

REGIONE CAMPANIA

Provincia di Avellino

COMUNI DI Lacedonia (AV) – Monteverde (AV)

PROGETTO

PROGETTO DI REBLADING DEL PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE (39,60 MW)



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.
	02/2019	/	1 di 113	A4	LCD	ENG	REL	0005	00

NOME FILE:LCD-ENG-REL-0005_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	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	2
LCD	ENG	REL	0005	00		

Storia delle revisioni del documento

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	02/2019	PRIMA EMISSIONE	FD		

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	3
LCD	ENG	REL	0005	00		

INDICE

1	INTRODUZIONE	5
1.1	Premessa	5
1.2	Struttura relazione paesaggistica e metodologia	5
1.3	Elaborati costituenti la Relazione paesaggistica	7
2	ASPETTI TERRITORIALI	8
3	ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEL PAESAGGIO	9
3.1	Morfologia dell'area di intervento	9
3.2	Usi del suolo ed aspetti naturalistici	13
3.3	Inquadramento antropico	16
3.3.1	Infrastrutturazione	16
3.3.2	I principali centri abitati	16
3.3.3	Beni culturali	22
3.4	LETTURA STRUTTURALE DEGLI AMBITI DI PAESAGGIO	25
3.5	Inquadramento paesaggistico	32
3.6	Caratteri visuali e percettivi del paesaggio	37
3.6.1	Assi di fruizione visuale dinamica e fronti visuali statici	37
3.6.2	Elementi detrattori della qualità visuale	44
4	I LIVELLI DI TUTELA OPERANTI SUL CONTESTO PAESAGGISTICO E NELLE AREE INTERESSATE DALL'INTERVENTO	47
4.1	Pianificazione di settore	47
4.1.1	Quadro normativo regionale	47
4.1.2	Piano energetico nazionale (PEN)	48
4.1.3	Piano energetico ambientale regionale (PEAR)	49
4.2	Piano territoriale regionale della Regione Campania	52
4.3	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Avellino	59
4.3.1	Gli Obiettivi del PTCP della provincia di Avellino	61
4.4	La Pianificazione paesaggistica nella Regione Puglia	80
4.4.1	Piano paesaggistico territoriale	80
4.5	Il Piano regolatore di Lacedonia	85
4.6	Il Piano Urbanistico Comunale di Monteverde	86
4.7	Vincoli agenti sulle aree interessate dal progetto	87
5	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	91
5.1	Premessa	91
5.2	Gli interventi di re-blading	91
5.3	Caratteristiche aerogeneratore	94
5.4	Esecuzione dell'intervento	99

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	4
LCD	ENG	REL	0005	00		

5.5	Tempi di esecuzione e cronoprogramma	101
5.6	Piano di dismissione dell'impianto.....	101
6	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA.....	103
6.1	Metodologia	103
6.2	Ambito in influenza potenziale.....	103
6.2.1	Sensibilità paesaggistica delle aree	104
6.3	Previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico.....	105
6.3.1	Impatto in fase di cantiere.....	105
6.3.2	Impatti in fase di esercizio	106
6.4	Valutazione degli impatti nel contesto territoriale di intervento: metodologia di analisi.....	107
6.4.1	Analisi di intervisibilità del parco eolico allo stato attuale	108
6.4.2	Analisi di intervisibilità del parco eolico allo stato di progetto.....	110
6.4.3	Bilancio di intervisibilità del parco eolico tra stato attuale e situazione futura.....	111
7	CONCLUSIONI.....	113

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	5
LCD	ENG	REL	0005	00		

1 INTRODUZIONE

1.1 Premessa

La presente relazione ha lo scopo di valutare la compatibilità paesaggistica del progetto di re-blading dell'impianto eolico esistente, di potenza complessiva pari a 39,60 MW e formato da n.60 aerogeneratori ubicati all'interno dei territori comunali di Lacedonia (AV) e di Monteverde (AV) in Regione Campania di proprietà della società ERG Wind 4 Holding Italia Srl.

In particolare, la porzione di impianto ricadente nel Comune di Lacedonia è composta da 51 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 33,66 MW, mentre la parte ricompresa nel territorio di Monteverde risulta costituito da 9 aerogeneratori per una potenza complessiva di 5,94 MW.

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).

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.

Nello specifico gli interventi in progetto, non interferendo con aree di tutela paesaggistica, **non sono sottoposti alla procedura di autorizzazione ai sensi dall'art. 146**, Autorizzazione, del suddetto decreto legislativo.

1.2 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.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	6
LCD	ENG	REL	0005	00		

Tali concezioni, oggi, possono riconoscersi nella definizione riportata nella Convenzione Europea del Paesaggio¹, 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 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.

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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	7
LCD	ENG	REL	0005	00		

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 rilievo fotografico.

1.3 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	1:25000
Allegato 2 - Carta dei vincoli paesaggistici (D.Lgs 42/2004 parte II e III)	1:25000
Allegato 3 - Usi del suolo e della vegetazione	1:25000
Allegato 4 - Carta dell'altimetria	1:25000
Allegato 5 - Carta della clivometria	1:25000
Allegato 6 - Carta della esposizione dei versanti	1:25000
Allegato 7 - Carta della struttura paesaggistica e del paesaggio visuale	1:25000
Allegato 8 - Carta dell'intervisibilità - stato attuale	1:25000
Allegato 9 - Carta dell'intervisibilità - stato di progetto	1:25000
Allegato 10 - Carta del bilancio di intervisibilità	1:25000
Allegato 11 - Planimetria dei punti di ripresa fotografica	1:25000
Allegato 12 - Rilievo fotografico	-
Allegato 13 - Fotosimulazioni di inserimento	-

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	8
LCD	ENG	REL	0005	00		

2 ASPETTI TERRITORIALI

Gli interventi in oggetto sono localizzati all'interno dei territori comunali di Lacedonia e Monteverde, nella Provincia di Avellino, al confine con la Regione Puglia: il territorio di riferimento è quello dell'Alta Irpinia.

Dal punto di vista cartografico, le opere in progetto ricadono all'interno delle seguenti cartografie e fogli di mappa catastali:

- Fogli I.G.M. in scala 1:100.000
 - 174 *Ariano Irpino*;
 - 175 *Cerignola*;
- Fogli di mappa catastali nn° 16, 19, 35, 36, 38, 39, 42, 44, 47 e 53 del Comune di Lacedonia;
- Fogli di mappa catastali nn° 1 e 3 del Comune di Monteverde.

L'impianto si sviluppa lungo 3 file, tutte orientate secondo una direttrice circa nord-sud. Funzionalmente è possibile suddividere l'impianto in 4 tronchi principali:

- il primo comprende gli aerogeneratori denominati con le sigle da LC01a LC22 situato ad Ovest e Sud-Ovest del Comune di Lacedonia;
- il secondo comprende gli aerogeneratori con la sigla da LC23 a LC38 situato a Sud-Est del Comune di Lacedonia;
- il terzo comprende gli aerogeneratori con la sigla da LC39 a LC54 situato a Nord-Est del Comune di Lacedonia;
- il quarto comprende gli aerogeneratori con la sigla da MV01 a MV09 situato a Nord del Comune di Monteverde e a sud-est del Comune di Lacedonia.

Nello specifico gli interventi nel comune di Lacedonia sono localizzati sulle linee di leggero crinale poste ad est ed ad ovest del centro abitato: quelli ad ovest si pongono sul confine comunale con l'ambito amministrativo di Bisaccia, viceversa i successivi due tronchi di aerogeneratori si collocano verso est, in prossimità del confine regionale.

Per quanto riguarda gli interventi all'interno del territorio comunale di Monteverde, essi si localizzano nella porzione settentrionale dell'ambito amministrativo in prossimità della SP 51.

L'idrografia principale è rappresentata dal Torrente Ofanto che costituisce il confine est e sud dell'area vasta di intervento, nonché il confine regionale, e il torrente Osento. Si segnala inoltre la presenza del lago di San Pietro quale ulteriore elemento dell'idrografia superficiale.

La viabilità principale nell'area vasta è rappresentata dalla strada provinciale ex SS 399 di Calitri che delimita l'area vasta a sud, la A16 Napoli-Canosa collocata a nord. La viabilità locale è rappresentata dalla SS 303 che attraversa l'abitato di Lacedonia e dalla SP 6 successivamente SP 51 ed SP 83 in prossimità delle quali si distacca la viabilità podereale a servizio dell'impianto oggetto di reblading.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	9
LCD	ENG	REL	0005	00		

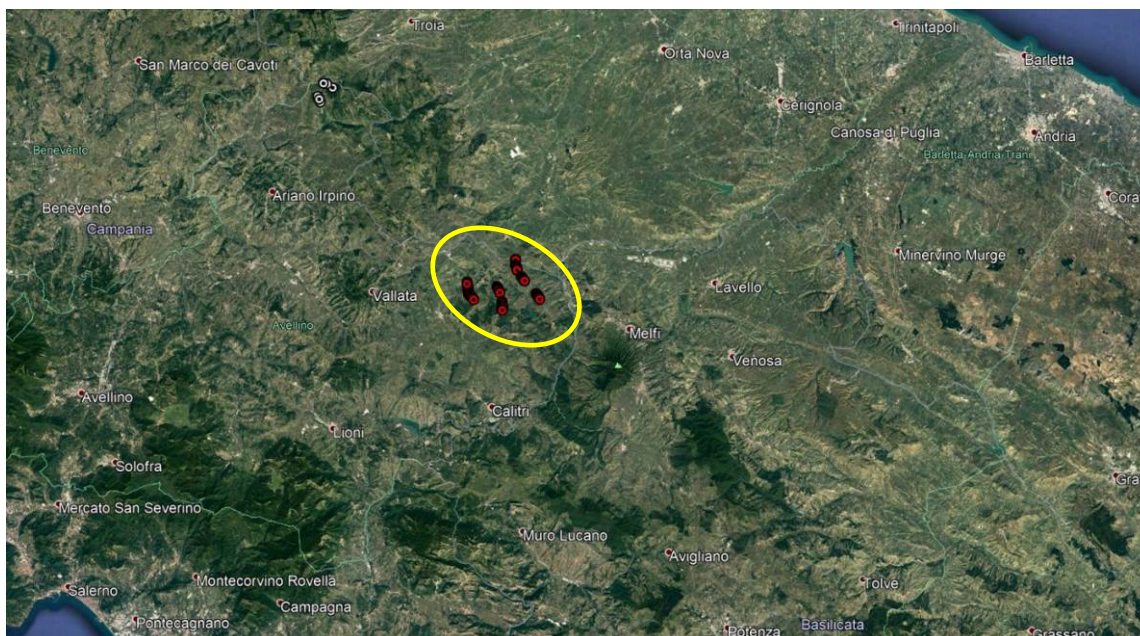


Figura 1: in giallo l'area interessata dagli interventi in esame

Per una corretta localizzazione dell'area di intervento si rimanda all'elaborato cartografico **Allegato 1 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.

Tale area presenta una quota media di circa 700 m s.l.m..

Il territorio dell'Alta Irpinia presenta un'orografia collinare/montuosa con superfici da pianeggianti a moderatamente pendenti, con quote medie che si aggirano tra i 600-1000 m.s.l.m.; si sviluppa completamente ad est del territorio irpino al confine con la regione Puglia, e l'elemento di caratterizzazione del territorio è rappresentato dai grandi altipiani che ne connotano la morfologia.

Il territorio, posto al confine con la Regione Puglia si presenta con un'orografia marcatamente collinare, con superfici caratterizzate da pendenze lievi e quote che si sviluppano tra i 600 e gli 800 m s.l.m., e che ne connotano la morfologia. I siti di infissione degli attuali sostegni oggetto di reblading si collocano su linee di crinale che, per l'ambito di Lacedonia, si attestano intorno ai 830 m s.l.m., per scendere intorno ai 700 m s.l.m. per l'ambito più orientale nel comune di Monteverde.

La porzione più caratteristica dal punto di vista morfologico è rappresentata dai versanti presenti ad ovest del tronco LC01-LC22 caratterizzati da pendenze più elevate rispetto alla rimanente parte di territorio.

L'ultima porzione territoriale interessata dagli interventi del tronco LC 39-LC 54 presenta una morfologia molto morbida assimilabile alla presenza di un altipiano privo di versanti significativi.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	10
LCD	ENG	REL	0005	00		

Nel seguito vengono rappresentate le viste a volo di uccello delle aree interessate dagli interventi di reblading.

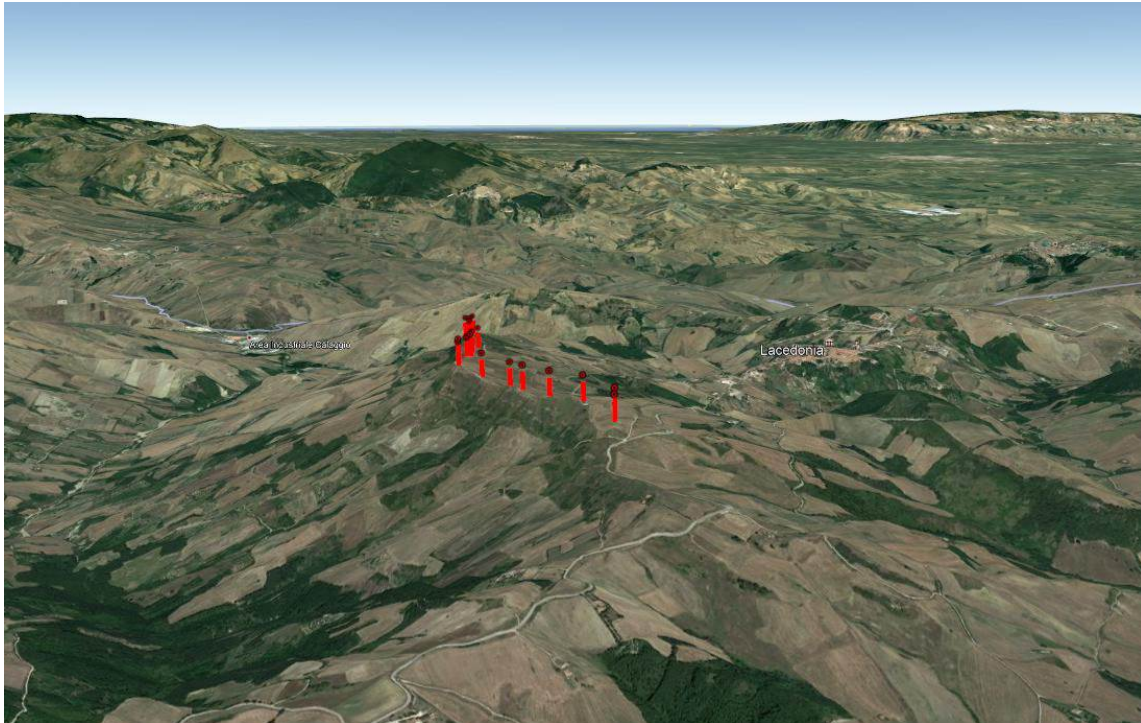


Figura 2: Vista da sud del crinale interessato dal tronco di interventi LC01-LC22

