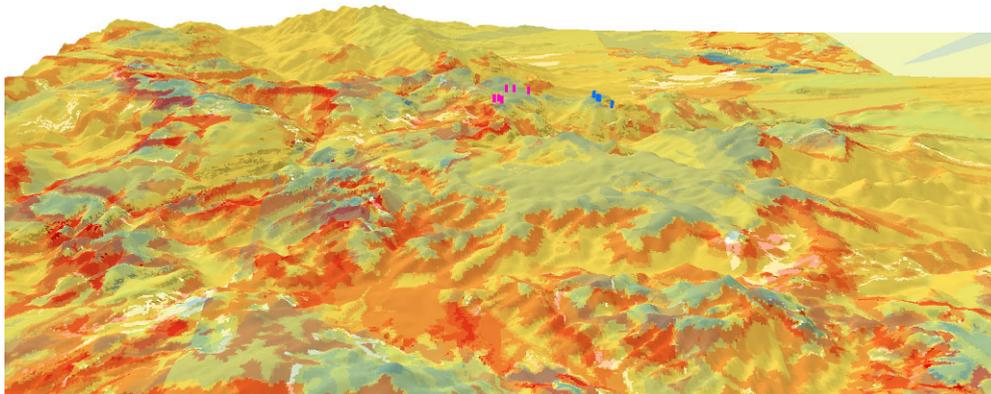


Figura 79: rappresentazione sul modello DEM del bilancio di intervisibilità cumulata

6 INTERVENTI DI MITIGAZIONE E DISMISSIONE DEGLI AEROGENERATORI ESISTENTI

Gli interventi di mitigazione a carico della componente paesaggio si sostanziano in due tipologie diverse di azioni riferibili, da una parte, al ripristino delle aree a seguito dello smantellamento degli aerogeneratori di prevista eliminazione., e dall'altra agli accorgimenti relativi alla mitigazione della percezione visiva dell'aerogeneratore in progetto durante le fasi di cantiere ed esercizio.

6.1 Interventi di dismissione e ripristino delle aree

Un indubbio vantaggio degli interventi in progetto è relativo alla dismissione degli aerogeneratori esistenti ed il conseguente ripristino dei luoghi allo stato ante operam.

Le operazioni preliminari al ripristino dei luoghi sono individuabili nello smantellamento degli aerogeneratori esistenti e delle opere civili ed elettriche ad essi connesse, secondo quanto indicato dal piano di smantellamento predisposto. Ciò comporterà la realizzazione di piazzole a supporto dei mezzi meccanici necessari per la dismissione di ciascun aerogeneratore.

Per lo smantellamento degli aerogeneratori esistenti si procederà nell'ordine con:

- Smontaggio del rotore che verrà collocato a terra per poi essere smontato nei componenti e cioè pale e mozzo di rotazione.
- Smontaggio della navicella.
- Smontaggio di porzioni di traliccio in acciaio pre-assemblate.
- Demolizione opera di fondazione superficiale in conglomerato cementizio armato.
- Demolizione del primo metro dei pali di fondazione in conglomerato cementizio armato.

- Smontaggio delle cabine prefabbricate (e di quanto in esse contenuto) poste ai piedi degli aerogeneratori.
- Demolizione della piastra di fondazione su cui è collocata la cabina prefabbricata.
- Rimozione dei cavi di potenza in MT.

Per la realizzazione di tali interventi di smontaggio sarà necessario predisporre una piazzola di dimensioni 12 m x 12 m per lo stazionamento della gru di carico (per lo smontaggio del rotore) e una piazzola di dimensioni pari a 6 m x 6 m per il posizionamento del rotore.

I prodotti dello smantellamento (acciaio delle strutture di sostegno, calcestruzzo delle opere di fondazione, aerogeneratori, cavi MT e apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche) saranno oggetto di una attenta valutazione che avrà come obiettivo la massimizzazione del riutilizzo degli stessi.

La fase di dismissione comporterà il ripristino del suolo come ante operam, annullando le compattazioni necessarie per conferire alle piazzole la portanza necessaria per attuare lo smontaggio. Si farà in modo di restituire caratteristiche naturali agli strati superficiali del suolo.