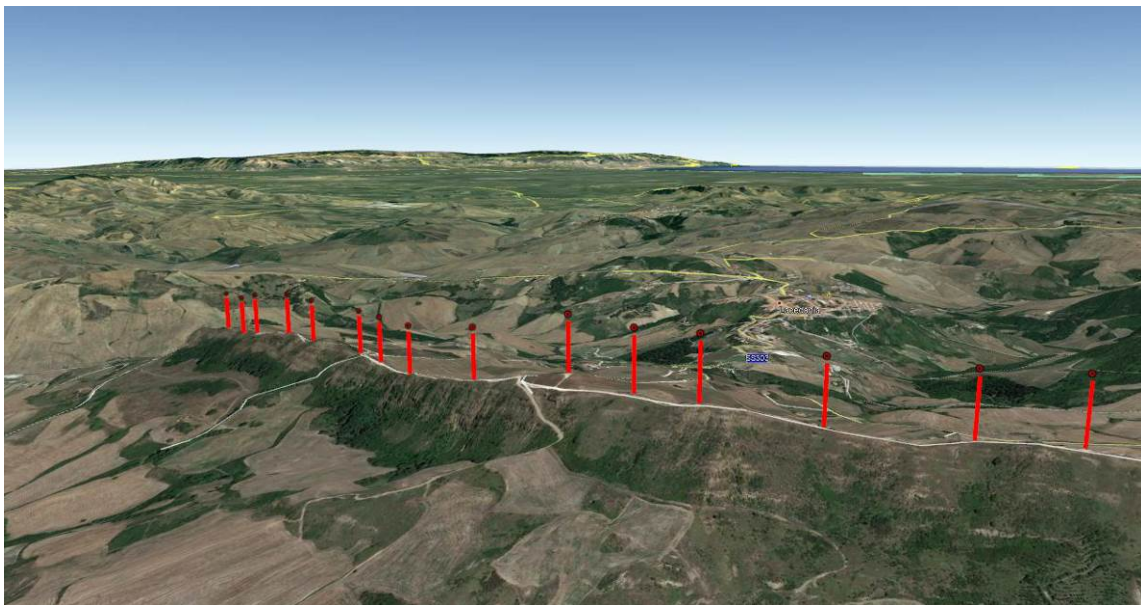


Figura 3: versanti a pendenza accentuata sul lato ovest del tronco di interventi LC01-LC22

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	11
LCD	ENG	REL	0005	00		



Figura 4: morfologia del territorio sul lato est del tronco di interventi LC01-LC22

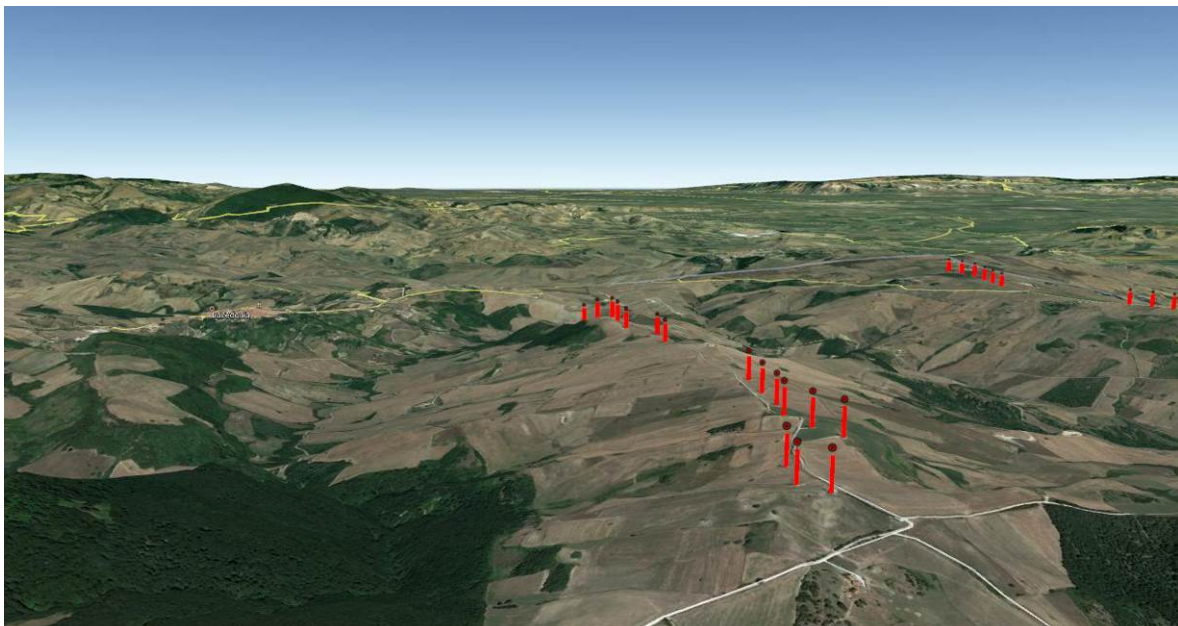


Figura 5: morfologia dei versanti più dolce per l'ambito interessato dal tronco di interventi LC23-LC38

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	12
LCD	ENG	REL	0005	00		

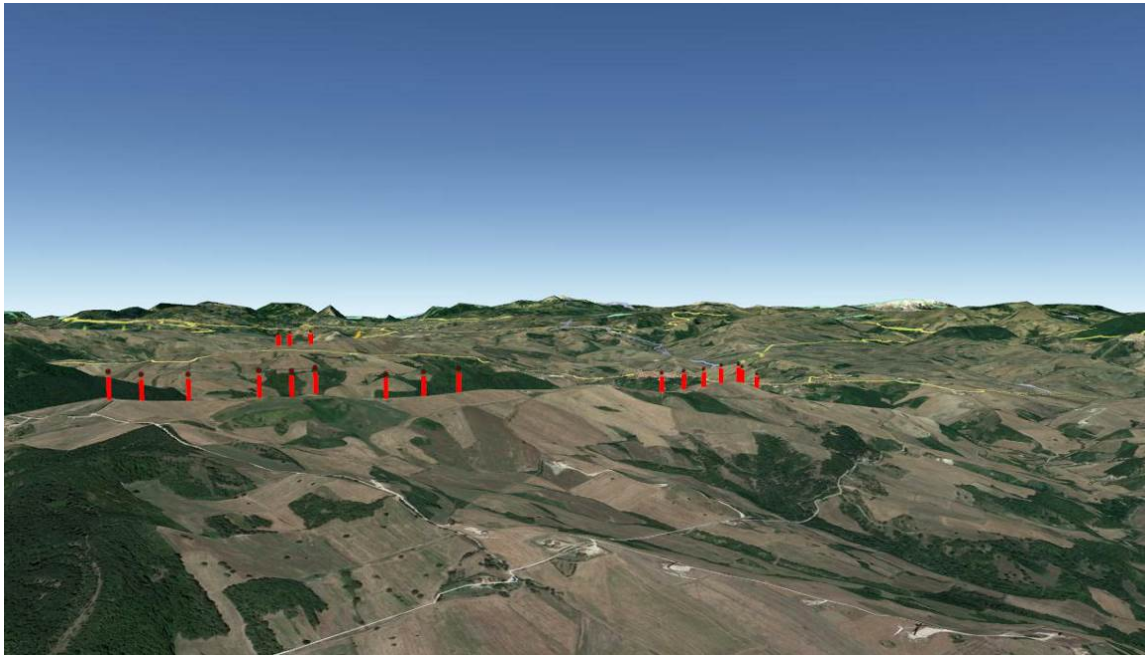


Figura 6: vista da est dei versanti interessati dal tronco di interventi LC23-LC38

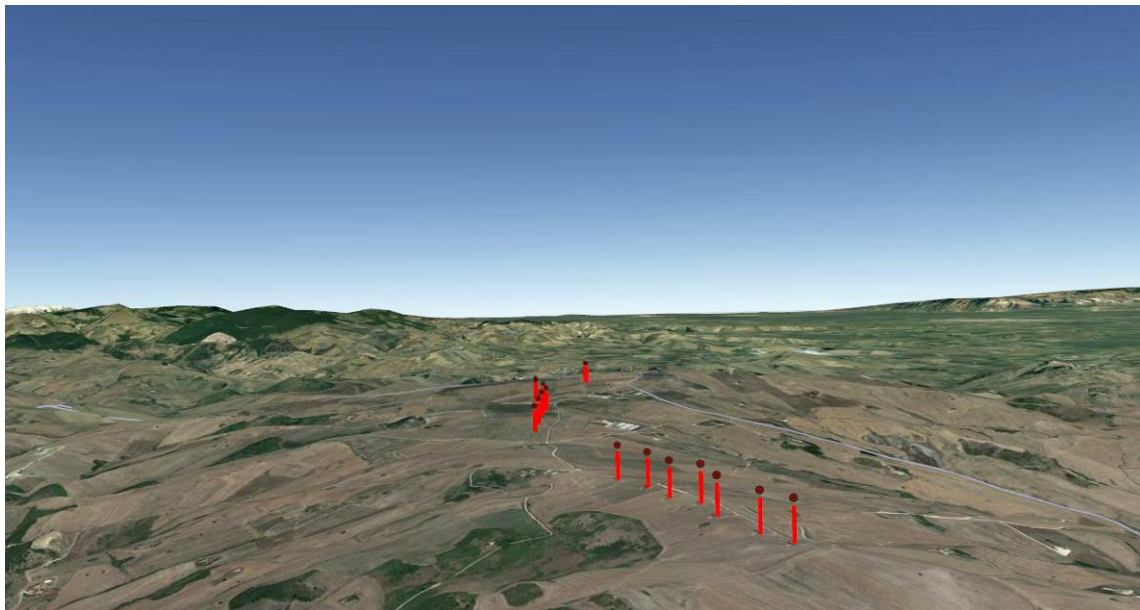


Figura 7: vista degli aerogeneratori relativi al tronco LC39-LC54 collocati su un ambito di altopiano.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	13
LCD	ENG	REL	0005	00		

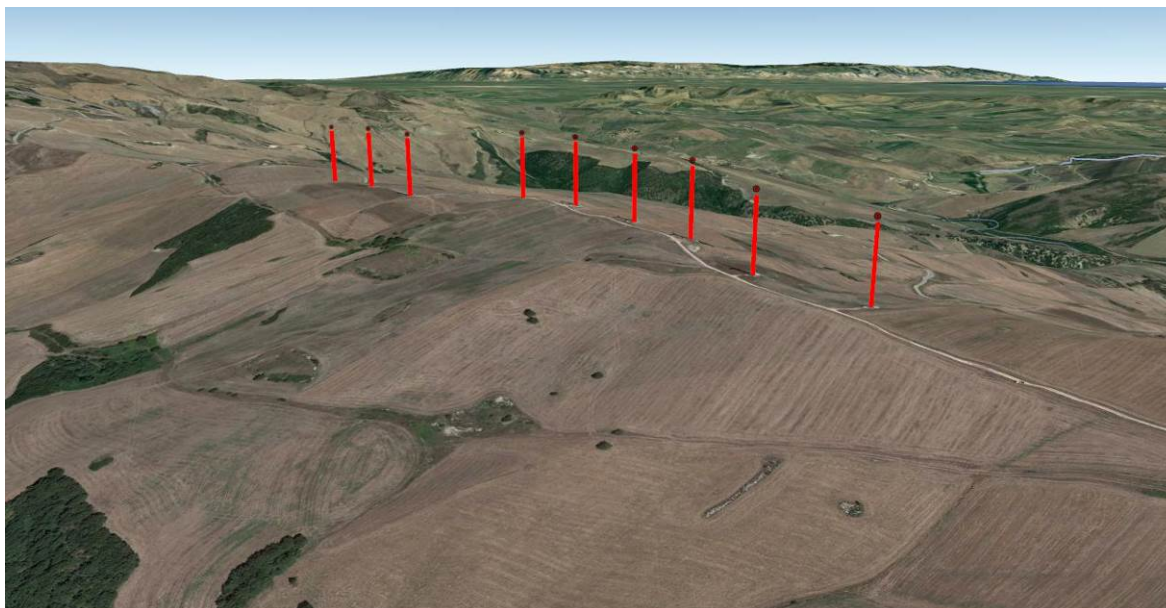


Figura 8: vista dell'ambito territoriale interessato dal tronco di interventi MV01-MV09 collocato su un crinale appena accentuato con versanti poco acclivi.

Per una corretta rappresentazione della morfologia degli ambiti di intervento si rimanda agli elaborati grafici allegati: **Allegato 4 - Carta dell'altimetria**, **Allegato 5 - Carta della clivometria**, **Allegato 6 - Carta della 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: ne sono un esempio gli abitati di Lacedonia, Monteverde, Bisaccia e Aquilonia.

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

La tipologia di uso del suolo prevalente è quella delle aree agricole gestite a seminativo e quella dei boschi. Nella tabella che segue e relativo grafico vengo illustrate le tipologie di uso del suolo che caratterizzano l'area di studio (buffer di 5 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	3567,1	15,1
B - Arbusteti ed aree in evoluzione	2319,0	9,8
C - Prati e pascoli	475,4	2,0
D - Aree agricole eterogenee	100,9	0,4
E - Colture permanenti o temporanee	651,9	2,8
F - Seminativi	15249,6	64,6
H - Aree aperte con vegetazione rada o assente	298,1	1,3

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV.	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	14
LCD	ENG	REL	0005	00		

Tipologia di uso del suolo	superficie (ha)	%
I - Rimboschimenti antropici	465,2	2,0
M - Ambiti di più diretta influenza dei sistemi urbani	342,0	1,4
N - Corpi idrici	120,9	0,5
TOTALE	23590	100

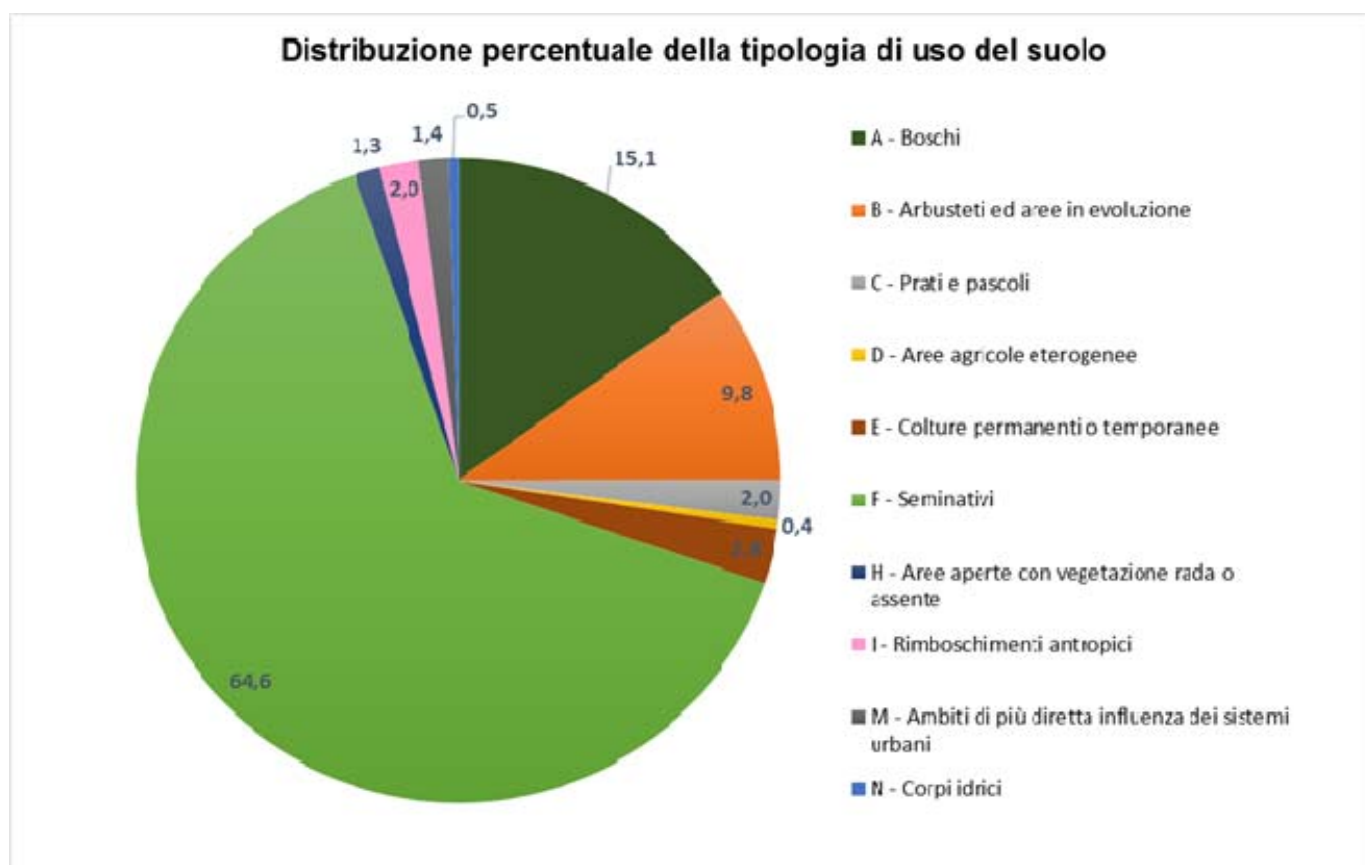


Figura 10: tipologie di uso del suolo dell'area di intervento

Come emerge dai dati sopra riportati il 65% circa dell'area di studio è caratterizzato da seminativi. 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'intesa 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 15% dell'area di intervento. Essi si collocano nella porzione orientale del comune di Bisaccia, nella porzione meridionale del comune di Lacedonia, lungo i principali corsi d'acqua quali lungo il fondovalle dell'Osento, dell'Ofanto, ed in alcune aree poste a est ed ad ovest dell'abitato di Monteverde (foresta Mezzana).