A tale fine si procederà, successivamente alla demolizione della piastra di fondazione, con lavorazioni agronomiche finalizzate a garantire il ripristino delle condizioni idonee alla ripresa delle coltivazioni. E' prevista un dissodamento profondo del terreno fino a un metro di profondità al fine di rimuovere il compattamento del terreno e favorirne l'arieggiamento. Si prevede inoltre il ripristino della morfologia dei luoghi attraverso la ricucitura della superficie interessata dalla piazzola con i versanti adiacenti.

Successivamente si procederà con un inerbimento con un miscuglio di specie erbacee idonee al sito.

Il miscuglio tecnico da utilizzare sarà molto competitivo con una abbondante presenza di *Festuca arundinacea* ed una buona percentuale della leguminosa *Lotus corniculatus*.

Nella tabella che segue viene fornito un ipotetico miscuglio da utilizzarsi per gli interventi di inerbimento.

Tabella 4: miscuglio di sementi da utilizzare per l'inerbimento

SPECIE	PERCENTUALE (%)
<i>Festuca arundinacea</i>	25
<i>Festuca rubra</i>	20
<i>Lotus corniculatus</i>	15
<i>Arrhenatherum elatius</i>	10
<i>Poa pratensis</i>	10
<i>Dactylis glomerata</i>	10
<i>Lolium perenne</i>	5
<i>Trifolium repens</i>	5

La necessità di un'eventuale risemina o trasemina con modifica della composizione del miscuglio potrà essere valutata in base all'esito del primo intervento nel corso del monitoraggio post operam.

Si evidenzia come gli interventi sopra descritti verranno adottati anche per la dismissione degli aerogeneratori in progetto al termine della vita utile dell'impianto, come previsto dalle norme vigenti, e prevederanno il ripristino del sito interessato dai lavori allo stato ante operam.

6.2 Accorgimenti relativi alla mitigazione della percezione visiva dell'aerogeneratore in progetto durante le fasi di cantiere ed esercizio.

La scelta dell'ubicazione dei nuovi aerogeneratori è stata approcciata a livello metodologico, partendo dalla considerazione di utilizzare gli ambiti territoriali già interessati attualmente dagli aerogeneratori esistenti.

La scelta di tale localizzazione ha avuto come principi di riferimento, i seguenti:

- Evitare o minimizzare i rischi di erosione causati dalla realizzazione delle nuove strade di servizio, evitando forti pendenze o di localizzarle solo sui pendii;
- Minimizzare le modifiche ed il disturbo dell'habitat;
- Utilizzare i percorsi d'accesso presenti, se tecnicamente possibile, e conformare i nuovi alle tipologie esistenti;
- Contenere i tempi di costruzione;
- Ripristinare le aree di cantiere restituendole al territorio non occupato dalle macchine in fase di esercizio;

Dal punto di vista paesaggistico si segnalano le soluzioni progettuali che sono state adottate al fine della mitigazione dell'impatto e alla riduzione della visibilità delle opere, quali:

- Scelta del colore delle torri eoliche: il colore delle torri eoliche ha una forte influenza sulla visibilità dell'impianto sul suo inserimento nel paesaggio; si è scelto di colorare le torri delle turbine eoliche di bianco, per una migliore integrazione con lo sfondo del cielo;
- Finitura delle nuove piste di cantiere con materiali naturali di facile inserimento nel territorio rurale interessato dai lavori. La viabilità per il raggiungimento dei siti di realizzazione delle nuove torri non pone problemi di inserimento paesaggistico, essendo praticamente esistente; oltretutto si presenta in buone condizioni e sufficientemente ampia in quasi tutto il percorso a meno di adeguamenti puntuali per il trasporto dei componenti maggiori dell'aerogeneratore; per la realizzazione dei tratti di servizio che condurranno sotto le torri si impiegherà tout-venant e misto stabilizzato, ovvero materiali naturali simili a quelli impiegati nelle aree limitrofe e secondo modalità ormai consolidate poste in essere presso altri siti.
- Scelta della velocità di rotazione delle pale: si segnala in merito alla velocità di rotazione delle turbine, che per quelle attuali è compresa nel range 14-31 RPM (giri al minuto) mentre per quelle future, proposte con il presente progetto di potenziamento, sarà minore con una riduzione della metà dei giri completi effettuati dalle turbine in un dato arco temporale: in tale ottica è possibile evidenziare un miglioramento dell'effetto visivo anche in termini di riduzione della percezione dell'elemento rotante per l'occhio umano, che va ad aggiungersi alla riduzione del numero complessivo di turbine presenti, con conseguente miglioramento del cosiddetto effetto selva.