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.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	15
LCD	ENG	REL	0005	00		

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.

Dal punto di vista paesaggistico sono caratterizzanti le coltivazioni a oliveti e frutteti.

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 ed in funzione delle colture.

La caratterizzazione di area vasta della carta degli usi del suolo e della vegetazione è riportata nell'elaborato cartografico **Allegato 3 - 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...).

E' da segnalare la presenza del corridoio naturalistico rappresentato dal corso del fiume Ofanto e relative fasce ripariali che corre lungo la valle omonima ad est degli interventi in oggetto al confine con la Regione Puglia. Un altro corso minore con fasce boscate ripariali è rappresentato dal fiume Osento nei pressi dell'area di intervento sul fondovalle tra i crinali interessati dal tronco di intervento LC01-LC22 e il tronco LC23-LC38.

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) di seguito elencati:

- IT8040008 SIC – Lago di San Pietro - Aquilaverde; posto nel fondovalle dell'Osento, a 1 km dagli interventi più vicini;
- IT8040005 – SIC – Bosco di Zampaglione-Calitri, a 3,7 km circa verso sud;
- IT91200011 SIC – Valle Ofanto e Lago di Capacciotti, a 3 km circa verso nord-est;

Tra quelli più vicini all'area di intervento si segnala il **Lago di San Pietro – Aquilaverde** costituito da un Bacino artificiale ottenuto dallo sbarramento di un affluente del fiume Osento, situato al centro dell'Appennino campano. L'importanza del sito è riferibile alla vegetazione acquatica di tipo secondario, e dalle estese quercete presenti intorno allo specchio d'acqua ed area interessante per diverse specie di uccelli nidificanti (*Milvus milvus*) e migratori (*Falco naumanni*).

Si segnala inoltre la presenza del Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto in Regione Puglia a circa 3 km dagli interventi posti più ad est.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	16
LCD	ENG	REL	0005	00		

3.3 Inquadramento antropico

3.3.1 Infrastrutturazione

Il sistema infrastrutturale dell'area vasta non si articola lungo assi cinematici importanti, i quali sono praticamente assenti in questa parte del territorio Irpino, a parte l'Autostrada A16, il cui tracciato, sviluppandosi a nord del territorio di Lacedonia, risulta marginale rispetto all'ara di studio. In particolare, il comune di Bisaccia è collocato sulla SS 303, unico asse viario di spicco su territorio, mentre gli altri comuni si collegano tra loro mediante viabilità secondarie (strade provinciali e/o viabilità minori); il tracciato dell'A16 presenta un punto di connessione con il territorio, mediante un casello di svincolo in località Calaggio, che a mezzo strada provinciale, permette il collegamento diretto a Lacedonia.

Un'altra arteria stradale è il collegamento Ofantina-Calitri-Bisaccia -Calaggio nel quadro degli assi cinematici esistenti nel Sistema insediativo interessato (Area Calaggio-Citta'dell'Alta Irpinia e Citta' dell'Ofanto) all'interno del più ampio Sistema Territoriale di Sviluppo STS - C1.

La dotazione di servizi di interesse sovra comunale è particolarmente insufficiente a sostenere l'idea di costruzione di un sistema urbano che, pur suddiviso in quattro centri, deve funzionare come una città di quasi 10.000 abitanti. Si contano soltanto tre Musei nei Comuni di Lacedonia, Aquilonia e Bisaccia, una struttura ospedaliera a Bisaccia, oltre a strutture sportive in tutti i quattro centri.

Dal punto di vista industriale la mancanza di assi viari principali, rendono difficile un effettivo sviluppo di tale tipo di aree in questa remota zona del territorio irpino, benché ne esistano ben 6. Soltanto per le due aree site nel comune di Bisaccia esiste tale vicinanza con l'unico asse viario di maggior importanza, la SS 399, le altre sono dislocate in punti abbastanza remoti del territorio.

In aggiunta a queste è comunque da sottolineare la presenza del Nucleo Industriale "Calaggio", il polo produttivo più importante della zona, dislocato vicino la A16, in prossimità dell'uscita autostradale di Lacedonia. Si segnala come non esistano aree A.S.I.

3.3.2 I principali centri abitati

3.3.2.1 Nucleo abitato di Aquilonia

La cittadina ha cambiato nome più volte durante la sua storia. Di origine medievale, si chiamava Carbonara, forse per via dell'attività principale degli abitanti che sarebbe stata la produzione del carbone vegetale, ma probabilmente per la presenza nel suo territorio di particolari pietre che contenevano petrolio e che bruciavano con fiamma viva come carboni. Ancora oggi tali minerali si trovano nella contrada detta "Sassano".

Assunse il nome di Aquilonia dopo l'Unità d'Italia, nel 1861, per volontà politica dell'amministrazione liberale del tempo. Nel 1860, infatti, il paese di Carbonara conobbe una cruenta sommossa popolare filoborbonica contro l'Unità italiana che culminò con l'uccisione di nove persone e nel 1861 venne conquistata dai briganti di Carmine Crocco. Per cancellare la macchia antiunitaria della storia del piccolo centro irpino, si chiese e si ottenne di cambiare nome al paese. Il centro assunse allora quello di "Aquilonia" in omaggio alla tradizione erudita locale che, sulla base di alcune ipotesi del XVI secolo, identificava con il piccolo centro di Carbonara

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	17
LCD	ENG	REL	0005	00		

l'antica città dei Sanniti che oppose l'ultima resistenza all'espansione romana nel Sud Italia, citata da Tito Livio nella sua opera. Una recente iniziativa degli amministratori ha ricordato il nome originario e storico del paese facendo inserire nello stemma civico la scritta *Olim mihi fuit nomen Carbonara*.

Dopo il terremoto del Vulture del 23 luglio 1930, il paese è stato completamente ricostruito in un luogo più alto rispetto alla locazione originale. Il vecchio centro abitato è stato definitivamente abbandonato nel dopoguerra. Oggi restano poche rovine, oggetto di studio e di recupero.



Figura 9: l'abitato di Aquilonia

3.3.2.2 Nucleo abitato di Bisaccia

Per quanto riguarda l'origine etimologica del nome "Bisaccia", sono state avanzate diverse ipotesi: secondo alcuni studiosi deriverebbe dal latino *bis facta* (cioè "fatta due volte"), secondo altri da *vis* ("forza") e *acies* ("schiera"), secondo altri ancora da *castrum Byzacii*.

La cittadina ha origini medioevali, sebbene scavi archeologici abbiano rivelato che il luogo era già abitato nel X secolo a.C.

Fino all'arrivo dei Longobardi non si hanno notizie dirette di Bisaccia. Nel 591 i Longobardi conquistarono l'Irpinia e il territorio di Bisaccia entrò a far parte del gastaldato di Conza, circoscrizione amministrativa longobarda. I Longobardi governarono Bisaccia fino all'arrivo dei Normanni che, guidati da Roberto d'Altavilla detto il Guiscardo, soggiogarono tra il 1076 e il 1079 l'intero gastaldato di Conza. Durante l'epoca normanna Bisaccia divenne un feudo e proprio in questo periodo si hanno le prime testimonianze scritte dell'esistenza del borgo.

Dal XV-XVI secolo fino al 1861 Bisaccia fece parte del Regno di Napoli (poi divenuto Regno delle due Sicilie nel 1815) che dal 1501 al 1707 fu di dominio spagnolo. Bisaccia ebbe tra i suoi feudatari Giovanni Battista Manso, amico di Torquato Tasso che fu suo ospite, e Ascanio Pignatelli, duca e poeta. Bisaccia, nel corso dei secoli, ospitò anche letterati come Torquato Tasso (1588) e Francesco De Sanctis.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	18
LCD	ENG	REL	0005	00		

Nel 1805, l'imperatore francese Napoleone Bonaparte occupò il Regno di Napoli, dichiarando quindi decaduta la dinastia borbonica e abolito il feudalesimo. L'8 marzo 1809, l'ottavo duca di Bisaccia Giovanni Armando Pignatelli morì senza lasciare eredi; il feudo e il titolo di duca di Bisaccia vennero quindi devoluti alla corte regia.

Dal 1861 Bisaccia fa parte dell'Italia. Il titolo e il castello sono passati alla famiglia de La Rochefoucauld-Doudeauville nel 1851. L'11° duca di Bisaccia Edouard François Marie de La Rochefoucauld (Parigi, 4 febbraio 1874 - 8 febbraio 1968) vendette il castello nel 1956.

Dopo il terremoto del 1980, venne costruita una parte nuova di Bisaccia, detta "Piano Regolatore", abitato dalla maggior parte dei bisaccesi, mentre il centro storico si è spopolato, anche a causa dell'emigrazione verso altri paesi europei e città.



Figura 10: l'abitato di Bisaccia

3.3.2.3 Nucleo abitato di Lacedonia

Il centro storico di Lacedonia (chiamato La cittadella dagli abitanti) è collocato su una collina e conserva la sua originaria struttura abitativa, nonostante i terremoti che l'hanno più volte devastata nel corso dei secoli.

Lacedonia era abitata fin dall'età eneolitica: lo confermano resti di armi in rame e altri reperti rinvenuti nel suo territorio. Gli aborigeni abitavano in una località oggi chiamata "sotto le rupi", che era costituita da grotte scavate nel tufo. Notizie certe si fanno però risalire all'epoca degli Osci che la chiamavano Akudunniad (in osco significa madre cicogna).

Sotto il dominio romano Lacedonia era un importante municipium; vi erano assessori delle finanze e alle opere pubbliche, consiglieri e una confraternita addetta al culto di Augusto. I romani costruirono a Lacedonia delle piscine, le terme, l'anfiteatro, lavatoi, giardini pubblici e, nella località "i capi dell'acqua", una *mutatio* (una stazione destinata al cambio di carri e cavalli).

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	19
LCD	ENG	REL	0005	00		

Lacedonia venne in seguito donata, nel VI secolo, ai Benedettini dall'Imperatore d'Oriente Giustiniano. In seguito passò sotto il dominio prima dei Longobardi (che nel 568 avevano invaso l'Italia bizantina), poi dei duchi di Conza e infine dei Normanni (che nell'XI secolo, guidati da Roberto il Guiscardo, realizzarono la conquista dell'Italia meridionale).

Nel 1501 Baldassarre Pappacoda, consigliere e amico del re Federico I prese possesso del feudo e costruì il Castello Nuovo. I Pappacoda tennero il feudo fino al 1566, quando feudo e castello vennero venduti ai Doria, che vi rimasero fino al 1806, anno in cui Giuseppe Bonaparte abolì il feudalesimo.

In seguito al terremoto del 1930, il regime fascista ricostruì la città con case antisismiche. A Lacedonia sono presenti varie scuole tra cui la più prestigiosa è l'Istituto Magistrale De Sanctis che venne fondata proprio da Francesco De Sanctis.



Figura 11: l'abitato di Lacedonia

3.3.2.4 Nucleo abitato di Melfi

Le origini del nome di Melfi deriverebbero dal piccolo fiume Melpes, citato dallo scrittore e naturalista latino Plinio il Vecchio, che ad onore del vero lo colloca in prossimità di Capo Palinuro, a sua volta distante centomila passi da Reggio Calabria.

La fondazione di Melfi è di ignota datazione ed esistono vari pareri discordanti. Giovanni Pontano e Leandro Alberti sostennero che i fondatori fossero greci; il monaco longobardo Erchemperto nelle sue opere attribuì la nascita di Melfi ad alcune famiglie dell'Impero romano. Esiste un'altra teoria che ne data la fondazione ai primi anni dell'XI secolo, ad opera del generale bizantino Basilio Boiannes (catapano d'Italia dal 1017 al 1027), poiché non esistono prove documentali dell'esistenza della città in tempi precedenti. Né risulta, con le vicine Rapolla e Venosa, nell'elenco delle città daune nominate da Plinio il Vecchio nel 70 d.C. circa.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	20
LCD	ENG	REL	0005	00		

I primi centri abitati, situati nella frazione Leonessa, e i resti di una mastodontica necropoli trovati in località Toppo d'Avuzzo a Rapolla, attestano che l'area del melfese era abitata sin dai tempi del neolitico; Dauni e lucani furono tra le prime civiltà a insediarsi nel suo territorio. In epoca romana l'abitato era in secondo piano rispetto ad altre località limitrofe come Venusia (l'attuale Venosa). Trovandosi quest'ultima in un punto strategico della via Appia, fu un importante centro di scambi commerciali.

Con la caduta dell'Impero Romano, la zona, occupata dai bizantini e poi dai longobardi, iniziò ad acquistare maggior importanza, ma fu con l'avvento dei Normanni che iniziò ad assumere un ruolo fondamentale.

Ai Normanni si sostituirono gli Svevi di Federico II Hohenstaufen, che portò Melfi e il suo Castello a nuovi splendori.

Poco più di due secoli dopo, quando Melfi era da tempo sotto il dominio spagnolo, l'esercito francese guidato da Pietro Navarro e Odet de Foix causò uno degli avvenimenti più truculenti della storia della città. Infatti, tra il 22 e il 23 marzo 1528, avvenne il cosiddetto assedio di Melfi, passato alla storia come "La Pasqua di sangue", ove la città venne saccheggiata, bruciata e gran parte della popolazione venne sterminata.

Dal 1531 la città fu governata dalla famiglia dei Doria di Genova, sotto la sovranità delle dinastie reali spagnole degli Asburgo e dei Borbone.

Un violento terremoto distrusse buona parte dell'abitato nel 1851. La città fu devastata dal terremoto del Vulture nel 1930, che rese Melfi il comune dell'area maggiormente danneggiato.

La cittadina subì forti flussi migratori verso il nord Italia e il nord Europa.

Iniziò a vedere una certa ripresa agli albori degli anni novanta, con l'impianto degli stabilimenti FIAT e Barilla presso la zona industriale di San Nicola di Melfi.



Figura 12: l'abitato di Melfi

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	21
LCD	ENG	REL	0005	00		

3.3.2.5 Nucleo abitato di Monteverde

Lo storico romano Tito Livio cita il villaggio sannita di Cominium Ocritum, toccato da Annone, generale di Annibale, durante la seconda guerra punica. Lo storico Nicola Fierro, in un suo studio sulla battaglia di Aquilonia, identifica Cominium Ocritum con Monteverde. Questa identificazione è rivendicata anche da Cerreto Sannita, nota successivamente in latino come Cominium Cerritum.

Il nome Cominium è osco, cioè sannita, ed è identico alla Cominium il cui nome si conserva nella Valle di Comino e a San Donato Val di Comino. Il nome Cominium sembra riferirsi alle località in cui venivano convocate le adunanze (comitia); probabilmente ne esisteva uno per ogni popolazione o tribù di lingua osca. È infatti attestata la presenza del toponimo per Marrucini, Equicoli, Pentri e Irpini.

Nell'XI secolo divenne sede vescovile ed ebbe un proprio vescovo fino al 1531, anno in cui la diocesi di Monteverde fu unita alla diocesi di Canne. Dal 1532 al 1641 costituì la Signoria di Monteverde per i Grimaldi Principi di Monaco Marchesi di Campagna (la diocesi sarà definitivamente soppressa nel 1818).

Nel 1662 i Caracciolo diventano signori di Monteverde, e solo nel 1695 il feudo entra nei possedimenti dei baroni calabresi Sangermano, che lo tengono fino alla legge di eversione della feudalità del 1806.

Nel 1861, come reazione all'Unità d'Italia, la banda del brigante Crocco saccheggia il borgo e il castello baronale; negli anni successivi al 1960 il paese, già interessato dal fenomeno dell'emigrazione all'estero tra le due guerre, si svuota per quasi due terzi, alimentando il flusso migratorio verso le industrie del nord Italia.