Si evidenziano inoltre altri accorgimenti che saranno messi in atto durante la fase di cantiere per mitigare gli impatti di carattere paesaggistico:

- bagnatura delle piste di cantiere e dei cumuli stoccati temporaneamente per evitare il sollevamento di polveri;
- copertura mediante teloni, dei carichi polverulenti in transito su camion da e verso il cantiere;

- periodica pulizia delle pavimentazioni stradali da residui di materiali inerti;
- con riferimento alle alterazioni visive, in fase di cantiere si prevede di rivestire le recinzioni provvisorie dell'area, con una schermatura costituita da una rete a maglia molto fitta di colore verde, in grado di integrarsi con il contesto ambientale.
- Nel caso di individui arborei di una certa importanza in prossimità delle aree di cantiere o delle piste sarà prevista la protezione degli stessi tramite palizzate o tramite teli protettivi da mettere a protezione del tronco

7 CONCLUSIONI

Gli interventi in oggetto si configurano come lavori finalizzati al repowering di un parco eolico esistente: tali interventi permettono di liberare il territorio oggetto di intervento dalla presenza di n.35 aerogeneratori a fronte della realizzazione di nuovi 10 aerogeneratori di altezza maggiore nella medesima area.

Lo studio ha evidenziato come, complessivamente, non si rilevino impatti significativi rispetto ai beni oggetto di tutela e alle aree vincolate paesaggisticamente. Non sussistono, inoltre, criticità significative rispetto alle previsioni e agli indirizzi del PTR della Regione Campania, del PTCP della Provincia di Avellino e della pianificazione comunale, con particolare riferimento alla disciplina paesaggistica.

Sono stati inoltre analizzati gli strumenti di pianificazione paesaggistica dell'ambito pugliese che, seppur non direttamente interferito dai lavori, può risentire delle ricadute paesaggistiche relative al repowering del parco eolico oggetto di intervento, collocato sul confine regionale campano-pugliese.

Gli interventi in progetto non interessano beni vincolati, strade panoramiche, tracciati guida paesaggistici o percorsi di interesse storico e paesaggistico.

La valutazione dell'interferenze dell'intervento con l'ambito paesaggistico di riferimento è stata condotta valutando i cambiamenti indotti rispetto allo stato attuale, nel quale il territorio è già caratterizzato dalla presenza di parchi eolici.

Il bilancio delle simulazioni di intervisibilità condotte hanno rivelato una sostanziale invarianza rispetto alla situazione attuale: tale invarianza si estende sul 70% circa dell'area di studio. Tuttavia, la maggiore altezza degli aerogeneratori in progetto favorisce il formarsi di nuove porzioni di territorio dalle quali sarà visibile in nuovo parco eolico: tali aree coincidono con le porzioni di fondovalle e di media costa nell'immediato intorno dell'ambito di intervento.

Anche dall'analisi dell'intervisibilità cumulata emerge come gli interventi in oggetto garantiscano una diminuzione del numero di aerogeneratori visibili su gran parte di territorio presente nell'area vasta di studio.

Al fine di un corretto inserimento paesaggistico degli interventi si dovrà provvedere al ripristino dei luoghi interferiti tramite rimodellamento morfologico ed inerbimento; particolare attenzione dovrà inoltre essere riposta nella dismissione degli aerogeneratori esistenti con l'eliminazione completa delle strutture, delle fondazioni e il ripristino morfologico e del cotico erboso.

Si ritiene pertanto, a fronte della messa in opera delle attenzioni sopra citate, di asserire la compatibilità paesaggistica dell'intervento, riferibile al repowering di un parco eolico esistente che garantisce la diminuzione del numero di aerogeneratori presenti nell'area vasta di studio.