Figura 13: l'abitato di Monteverde

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	22
LCD	ENG	REL	0005	00		

3.3.2.6 Nucleo abitato di Rocchetta Sant'Antonio

Il suo toponimo si fa originare dalla rocca di Sant'Antimo, edificata nel X secolo. Fu detta di Sant'Antimo in onore dell'illustre martire di Nicodemia del III sec.

Conteso per la posizione strategica dai Bizantini e Longobardi (VI secolo), il paese si sviluppò intorno ad un forte eretto dai Normanni nel 1083 distrutto dal terremoto del 1456.

La fondazione normanna è ancora oggi rintracciabile nella parte più alta del centro cittadino, testimoniata da piazze, strade e scorci, tutte indirizzate verso l'antico Castello.



Figura 14: l'abitato di Rocchetta Sant'Antonio

3.3.3 Beni culturali

3.3.3.1 Aquilonia

Il *parco archeologico*, con i resti della vecchia Carbonara, presenta intatto l'originario tracciato urbano; all'interno del parco vi sono il *Museo delle città itineranti* e il *Museo Etnografico "Beniamino Tartaglia"*. Quest'ultimo raccoglie migliaia di oggetti della millenaria civiltà contadina dell'Appennino, organizzati in un percorso espositivo che ricostruisce tutti gli ambienti domestici e di lavoro.

Nelle sue vicinanze è situata l'*Abbazia di san Vito*, di età altomedievale, nei cui pressi troneggia una quercia plurisecolare detta "quercia di san Vito", uno degli alberi monumentali della Regione Campania.

Aquilonia come tanti paesi dell'Irpinia è ricca di acqua, in particolare di fontane e lavatoi che servivano non solo per lavare gli indumenti ma anche per abbeverare i greggi che pascolavano sul territorio. Si elencano di seguito le principali:

- *Fontana del Paese Vecchio;*
- *Fontana di San Vito;*
- *Fontana di Pozzo Monticchio;*
- *Fontana Senna;*

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	23
LCD	ENG	REL	0005	00		

- *Lu Pisciole;*
- *Fontana dell'Angelo.*

Di seguito le architetture di interesse religioso:

- *Parrocchia Santa Maria Maggiore;*
- *Chiesa di San Giovanni (risale agli anni '30);*
- *Chiesa dell'Immacolata;*
- *Badia San Vito.*

3.3.3.2 Bisaccia

Si elencano di seguito i principali monumenti e i luoghi di interesse.

- l'architettura religiosa comprendente la *Cattedrale di Bisaccia, la Chiesa dei Morti, la Cappella di S. Maria del Carmine e la Chiesa di Sant'Antonio da Padova;*
- tra le architetture civili si annovera *Palazzo Capaldo;*
- tra le architetture militari il *Castello di Bisaccia.*

Il territorio agricolo conserva lo schema della *centuriazione romana* (Contrada Formicoso).

3.3.3.3 Lacedonia

Di seguito i principali monumenti e i luoghi di interesse:

- il *Centro Storico* dal caratteristico impianto urbano rinascimentale, dove sono visibili tratti delle mura e delle porte di ingresso e gli edifici con i portali in pietra;
- il *Castello Medioevale*, voluto nel 1500 da Baldassarre Pappacoda e successivamente trasformato in residenza (dell'originaria costruzione restano una delle torri e parte del possente corpo di fabbrica);
- *Piazza Francesco De Sanctis*, in cui si trovano il Seminario e la Chiesa di S. Filippo;
- la *Cattedrale*, sorta su un piccolo luogo di culto dedicato a S. Antonio Abate, risalente al '500;
- l'architettura religiosa comprendente il *Palazzo Vescovile*, le *Chiese di S. Maria della Cancellata, S. Maria della Consolazione, Spirito Santo e S.S. Trinità*, oltre alle *Cappelle della Madonna delle Grazie, di S. Filippo Neri e di S. Maria della Consolazione.*

3.3.3.4 Melfi

Si elencano di seguito i principali monumenti e i luoghi di interesse:

- l'architettura religiosa comprendente la *Cattedrale di Santa Maria Assunta*, le *Chiese di Sant'Antonio, Sant'Anna e Santa Maria del Suffragio*, la *Chiesa della Madonna del Carmelo (Carmine)*, la *Chiesa di San Teodoro*, la *Chiesa di San Lorenzo* e la *Chiesa rupestre di Santa Margherita;*
- tra le architetture civili si annoverano *Piazza Duomo, Piazza Umberto I, Rione Chiuchiari, piazza Abele Mancini, corso Garibaldi, Palazzo della Corte, Palazzo del Vescovado, Palazzo Araneo,*

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	24
LCD	ENG	REL	0005	00		

Palazzo Sibilla e Palazzo Donadoni, le strade storiche di epoca romana (S.S. 7 Appia – S.S. 425 e S.S. 303);

- le fontane *Fontana del Bagno, Fontana del Bagnitello e Fontana Acqua Santa;*
- tra le architetture militari il *Castello* (edificato dai Normanni), la *Cinta Muraria* (che si estende per oltre quattro chilometri), le *Porte Venosina, Troiana e Calcinaia.*

3.3.3.5 Monteverde

Si elencano di seguito i principali monumenti e i luoghi di interesse:

- l'architettura religiosa comprendente la *Chiesa di Santa Maria di Nazareth*, realizzata con blocchi di pietra calcarea del luogo;
- come architettura civile si annovera il *Castello di Monteverde (dei Principi Grimaldi)*, edificato dai Longobardi.

3.3.3.6 Rocchetta Sant'Antonio

Si elencano di seguito i principali monumenti e i luoghi di interesse:

- l'architettura religiosa comprendente la *Parrocchia dell'Assunta, la Chiesa Madre e la Chiesa della Madonna del Pozzo;*
- le fontane *Fontana d'uva, Fontana nuova, Fontana r'morc, Fontana San Lorenzo, Fontana S. Martino e la "Pescarella"*, famosa nella zona per i suoi effetti benefici e per il sapore dolciastro;
- come architettura militare il *Castello d'Aquino*, di forma triangolare con tre torri a geometria ogivale poste in ciascun vertice.

Un monumento di particolare pregio naturale è il cosiddetto "*preta longa*", una grande roccia che spunta dal terreno ed è la simbolica porta di Rocchetta per i viaggiatori che vengono da Candela.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	25
LCD	ENG	REL	0005	00		

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 5 km dalle aree di intervento.

La rappresentazione degli ambiti di paesaggio viene illustrata nell'elaborato grafico **Allegato 7 - Carta della struttura paesaggistica e del paesaggio visuale**.

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

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

- **ambito di paesaggio agricolo**
- **ambito di paesaggio naturaliforme**
- **ambito di paesaggio boscato**
- **ambito di paesaggio antropizzato**
- **ambito di paesaggio fluviale e degli specchi d'acqua**

Ambito di paesaggio delle aree agricole

Il Sistema Colline dell'Alta Irpinia si caratterizza per un ordinamento prevalentemente cerealicolo; infatti, ben l'88% della superficie coltivata è destinata ai seminativi, il 2% è destinata alle legnose agrarie e il 10,2% è destinato ai prati permanenti e pascoli.

Nello specifico il paesaggio agrario interessa circa il 65% 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. In questo territorio l'ordinamento colturale prevalente è quello a seminativo nudo, con un paesaggio a campi aperti; le formazioni forestali e pascolative sono maggiormente presenti sui versanti a maggior dissesto con presenza di estensioni subordinate ad olivo e legnose permanenti di contorno ai centri abitati.

L'ambiente agricolo degli altipiani collinari interessato dagli aerogeneratori oggetto di reblading costituisce, come già detto, la dominante paesaggistica caratterizzata da un'attività agricola cerealicola, in particolare grano con la presenza di vigneti ed oliveti, oltre a boschi di ceduo che favoriscono l'insediamento del pascolo bovino da cui si ricavano prodotti caseari di notevole qualità.



Figura 15: coltivazioni a seminativo nei pressi di Lacedonia

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	26
LCD	ENG	REL	0005	00		

Con particolare riferimento agli ambiti ristretti di intervento, si evidenzia come il mosaico agro-silvo-pastorale nell'intorno della città, 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 16: colture ad oliveto ad est dell'abitato di Lacedonia



Figura 17: visuali radenti lungo i dolci versanti dell'Alta Irpinia, è da notare l'assenza di filari e cortine arboree che permettono un visuale radente ad ampio raggio.

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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	27
LCD	ENG	REL	0005	00		

edifici, colture legnose e aree boscate. Non si ravvisano elementi caratterizzanti il territorio quali filari, siepi e cortine arboree.

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 un 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 formazioni 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 18: prati stabili in fase di colonizzazione arbustiva nei pressi di Monteverde

Ambito di paesaggio boschivo

Gli ambiti boscati si localizzano nell'area di studio lungo i versanti più acclivi e nelle aree poste nell'intorno del lago di San Pietro e nella Foresta di Monteverde. 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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	28
LCD	ENG	REL	0005	00		

morfologia dei luoghi, ciò comporta una ricolonizzazione delle aree un tempo coltivate manualmente da parte della vegetazione spontanea.

Le tipologie forestali più ricorrenti sono il ceduo meso-xerofilo di querce caducifoglie in conversione naturale a fustaia, macchia mediterranea rupicola ed il bosco ripariale a salici e pioppi.

Si possono inoltre rinvenire rimboschimenti di conifere intercalati a ceduo misto di cerro e roverella.

I rimboschimenti sono particolarmente consistenti nella porzione nell'intorno del lago di San Pietro oltre le quercete.



Figura 19: rimboschimenti di conifere nel territorio di Aquilonia al confine con il comune di Lacedonia

Si rinvencono inoltre ambiti di paesaggio boschivo lungo i corsi d'acqua principali come l'Osento e l'Ofanto: tali formazioni boscate ripariali caratterizzano il paesaggio attraverso la presenza di fasce boscate che evidenziano a scala vasta l'andamento del corso d'acqua.



Figura 20: fasce boscate ripariali lungo il corso dell'Osento.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	29
LCD	ENG	REL	0005	00		

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.



Figura 21: ambito di paesaggio delle aree boscate sui versanti prospicienti il lago di San Pietro.

La particolarità paesaggistica di tali ambiti, è quella di essere ambiti "chiusi", poiché la visuale è impedita verso da e verso l'ambito interessato a causa della presenza degli elementi arborei.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	30
LCD	ENG	REL	0005	00		

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, arroccati sulla parte sommitale dei versanti

I centri abitati sono spesso molto vicini, in territori comunali che, salvo pochi casi, non sono molto estesi. Questo contribuisce a spiegare – con 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 22: via centrale dell'abitato di Lacedonia

Al di fuori dei centri abitati sono rare le frazioni e o le abitazioni isolate.

Tali ambiti di paesaggio antropico non presentano insediamenti produttivi o commerciali di una certa importanza come veri e propri poli produttivi: si segnala unicamente quello in località Calaggio a nord delle aree di intervento.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	31
LCD	ENG	REL	0005	00		



Figura 23: viabilità centrale dell'abitato di Monteverde



Figura 24:visuale del centro abitato di Lacedonia

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	32
LCD	ENG	REL	0005	00		

Ambito del paesaggio fluviale e degli specchi d'acqua

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 e gli specchi d'acqua presenti nell'area di studio.

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

I principali ambiti di riferimento nell'area vasta di studio sono costituiti dal torrente Ofanto al limite del confine con la Regione Basilicata e il torrente Oseno lungo la valle omonima ricompresa tra i tronchi di areogeneratori LC23-LC30 ed LC39LC54,

Si segnala inoltre l'ambito di paesaggio che caratterizza lo specchio d'acqua del lago San Pietro con i versanti boscati prospicienti, costituente un'area di tutela naturalistica (SIC).



Figura 25: ambito di paesaggio dello specchio d'acqua del lago San Pietro

Gli ambiti di paesaggio sopra descritti vengono riportati nell'elaborato grafico **Allegato 7 Carta della struttura paesaggistica e del paesaggio visuale**.

3.5 Inquadramento paesaggistico

Gli interventi di reblading in progetto si inseriscono nei territori comunali di Lacedonia e Monteverde in provincia di Avellino. Tali territori sono collocati nell'ambito paesaggistico dell'**Alta Irpinia**.

Il Sistema Territoriale Rurale Colline dell'Alta Irpinia ha una superficie territoriale di 540,23 Km² e comprende i territori amministrativi di 9 comuni in provincia di Avellino.

Esso comprende pressoché esclusivamente paesaggi della collina argillosa interna, con pianori sommitali dolcemente ondulati e versanti a profilo irregolare, intensamente interessati da dinamiche di movimenti di massa ed erosione accelerata.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	33
LCD	ENG	REL	0005	00		



Figura 26: paesaggio agricolo con pendii lievemente ondulati nel comune di Bisaccia

L'ordinamento prevalente è quello a seminativo nudo, con un paesaggio a campi aperti; le formazioni forestali e pascolative sono maggiormente presenti sui versanti a maggior grado di dissesto, e la presenza di estensioni subordinate ad olivo e legnose permanenti di contorno ai centri abitati.

I nuclei urbani sono localizzati in corrispondenza degli alti morfologici a maggior grado di stabilità. Nel corso dell'ultimo cinquantennio la superficie urbanizzata ha subito un incremento del 40% circa, passando dal 2,2 al 3,1% della superficie complessiva del sistema.

Il territorio risulta tipico per la consistenza marnosa dei suoli e si caratterizza in modo prevalente per la presenza di grosse superfici a seminativo nudo, il paesaggio a campi aperti è quello tipico delle aree a coltivazione estensiva.

Nell'area vasta di intervento, i territori comunali ricadenti nell'area di studio (di 5 km), appartengono all'unità di paesaggio delle Colline dell'Alta Irpinia ove l'elemento costitutivo principale è rappresentato dal fiume Ofanto caratterizzato dalla abbondanza di sedimenti alluvionali.

Nel complesso, la presenza del Fiume Ofanto e della vegetazione ripariale, nonché delle formazioni boschive che si espandono in alcuni tratti, fanno dell'unità di paesaggio elemento di conservazione e connessione biologica.

Gli elementi naturalistici di rilievo, legati al sistema fluviale, e la conformazione dell'area, costituita da un fondovalle, circondato rilievi collinari e aree pianeggianti coperte da coltivi, regalano all'unità di paesaggio, un forte valore paesaggistico.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	34
LCD	ENG	REL	0005	00		



Figura 27: paesaggi agrari alternati a formazioni legnose lungo la Valle dell'Ofanto

La diversificazione della vegetazione, con la presenza di latifoglie e conifere, praterie e aree a vegetazione arbustiva contribuisce a rafforzare, sotto questo aspetto, la valenza dell'unità.

Per quanto riguarda il **paesaggio insediativo**, gli spazi occupati da superfici artificiali sono dati esclusivamente dal passaggio di poche strade interpoderali e della strada che attraversa l'unità di paesaggio nella porzione più a nord. Le unità abitative si contano in poche, singole, unità. Non si rilevano altri elementi di tipo insediativo che interferiscono con la naturalità dell'unità.

A livello di area vasta si può affermare che l'unità di paesaggio, pur se di ridotta dimensione, si distingue per caratteri fisiografici e geologici.

Il suo carattere paesaggistico e ambientale è strettamente legato alla presenza del corso del Fiume Ofanto.

Verso ovest, entrando nel comune di Bisaccia l'ambito dell'alta Irpinia interessa versanti delle incisioni dei rilievi dei complessi argilloso marnosi, caratterizzato da superfici da moderatamente a fortemente pendenti con un uso del suolo prevalente seminativi con presenza significativa di aree naturali. I rilievi in tale ambito posso raggiungere i 1000 m di altitudine.

Anche in questo caso, come per le altre unità di paesaggio posizionate nell'Alta Irpinia, l'ambito agricolo è elemento preminente nella strutturazione del paesaggio. Il suolo è occupato con continuità da grandi estensioni di seminativi, interrotte da vegetazione naturale e seminaturale (incisioni del reticolo, superfici in dissesto, porzioni con substrati coerenti ecc.) mentre i pochi suoli urbanizzati non determinano importanti rotture dell'ambito agricolo. L'unità di paesaggio è composta da quattro componenti tra loro separate, si sviluppa attorno ai diversi torrenti che attraversano la zona. L'areale, dunque, comprende gli avvallamenti che ospitano i corsi d'acqua e i rilievi collinari e semi-collinari che li circondano.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	35
LCD	ENG	REL	0005	00		

I crinali e le dorsali collinari, sui quali si inseriscono gli interventi di reblading degli aerogeneratori esistenti, sono coperti con continuità da campi di grano e cereali di diverso genere, interrotti saltuariamente dalla vegetazione arbustiva e boschiva, mentre nei fondovalle, lungo i corsi d'acqua, si sviluppa la vegetazione ripariale, alla quale, in più punti, si aggiunge la vegetazione boschiva.

La bassa diversificazione della tipologia di colture presenti, l'assenza di elementi arborei o arbustivi all'interno degli appezzamenti (sono rari filari alberati lungo le strade interpoderali, o posti a divisione dei lotti stessi), la scarsa frammentazione dovuta alla presenza di suolo urbanizzato, dimostra la forte strutturazione del settore agricolo, che qui rappresenta una delle risorse principali sotto il profilo produttivo ed occupazionale.

Si tratta di paesaggi agricoli collinari di valore naturalistico caratterizzati da un mosaico di seminativi e aree naturali (impluvi, superfici in dissesto). L'apertura territoriale data dalle superfici collinari trasformate dall'attività agricola, consente di spaziare visivamente per ampio raggio, permettendo così di cogliere pienamente la morfologia ondulata che le stesse colline, dalla pendenza variabile, disegnano su tutto il territorio, con le macchie di verde delle aree naturali che spezzano saltuariamente la continuità dei coltivi.

Tra gli elementi antropici di maggior interesse, invece, vi è la **centurazione romana** situata nei pressi dell'abitato di Bisaccia nuova, dove è ancora perfettamente visibile il reticolo ortogonale che attraversa i lotti agricoli, disegnato in epoca romana, a testimonianza, peraltro, del radicamento e della tradizione dell'attività agricola in questi luoghi. Non sono presenti, invece, centri abitati o borghi di interesse storico culturale.

L'area è interessata dal passaggio dell'antica Via Appia, il cui tracciato, ancora ben visibile, attraversa gli spazi agricoli, mentre in alcuni tratti corrisponde all'attuale SP 189.

L'assenza di centri abitati e nuclei storici, rende l'ambito insediativo povero di elementi in grado di contraddistinguere il paesaggio.

Il maggior numero di frazioni, case sparse e capanni, sono posizionati principalmente lungo i crinali collinari e lungo la rete stradale, in stretta interazione con lo spazio agricolo. A nord dell'area di studio, l'autostrada A16 taglia un ampio tratto di territorio, attraversando i vasti campi. A ridosso dell'infrastruttura, si trova l'area industriale di Calaggio quale elemento detrattore della qualità paesaggistica delle aree e di pressione ambientale.

In più punti è da rilevare la presenza di pale eoliche, distribuite nelle aree di crinale. L'apertura dello spazio ne favorisce la percezione da più punti, anche in lontananza, facendole divenire oggetti di preminenza visiva, con inevitabile incidenza nella composizione del paesaggio.

L'unità di paesaggio ben rappresenta i caratteri della tradizionale agricoltura collinare appenninica, con vasti campi visivi legati alle colture a seminativo, che fanno da matrice a un paesaggio caratterizzato da segni di arricchimento sia per la presenza di colture arboree sia di aree verdi naturali e seminaturali, in particolare in corrispondenza del reticolo idrografico minore.

Proprio nella contrada Formicoso di Bisaccia, ci sono i resti di una Centuriazione agraria, fatta in età augustea.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	36
LCD	ENG	REL	0005	00		

Rilevabile tutt'ora la divisione antica dei lotti agricoli, in grandi appezzamenti quadrati di duecento "iugeri", corrispondenti a circa sessanta ettari. Esse costituivano la base catastale per l'assegnazione di terre da parte dello Stato.

L'area è ricca altresì della presenza di tracciati storici, quali la Strada di Melfi che congiunge diagonalmente da porzione a nord-est con quella a sud-ovest; la via Herculea del 305 d.C. che attraversa longitudinalmente la porzione nord-est, e la via Actus Aquilonia-Conza che taglia la superficie sud-est, entrambe diramazioni della Via Appia.

Le componenti più a sud dell'unità di paesaggio, sono caratterizzate dalla presenza di corsi d'acqua: quella ad est, è attraversata dal Vallone Luzzano e dal Torrente Cortino, mentre quella ad ovest da insenature terminali del Vallone Pitruli, del Torrente Orata e Torrente Sarda.

I terreni di queste creste appenniniche, esposte costantemente ai venti freddi settentrionali e del levante, sono spesso state cedute per lo sfruttamento eolico.

Nei pressi del torrente Osento si evidenzia un paesaggio agricolo collinare di alto valore naturalistico caratterizzato da un mosaico di seminativi e aree naturali (impluvi, superfici in dissesto). La commistione tra le aree agricole e le superfici naturali, con boschi di latifoglie, conifere, boscaglie miste, aree arbustive e praterie, anche di grande estensione, restituisce un insieme paesaggistico di assoluto pregio.

Le formazioni boschive maggiori, si sviluppano sulle dorsali montuoso-collinari che racchiudono e costeggiano corsi e specchi d'acqua con i loro fondovalle. Ampie aree boscate seguono il corso del torrente Osento, dalle pendici dei rilievi di sorgente fino alla confluenza con Fiume Ofanto, passando tra le alture sulle quali sono posizionati Monteverde e Aquilonia.



Figura 28: la valle dell'Osento, visibile sul fondovalle la fascia boscata ripariale che caratterizza il corso d'acqua

Attorno al Lago S. Pietro, come già citato, e sui rilievi dai quali nasce il vallone San Vito, che dopo un breve tragitto si riversa nel Lago stesso, si può individuare un'ulteriore macroarea di verde. Lungo il Vallone Pesco

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	37
LCD	ENG	REL	0005	00		

di Rago e Rovicionne, che scorre a valle delle alture che ospitano l'abitato di Aquilonia, versante sud, lungo la sponda destra di fondovalle, si sviluppa il bosco di Zampaglione dal quale si estende l'omonimo SIC.

Infine, lungo tutto il corso del fiume Ofanto, le aree vegetazionali occupano ampi spazi sui fianchi collinari e di fondovalle. Nel complesso, questi spazi di verde, conservano un forte valore naturalistico e paesaggistico, che li rende idonei al passaggio di percorsi escursionistici. La morfologia della zona sud, consente di godere appieno del paesaggio circostante.

Le alture di Monteverde e Aquilonia seguono in parallelo, come due strisce di terra, il corso del Torrente Osento e del Vallone Pesco di Rago, declinando rapidamente in corrispondenza dell'Ofanto. Da questi crinali collinari, occupati prevalentemente da coltivi, è possibile osservare gli ampi areali dei fondovalle che ne seguono le pendici.

3.6 Caratteri visuali e percettivi del paesaggio

3.6.1 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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	38
LCD	ENG	REL	0005	00		

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

Con riferimento a tale tipologia di asse di fruizione si distinguono, nel seguito, i principali, in relazione al tronco di aerogeneratori in oggetto.

Per quanto riguarda il tronco LC01-LC22 si evidenzia la presenza dell'asse di fruizione visuale corrispondente alla SS 303 che attraversa l'abitato di Lacedonia e la viabilità che conduce alla contrada Serritelli dallo svincolo autostradale della A16, ossia Strada provinciale SP 284.



Figura 29: asse di fruizione visuale dinamica ad elevata velocità di percorrenza corrispondente alla SS303 a sud di Lacedonia



Figura 30: asse di fruizione visuale dinamica ad elevata velocità di percorrenza corrispondente alla SP284

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	39
LCD	ENG	REL	0005	00		

Per tale tronco si segnala la presenza di numerose viabilità secondarie e poderali dalle quali è possibile percepire il paesaggio dell'area vasta.

Per quanto riguarda il tronco LC23-LC38 si evidenzia la presenza dell'asse di fruizione visuale corrispondente alla Strada comunale Selci-Pauroso-Sant'arcangelo che, dall'abitato di Lacedonia, conduce a quello di Aquilonia: nella sua parta sommitale corre sul crinale spartiacque dove si inseriscono gli aerogeneratori oggetto di reblading e permette una buona visuale degli ambiti di paesaggio posti ad est ed ovest della viabilità.

Un ulteriore asse di fruizione visuale dinamica è rappresentato dalla strada comunale Piano della Staccia che interessa la porzione meridionale dell'area di studio. Da tale asse è visibile il tronco di interventi LC23-LC38.



Figura 31: asse di fruizione visuale dinamica ad elevata velocità di percorrenza corrispondente alla Strada comunale Selci-Pauroso-Sant'arcangelo

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	40
LCD	ENG	REL	0005	00		



Figura 32: asse di fruizione visuale dinamica ad elevata velocità di percorrenza corrispondente alla strada comunale Piano della Staccia

Per quanto riguarda il tronco LC39-LC54 si evidenzia la presenza dell'asse di fruizione visuale corrispondente alla Strada provinciale 6 (successivamente diventa SP51) che solca gran parte dell'altopiano interessato dagli interventi.



Figura 33: asse di fruizione visuale dinamica ad elevata velocità di percorrenza corrispondente alla SP6

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	41
LCD	ENG	REL	0005	00		



Figura 34: ulteriore tratto della SP6 dal quale è possibile scorgere l'area vasta interessata dalla presenza di aerogeneratori

Infine per quanto riguarda il tronco MV01-MV09 nel territorio di Monteverde, si evidenzia la presenza dell'asse di fruizione visuale corrispondente alla Strada provinciale 83 altrimenti chiamata Strada provinciale Serra Pietralunga-Monteverde.



Figura 35: asse di fruizione visuale dinamica ad elevata velocità di percorrenza corrispondente alla SP 83, sullo sfondo è visibile il tronco di aerogeneratori MV01-MV09

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	42
LCD	ENG	REL	0005	00		

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

Pur non rilevando, nell'area di studio, tracciati guida paesistici riconosciuti o percorsi di fruizione paesaggistica individuati dalla pianificazione sovraordinata, si evidenzia come l'ambito rurale unitamente alla scarsa infrastrutturazione e pressione antropica permettono di fruire della viabilità secondaria quali assi di fruizione dinamica lenta.

Si segnalano a titolo non esaustivo alcune delle viabilità minori dalle quale è possibile fruire del paesaggio in maniera lenta:

- strada comunale Lacedonia-Vallata
- strada comunale Lacedonia-Scampitella
- strada comunale Lacedonia-Anzano
- strada comunale San Chirico
- Strada comunale Serre Patrisso
- Strada comunale Santa Maria della Grazie
- Strada comunale rocchetta Monteverde
- Strada comunale Macchialupo Serrone
- Strada contrada Perazzo
- Strada vicinale Tratturo Sesto
- Strada comunale Aquilonia.Coppolone

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:

- Bisaccia
- Lacedonia
- Monteverde

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	43
LCD	ENG	REL	0005	00		



Figura 36: vista dal belvedere in posizione est dell'abitato di Lacedonia, sullo sfondo il tronco di aerogeneratori LC 23-LC38



Figura 37: vista dal belvedere di Bisaccia verso gli ambiti di paesaggio interessati dagli interventi di reblading

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	44
LCD	ENG	REL	0005	00		



Figura 38: vista dal belvedere di Monteverde verso la Valle dell'Ofanto

Dalle verifiche effettuate tramite sopralluoghi in campo e attraverso le coerenti simulazioni modellistiche si è potuto verificare che la visibilità del parco eolico attuale si presenta in maniera netta dal belvedere di Lacedonia, di Bisaccia e di Monteverde.

Gli elementi del paesaggio visuale sopra descritti vengono riportati nell'elaborato grafico **Allegato 7 Carta della strutturale paesaggistica e del paesaggio visuale**.

3.6.2 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.
- Aree industriali

In funzione della scarsa infrastrutturazione dei luoghi e della minore presenza antropica non sono individuabili nell'area vasta considerata, discariche autorizzate più 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 scarsa anche in funzione della presenza di una rete interrata.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	45
LCD	ENG	REL	0005	00		



Figura 39: elettrodotti nei pressi dell'abitato di Lacedonia, quali elementi di intrusione visuale 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 dell'Ofanto.



Figura 40: cava di inerti presente lungo la valle dell'Ofanto, a limite orientale dell'area di studio

Si segnala inoltre, quale elemento di detrazione della qualità visuale dei luoghi, la presenza, in posizione marginale rispetto all'area di studio, dell'area industriale di Calaggio in prossimità della A16 Napoli-Canosa.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	46
LCD	ENG	REL	0005	00		



Figura 41: area industriale di Calaggio

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.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	47
LCD	ENG	REL	0005	00		

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 D. Lgs. 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 aereogeneratori 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:

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	48
LCD	ENG	REL	0005	00		

- 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 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.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	49
LCD	ENG	REL	0005	00		

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 ciascuna 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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	50
LCD	ENG	REL	0005	00		

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 Regione 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;

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	51
LCD	ENG	REL	0005	00		

- 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 sfolire 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 della 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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	52
LCD	ENG	REL	0005	00		

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.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	53
LCD	ENG	REL	0005	00		

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 Reblading oggetto di valutazione.

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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	54
LCD	ENG	REL	0005	00		

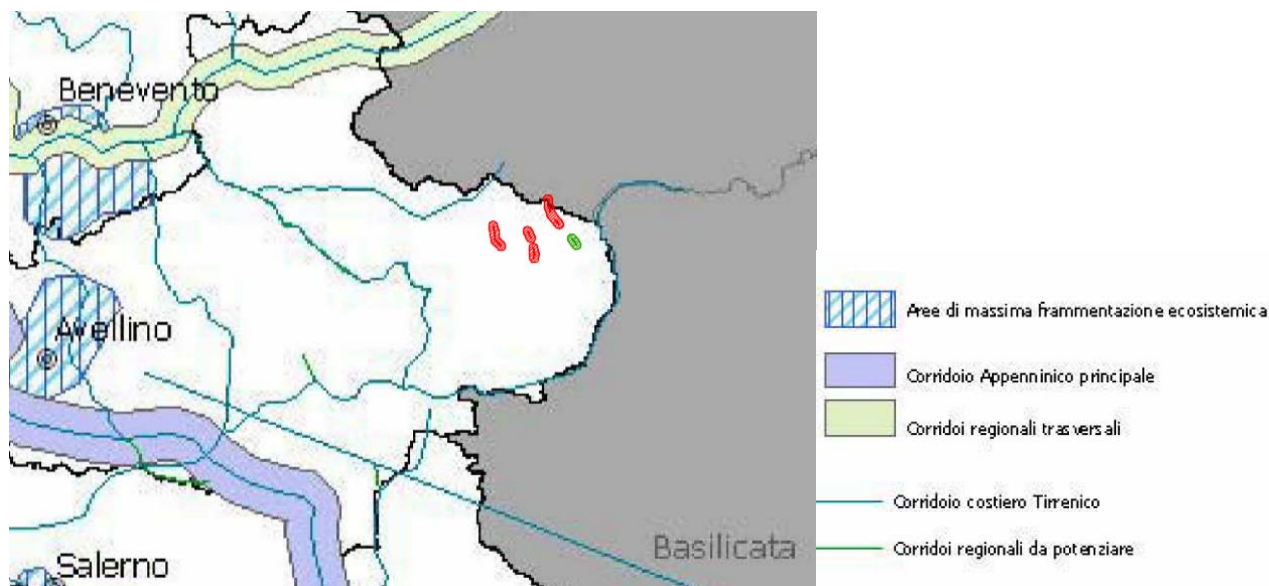


Figura 42: Stralcio della **Carta della Rete ecologica** del PTR della Regione Campania (in rosso gli interventi localizzati nel Comune di Lacedonia, in verde quelli individuati nel Comune di Monteverde)

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

L'area tutelata più vicina è rappresentata dal Sito di interesse comunitario (SIC) denominato "Lago di S. Pietro - Aquilaverde" codice IT8040008, collocato tra gli impianti eolici in esame ad una distanza minima di circa 1,1 km.

Si evidenzia inoltre la presenza del Sito di interesse comunitario (SIC) denominato "Bosco di Zampaglione (Calitri)" codice IT8040005, collocato a sud degli impianti ad una distanza minima di circa 4 km.

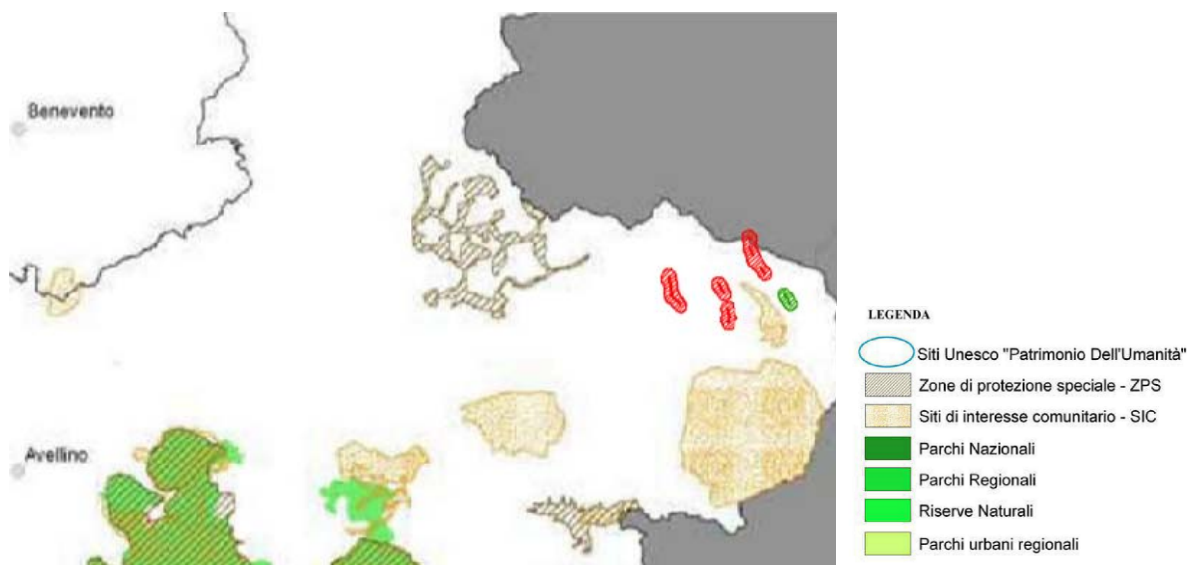


Figura 43: stralcio della **Carta delle Aree protette e "Siti Unesco" Patrimonio dell'umanità** del PTR della Regione Campania (in rosso gli interventi localizzati nel Comune di Lacedonia, in verde quelli individuati nel Comune di Monteverde)

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	55
LCD	ENG	REL	0005	00		

Si evidenzia tuttavia che trattandosi della cartografia regionale, essa non riporta le aree tutelate presenti nelle regioni confinanti prossime agli interventi.

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 C1 “ALTA IRPINIA” come emerge dalla figura seguente.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	56
LCD	ENG	REL	0005	00		

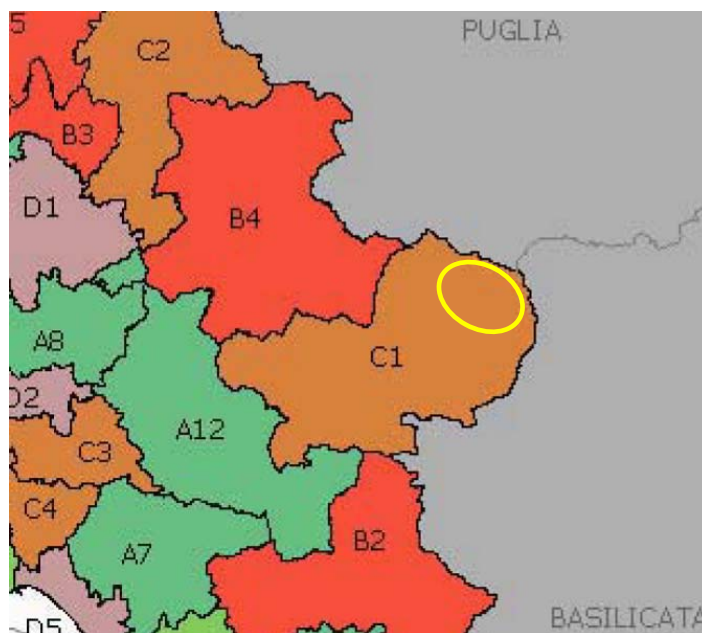
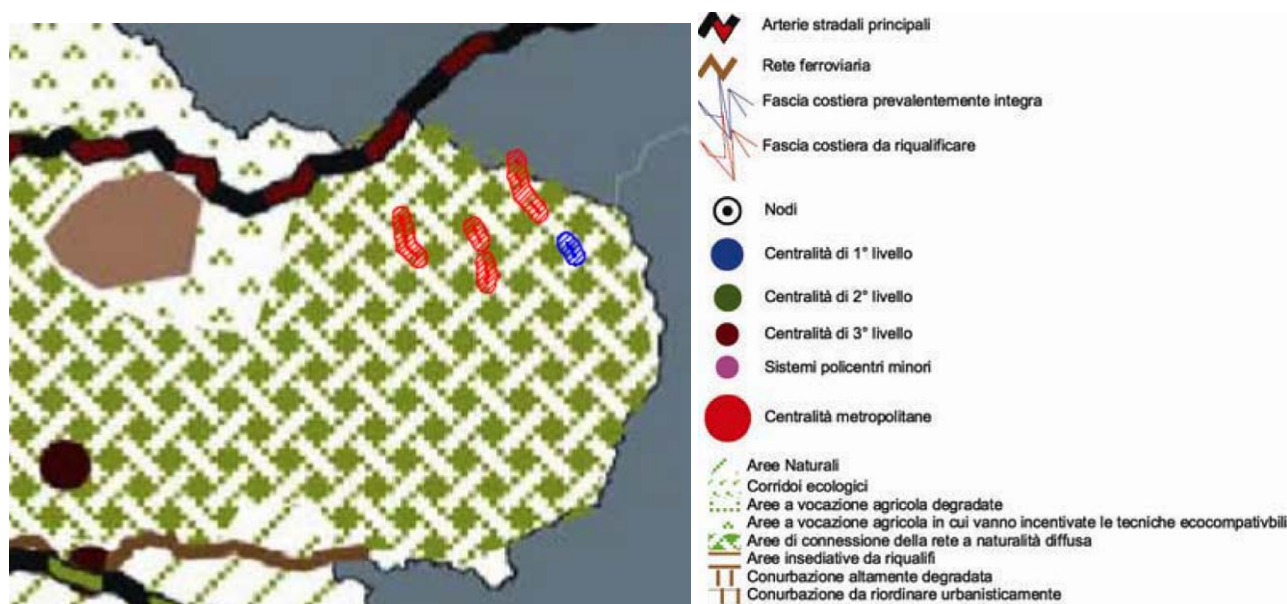


Figura 44: stralcio della **Carta dei Sistemi territoriali di Sviluppo** del PTR della Regione Campania del PTR della Regione Campania (in giallo l'area interessata dagli interventi in esame)

I sistemi C sono i sistemi a **dominante rurale-manifatturiera**, in particolare il sistema C1 comprende i seguenti comuni: Andretta, Aquilonia, Bisaccia, Cairano, Calitri, Conza della Campania, Guardia Lombardi, Lacedonia, Lioni, Monteverde, Morra de Sanctis, Rocca San Felice, Sant'Andrea di Conza, Sant'Angelo dei Lombardi, Teora, Torella dei Lombardi e Villamaina.

Nella **Carta della Visioning Preferita**, gli impianti eolici esistenti e i relativi interventi di reblading, si inseriscono in un'area individuata come "Area di connessione della rete a naturalità diffusa".



CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	57
LCD	ENG	REL	0005	00		

Figura 45: stralcio della Carta dei Visioning Preferita del PTR della Regione Campania del PTR della Regione Campania (in giallo l'area interessata dagli interventi in esame)

Per l'ambito insediativo n. 6 Avellinese, la Visioning tendenziale e 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;
- l'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.

Nella figura che segue viene riportato uno stralcio della Carta delle **Strutture storiche-archeologiche del paesaggio** con l'individuazione dell'ambito di intervento. Lo stralcio mostra come gli interventi si localizzino nelle vicinanze di un sito archeologico di grande rilievo, e a nord rispetto ad un bene storico extraurbano (infrastruttura), restando all'esterno degli ambiti di paesaggio archeologici individuati dal PTR. Si evidenzia inoltre la prossimità degli impianti a strade di epoca romana.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV.	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	58
LCD	ENG	REL	0005	00		

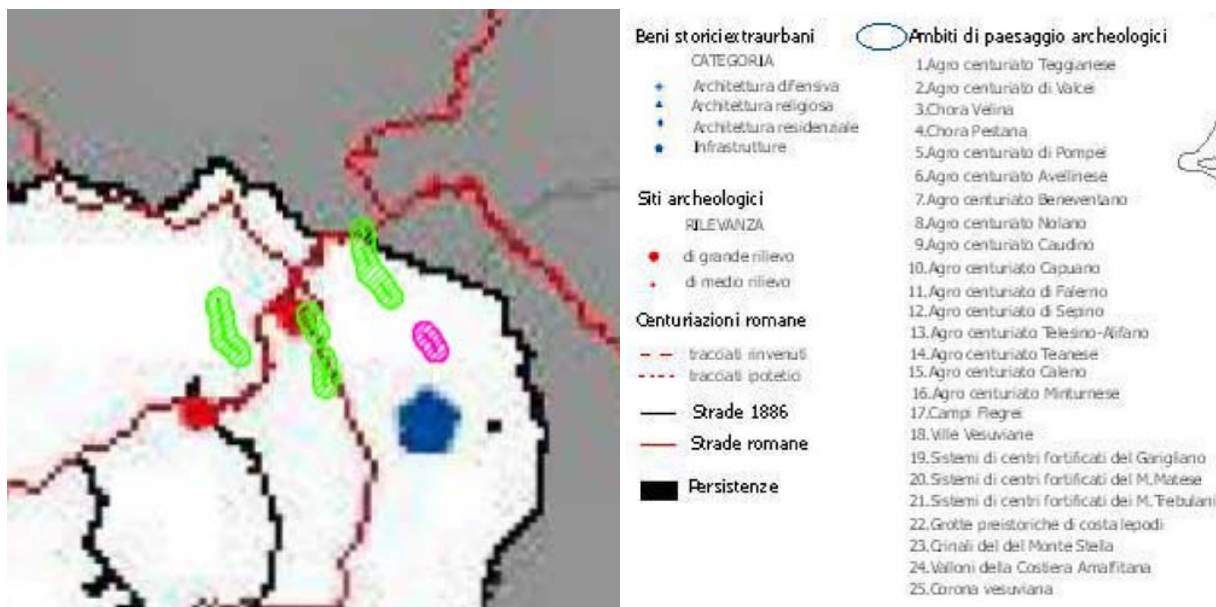
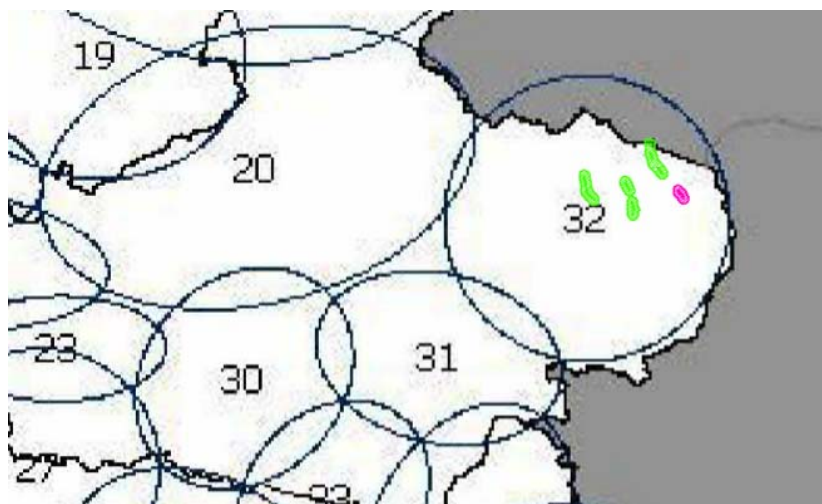


Figura 46: stralcio della Carta delle Strutture storiche-archeologiche del paesaggio del PTR della Regione Campania (in verde e rosa la localizzazione dagli interventi in esame)

Infine l'analisi della **Carta Schema di articolazione dei paesaggi** della Campania rivela come l'impianto oggetto di reblading ricada all'interno dell'ambito n. 32 – Alta Baronìa.

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).



CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	59
LCD	ENG	REL	0005	00		

Figura 47: stralcio della **Carta Schema di articolazione dei paesaggi della Campania** del PTR della Regione Campania (in verde e rosa la localizzazione dagli interventi in esame)

L'ambito di paesaggio n. 32 si caratterizza, per quanto riguarda **le principali strutture materiali del paesaggio**, dalla presenza di Siti archeologici romani, mentre vengono individuate quali linee strategiche:

- la costruzione della rete ecologica e la difesa della biodiversità;
- la valorizzazione e lo sviluppo dei territori marginali;
- la valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio - Valorizzazione delle identità locali attraverso le caratterizzazioni del paesaggio culturale e insediato.

Le opere in progetto non presentano elementi di incompatibilità specifica con le indicazioni del Piano Territoriale. Si evidenzia, a maggior chiarezza, che gli interventi di Reblading previsti, determineranno semplicemente un aumento del diametro delle pale di 2 m. Si passerà infatti da rotori con 47 m di diametro a rotori di 49 m di diametro. Tale modifica non altera evidentemente il quadro delle relazioni opera territorio attualmente esistenti.

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. Lgs. 267/2000) N. 42 del 25.02.2014 è stato approvato il Piano territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Avellino.

Gli elaborati di 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)

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	60
LCD	ENG	REL	0005	00		

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

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)

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	61
LCD	ENG	REL	0005	00		

ELABORATI DI 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:

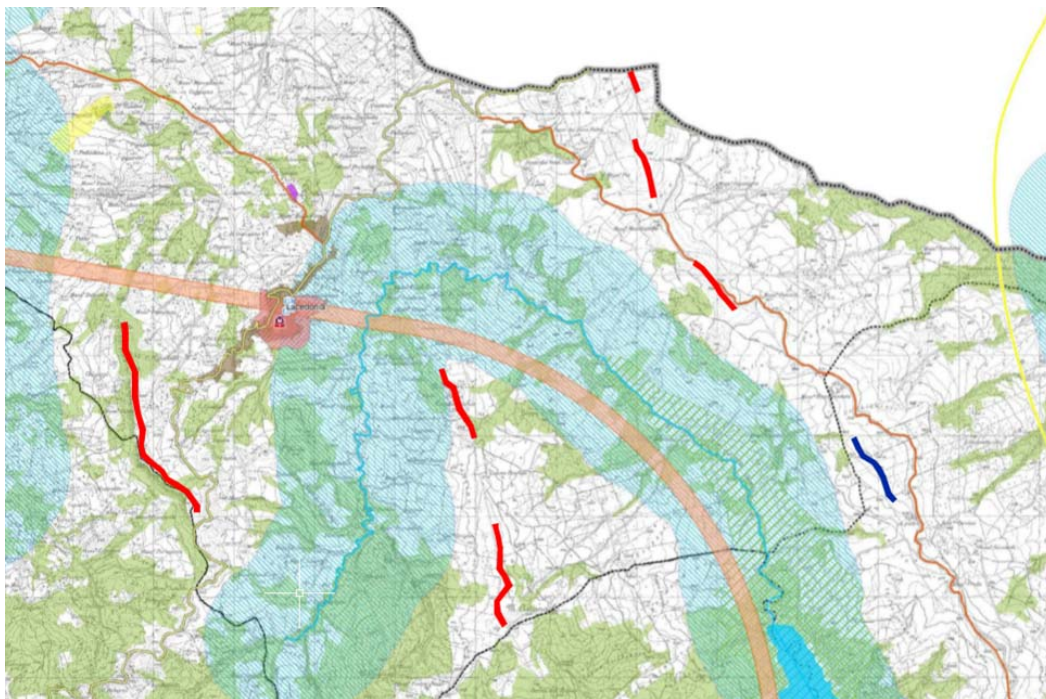
- il contenimento del Consumo di suolo;
- la tutela e la promozione della qualità del Paesaggio;
- la Salvaguardia della vocazione e delle potenzialità agricole del territorio;

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	62
LCD	ENG	REL	0005	00		

- 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.

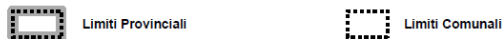
Nelle pagine che seguono vengono analizzati gli **elaborati di progetto** in relazione agli interventi di reblading in esame.

L'analisi dello **Schema di assetto strutturale** rivela la prossimità della gran parte degli impianti oggetto di intervento ad un *elemento lineare di interesse ecologico (idrografia – Torrente Osento)*, e l'interferenza con *ecosistemi ed elementi di interesse ecologico e faunistico*, riferibile all'impianto localizzato ad est rispetto al centro storico di Lacedonia.



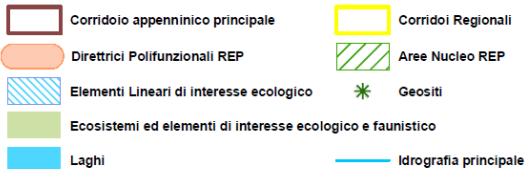
CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV.	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	63
LCD	ENG	REL	0005	00		

Confini amministrativi

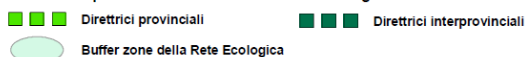


SISTEMA NATURALISTICO - AMBIENTALE

Elementi della Rete Ecologica



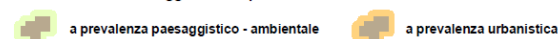
Direttrici di potenziamento della continuità ecologica



SISTEMA INSEDIATIVO E STORICO-CULTURALE



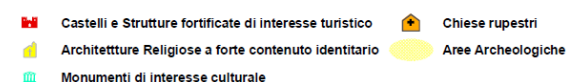
Insedimenti lineari oggetto di riqualificazione



Attrezzature Esistenti



Sistemi Beni Culturali

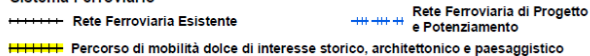


SISTEMA DELLA MOBILITA', DELLE INFRASTRUTT. E DELLA PRODUZIONE

Sistema Stradale



Sistema Ferroviario



Sistema Produttivo

Aree Produttive programmate e non attuate



Aree Produttive attuate o in corso di realizzazione



Nuclei - Aree industriali e Attività estrattive



Strutture Commerciali

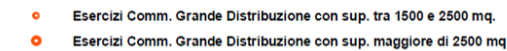


Figura 48: stralcio della Carta relativa allo Schema di assetto strategico strutturale del PTCP di Avellino (in rosso la localizzazione degli interventi di Lacedonia, in blu quelli di Monteverde)

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 reblading su aree di presidio antropico corrispondenti alle “matrici agricole”, e per brevi estensioni su “superfici corrispondenti ad ecosistemi ed elementi di interesse ecologico” rappresentati da boschi di latifoglie/conifere e pascoli/praterie.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	64
LCD	ENG	REL	0005	00		



Figura 49: stralcio della Carta della **Rete Ecologica** del PTCP di Avellino (in nero la localizzazione degli impianti oggetto di intervento)

Come già segnalato, gli impianti si localizzano nelle vicinanze di un corridoio ecologico facente parte degli elementi della Rete ecologica regionale e, un intervento in particolare interferisce con un elemento di interesse faunistico (zona di ripopolamento e cattura).

La Carta delle **Aree agricole e forestali di interesse strategico** evidenzia come gli aerogeneratori si collochino in parte in aree definite come “Paesaggi agricoli collinari, caratterizzati da un mosaico di seminativi, aree naturali (impluvi, superfici in dissesto) e oliveti” e in parte in “Paesaggi agricoli delle colline dolcemente ondulate dell’Alta Irpinia, prevalentemente destinate a cereali autunno vernini e foraggere”.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV.	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	65
LCD	ENG	REL	0005	00		

Dall'analisi dell'elaborato emerge inoltre l'interferenza di parte degli impianti con *aree forestali/aree naturali e seminaturali*.

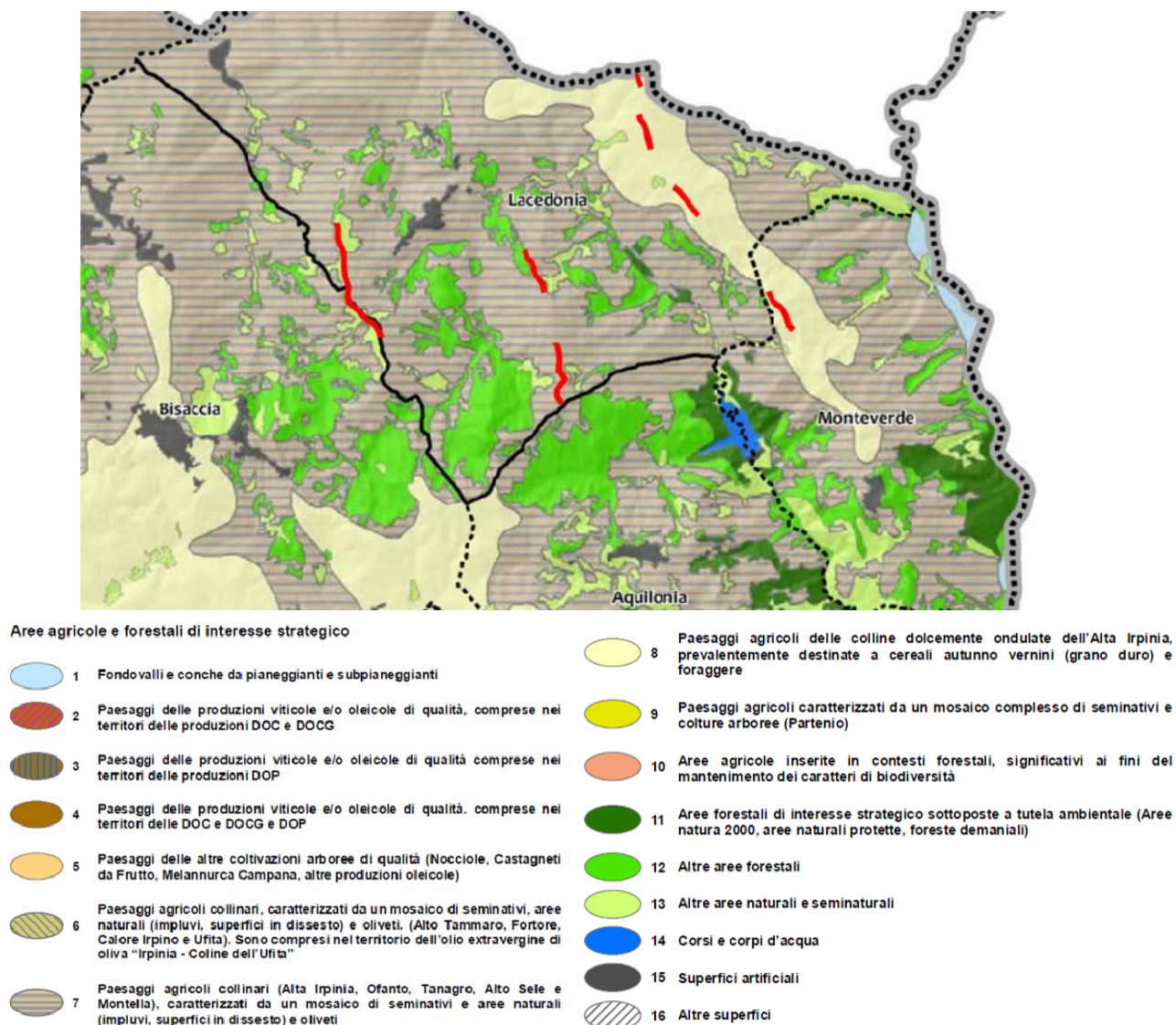
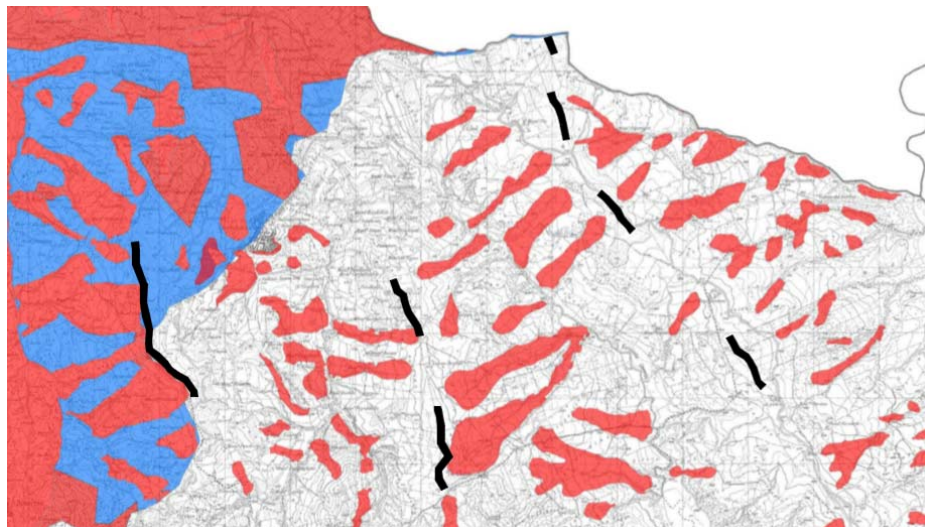


Figura 50: stralcio della Carta delle Aree agricole e forestali di interesse strategico del PTCP di Avellino (in rosso la localizzazione degli impianti oggetto di intervento)

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.

Dall'analisi della Carta dei **Vincoli geologici ed ambientali** si rileva che gli impianti oggetto di intervento si inseriscono per la gran parte in aree non soggette a rischio/pericolosità da frana, ad eccezione degli impianti localizzati in prossimità del concentrico di Lacedonia, ricadenti in parte all'interno di un'area a rischio, con grado medio/a-moderato/a. Nella immagine che segue si riporta uno stralcio dell'elaborato riferito all'ambito in esame.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	66
LCD	ENG	REL	0005	00		



Ambito rischio / pericolosità da frana (dati Autorità di Bacino)*






-  Molto Elevato/a - Elevato/a (vedi relazione elab. P01)
-  Classe PSAI "PG2" (AdB Puglia)
-  Classe PSAI "Rutr5" (ex AdB fiume Sele)
-  Classe PSAI "Suscettibilità Elevata, Media e Bassa innesco frana" (ex AdB NO Camp.)
-  Medio/a - Moderato/a (vedi relazione elab. P01)

Figura 51: stralcio della Carta dei Vincoli geologici ed ambientali del PTCP di Avellino (in nero la localizzazione degli impianti oggetto di intervento)

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

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.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	67
LCD	ENG	REL	0005	00		

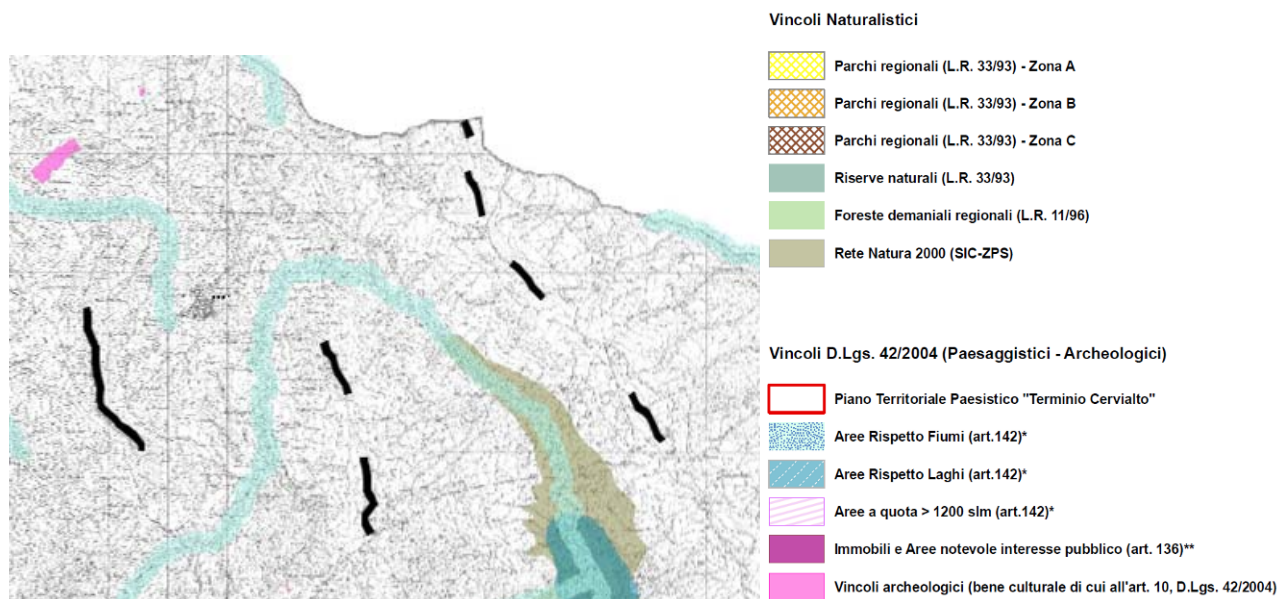


Figura 52: stralcio della Carta dei Vincoli paesaggistici, archeologici e naturalistici del PTCP di Avellino (in nero la localizzazione degli impianti oggetto di intervento)

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

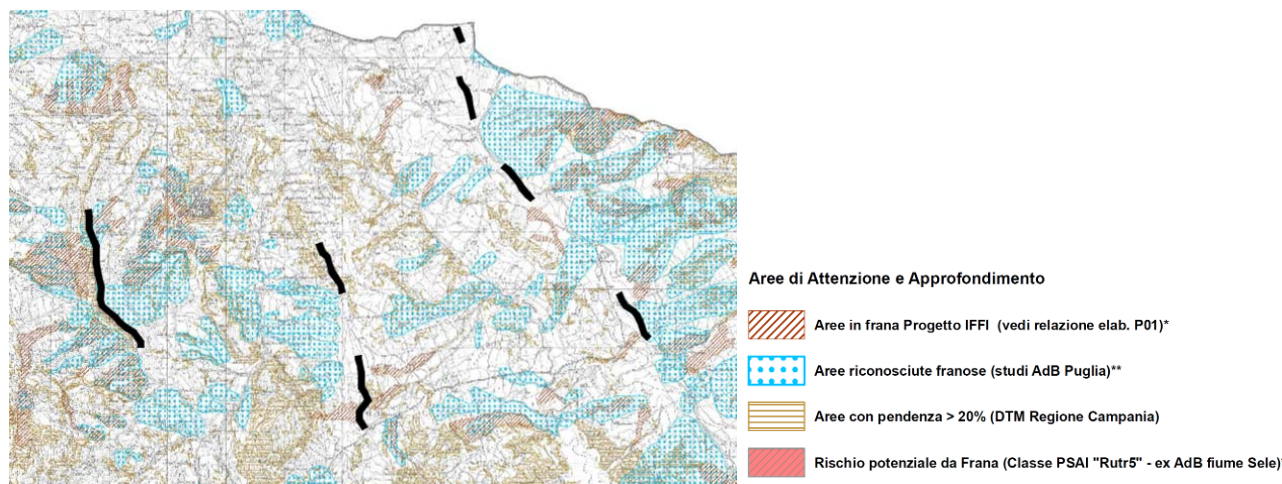


Figura 53: stralcio della Carta degli Ambiti costitutivi delle aree di attenzione e approfondimento del PTCP di Avellino (in nero la localizzazione degli impianti oggetto di intervento)

La gran parte degli aerogeneratori oggetto di reblading non interessano aree di attenzione, pur collocandosi in prossimità delle stesse.

Fanno eccezione gli aerogeneratori dell'ambito di Lacedonia (da LC01 a LC20 e da LC35 a LC37), per i quali si riscontrano le seguenti interferenze:

- con **Aree in frana** Progetto IFFI per le pale LC36 e LC37;
- con **Aree riconosciute franose** (Studi AdB Puglia) per le pale LC03, LC04, LC05, LC06, LC12, LC13, LC14, LC15, LC16 e LC17.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	68
LCD	ENG	REL	0005	00		

Gli aerogeneratori che vanno da LC1 a LC20 e l'aerogeneratore LC35 si collocano invece 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 reblading si collochino in parte all'interno delle *Aree sommitali e parti alte dei versanti dei rilievi dei complessi argilloso marnosi (17_3)* e in parte nel *Versante dei complessi argilloso marnosi e conglomeratico aranacei (17_4)*, entrambe unità di paesaggio appartenenti al sottosistema del territorio rurale aperto Colline dell'Alta Irpinia n. 17.

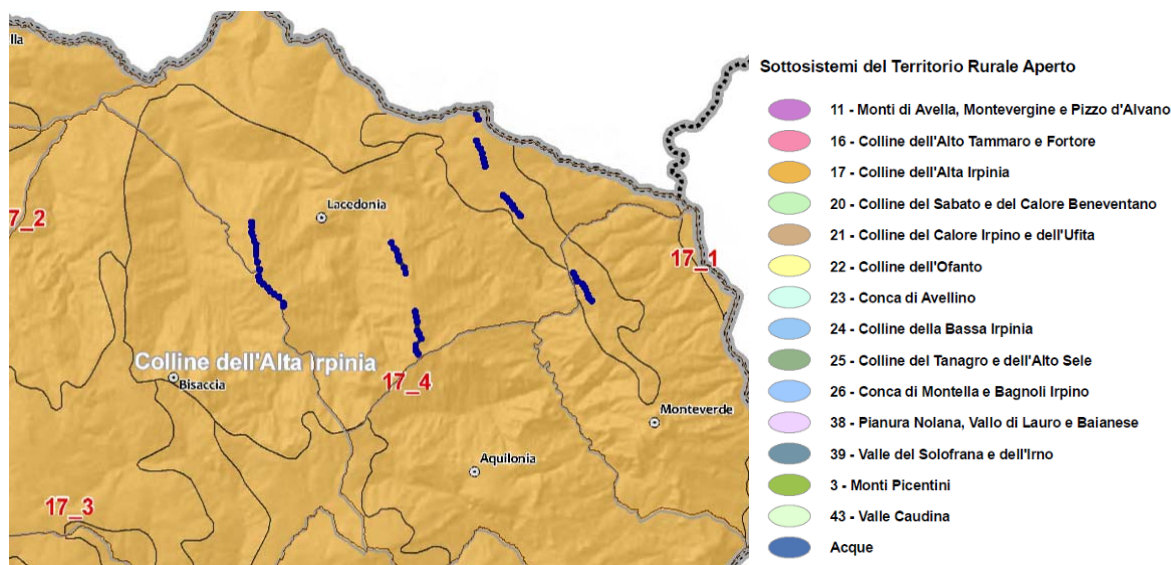


Figura 54: stralcio della Carta Articolazione del territorio in Unità di Paesaggio del PTCP di Avellino (in blu la localizzazione degli impianti oggetto di intervento)

Nel seguito di riporta una descrizione delle due unità di paesaggio interessate dagli interventi, desunta dalle schede delle Unità di paesaggio (elaborato P.10).

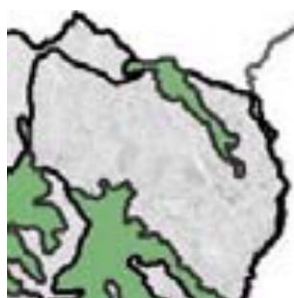


Figura 55: individuazione dell'unità di paesaggio 17_3.

17_3 Aree sommitali e parti alte dei versanti dei rilievi dei complessi argilloso marnosi

Superfici con pendenza da debole a rilevante. Uso del suolo prevalente seminativi.

Risorse naturalistiche e agroforestali

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	69
LCD	ENG	REL	0005	00		

La morfologia collinare dell'unità di paesaggio vede come componente prevalente, quella costituita dalle aree agricole. A completare la copertura del suolo sono, le aree forestali, le praterie e i sistemi urbani con percentuali limitate di copertura.

Uso e copertura del suolo

Secondo i rilievi della Carta di uso del Suolo Agricolo effettuati dalla Regione il territorio dell'unità di paesaggio è occupato per il 95% dalle Superfici agricole utilizzate, con i seminativi; per il 2% dai Territori boscati e ambienti semi-naturali, con le aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione. Il restante 3% del territorio è coperto dalle Superfici artificiali.

Caratteri dell'attività agricola

L'unità di paesaggio è composta da quattro aree, ed è ricoperta quasi totalmente da seminativi asciutti (cereali). Nonostante ciò gli appezzamenti agricoli non risultano omogenei per estensione tra di loro, maggiori nelle aree più acclivi, minori in quelle più pianeggianti, corrispondenti all'area nota come Centuriazione Romana nella frazione di Bisaccia Nuova. La frammentazione della matrice agricola, avviene unicamente lungo le fasce ripariali del reticolo idrografico principale, con aree a cespuglieti e arbusteti e aree a ricolonizzazione naturale, tipica della vegetazione fluviale. Le superfici urbanizzate, ricoprono il 3% del territorio, risultano ben inserite nel contesto agroforestale, con i loro comuni divenuti pertanto importanti centri per la produzione agricola.

Aree naturali protette ed Aree Natura 2000

Nell'unità di paesaggio sono presenti le due Aree protette di seguito (grado di copertura totale 28%):

- SIC-IT8040004 Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta;
- SIC-IT8040005 Bosco di Zampaglione (Calitri).

Caratteri della rete ecologica

L'Unità di Paesaggio presenta una forte valenza ecologica, pertanto è attraversata da due Diretrici polifunzionali REP: una a nord che collega le aree protette ZPS Boschi della Baronìa – SIC Bosco di Zampaglione, e l'altra a sud, seppur per una esigua porzione, la SIC Bosco di Zampaglione-SIC Lago di Conza-SIC Boschi di Guardia dei Lombardi.

Le aree protette interessate dalla unità di paesaggio, sono il SIC-IT8040004 Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta, nella porzione di territorio sud-ovest e il SIC-IT8040005 Bosco di Zampaglione (Calitri) in quella sudest.

Da rilevare inoltre la presenza di due zone di interesse faunistico di ripopolamento e cattura, nelle due componenti meridionali.

Elementi di pregio scientifico e ambientale del patrimonio paesaggistico è altresì la presenza nella componente nord-ovest di un geosito, la "Cave di Scampitella" nel comune di Scampitella Anzano di Puglia.

L'area a matrice agricola, con limitati ambienti urbanizzati, presenta rilevanti ecosistemi ed elementi di interesse ecologico quali, i boschi di conifere e latifoglie, le aree a ricolonizzazione naturale e le poche aree di pascoli e praterie.

Elementi di pregio paesaggistico

Il sistema territoriale di riferimento si estende nell'Alta Irpinia tra la valle dell'Ufita a nord e quella dell'Ofanto a sud, col suo punto più elevato dell'Appennino in località Toppe di Formicoso nel comune di Bisaccia. Si

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	70
LCD	ENG	REL	0005	00		

tratta dei paesaggi delle colline dolcemente ondulate dell'Alta Irpinia, prevalentemente destinate a cereali autunno vernini (grano duro) e foraggiere.

I terreni di queste creste appenniniche, esposte costantemente ai venti freddi settentrionali e del levante, sono spesso state cedute per lo sfruttamento eolico.

Proprio nella contrada Formicoso di Bisaccia, ci sono i resti di una Centuriazione agraria, fatta in età agustea.

Rilevabile tutt'ora la divisione antica dei lotti agricoli, in grandi appezzamenti quadrati di duecento "iugeri", corrispondenti a circa sessanta ettari. Esse costituivano la base catastale per l'assegnazione di terre da parte dello Stato.

L'area è ricca altresì della presenza di tracciati storici, quali la Strada di Melfi che congiunge diagonalmente da porzione a nord-est con quella a sud-ovest; la via Herculea del 305 d.C. che attraversa longitudinalmente la porzione nord-est, e la via Actus Aquilonia-Conza che taglia la superficie sud-est, entrambe diramazioni della Via Appia.

Per quanto riguarda la presenza di elementi puntuali di interesse storico culturale, è da rilevare il Santuario della Stella Mattutina nel comune di Andretta.

Le componenti più a sud dell'unità di paesaggio, sono caratterizzate dalla presenza di corsi d'acqua: quella ad est, è attraversata dal Vallone Luzzano e dal Torrente Cortino, mentre quella ad ovest da insenature terminali del Vallone Pitruli, del Torrente Orata e Torrente Sarda.

Tabella 2: beni puntuali e lineari dell'ambito paesaggistico di riferimento

Beni puntuali

Tipologia Bene	Nome	Comune	Fruibilità
Chiesa rupestre	Santuario della Stella Mattutina	Andretta	SI
Centuriazione Romana	Contrada Formicoso	Bisaccia	SI

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	71
LCD	ENG	REL	0005	00		

Beni lineari del reticolo stradale

Rete stradale	Denominazione
Strada storica di epoca Romana ricostruita secondo fonti bibliografiche	Via Appia
Strada storica di epoca Romana ricostruita secondo fonti bibliografiche	Via Herculea
Strada storica di epoca Romana ricostruita secondo fonti bibliografiche	Actus Aquilonia-Conza
Strada storica	Strada di Melfi (S.S.7 Appia – S.S.425 – S.S.303)
Strada storica	Tracciati secondari alla Strada di Melfi

Beni areali e strutturanti con vincolo paesaggistico

Non presenti

Paesaggio insediativo

Il paesaggio insediativo dell'unità di paesaggio occupa il 3% della superficie del suolo. Si tratta di estensioni ad uso abitativo lungo gli assi viari dei comuni appartenenti alle Unità di Paesaggio adiacenti. Ne fanno parte i municipi di Calitri, Andretta, Guardia Lombardi, Scampitella, Vallata. Bisaccia Nuova, invece, ricade completamente nell'Unità. È una frazione del comune di Bisaccia (ricadente nell'UdP 17_4), che colpito dal terremoto del 1930, venne ricostruito a 1Km dal nucleo storico originario. L'impianto urbanistico è tipico dell'epoca fascista con i palazzi ad uso amministrativo che si affacciano sulla piazza.

Criticità ambientali

- Possibile aumento della superficie abitativa lungo i tracciati viari secondari creando frammentazione nel paesaggio agricolo;
- Impatto ambientale delle torri eoliche.

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

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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	72
LCD	ENG	REL	0005	00		

- controllo della qualità delle acque anche ai fini di garantire un elevata qualità degli habitat

Impatto ambientale degli impianti eolici:

- minimizzare il disturbo antropico sulla fauna e sulla flora
- ridurre l'impatto acustico e visivo.



Figura 56: individuazione dell'unità di paesaggio 17_4.

17_4 Versanti dei complessi argilloso marnosi e secondariamente dei complessi conglomeratico arenacei.

Superfici da moderatamente a molto fortemente pendenti. Uso suolo prevalente seminativi, con presenza significativa di aree naturali.

Risorse naturalistiche ed agroforestali

L'unità di paesaggio si sviluppa interamente su superfici collinari. Le superfici forestali e le praterie ne occupano nel complesso il 43% della superficie, mentre la parte restante, col 57%, è coperta da aree agricole.

Uso e copertura del suolo

L'uso del suolo prevalente è dato dalle Superfici agricole utilizzate, con il 56% dei seminativi e il 4% di oliveti. Il 40% appartiene ai Territori boscati e ambienti semi-naturali con boschi di latifoglie, boschi misti, praterie e pascoli e aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione.

Caratteri dell'attività agricola

Le coltivazioni maggiori, che occupano da sole il 56% del suolo, sono i seminativi. Gli appezzamenti hanno grandi estensioni e coprendo vaste superfici collinari, definendo così in modo forte il paesaggio dell'area. Anche qui, l'esigenza di intensificare la produzione ha inciso nella strutturazione dello spazio agricolo, che appare spoglio da qualsiasi altro elemento vegetazionale che non sia la coltura di produzione, e modellato per favorire il passaggio dei mezzi meccanici per la lavorazione degli ampi spazi. Da rilevare una buona presenza di oliveti, distribuiti in piccole composizioni tra loro vicine, che inframmezzano le aree a seminativo o le superfici naturali in corrispondenza dei centri abitati. Tuttavia, pur essendo situata all'interno dell'area provinciale a maggior vocazione agricola, questa unità di paesaggio si distingue da quelle limitrofe per la forte presenza di aree verdi naturali che, soprattutto nella parte meridionale, in corrispondenza della valle dell'Ofanto, intervallano lo spazio coltivato. Le superfici boschive e le aree arbustive o a vegetazione

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	73
LCD	ENG	REL	0005	00		

spontanea, costituiscono corpi compatti anche di buona ampiezza, e pur essendo separati dall'ambito agricolo, ne interrompono la continuità territoriale.

Aree naturali protette ed Aree Natura 2000

Nell'unità di paesaggio sono presenti le due Aree protette di seguito (grado di copertura totale 23%):

- SIC-IT8040005 Bosco di Zampaglione (Calitri);
- SIC-IT8040008 Lago di S. Pietro – Aquilaverde.

Caratteri della rete ecologica

L'unità di paesaggio presenta diversi elementi di valenza ecologica. È interessata dal passaggio della Direttrice polifunzionale REP ZPS Boschi della Baronìa – SIC Bosco di Zampaglione. Ospita una vasta porzione del SIC Bosco di Zampaglione, nonché il bosco stesso, che dà nome al SIC, posizionato al limite della UdP a sud, a ridosso del Fiume Ofanto. Comprende per intero il SIC Lago di S. Pietro - Aquilaverde che si sviluppa nell'areale che circonda l'omonimo Lago, il quale costituisce un elemento di primaria valenza ecologica. Lo specchio d'acqua, di origine artificiale, nasce dallo sbarramento di un affluente dell'Ofanto, il torrente Osento.

Circondato da boschi, il lago svolge un ruolo fondamentale per la sosta, la nidificazione e lo svernamento di numerose specie migratorie e rappresenta una importantissima stazione di collegamento tra il Mar Adriatico e il Tirreno. Infatti, la presenza non solo dello specchio d'acqua ma anche di una folta vegetazione igrofila, a ridosso del Lago e, più esternamente, di latifoglie, determinano la formazione di un habitat idoneo ad ospitare diverse specie animali, in particolare volatili. Sempre in corrispondenza del Lago, estendendosi verso est, si trova la vasta Zona di ripopolamento e cattura. Mentre tra Monteverde ed il corso dell'Ofanto si trova la Riserva demaniale regionale-Foresta Mezzana. Le diverse estensioni boschive presenti sul territorio, al di fuori di quelle indicate, contribuiscono ad accrescere la presenza ed il valore naturalistico dell'area. Da rilevare la presenza di due geositi nei pressi dei centri di Bisaccia e Lacedonia.

Elementi di pregio paesaggistico

Si tratta di un paesaggio agricolo collinare di alto valore naturalistico caratterizzato da un mosaico di seminativi e aree naturali (impluvi, superfici in dissesto). La commistione tra le aree agricole e le superfici naturali, con boschi di latifoglie, conifere, boscaglie miste, aree arbustive e praterie, anche di grande estensione, restituisce un insieme paesaggistico di assoluto pregio. Le formazioni boschive maggiori, si sviluppano sulle dorsali montuoso-collinari che racchiudono e costeggiano corsi e specchi d'acqua con i loro fondovalle. Ampie aree boscate seguono il corso del torrente Osento, dalle pendici dei rilievi di sorgente fino alla confluenza con Fiume Ofanto, passando tra le alture sulle quali sono posizionati Monteverde e Aquilonia.

Attorno al Lago S. Pietro, come già citato, e sui rilievi dai quali nasce il vallone San Vito, che dopo un breve tragitto si riversa nel Lago stesso, si può individuare un ulteriore macroarea di verde. Lungo il Vallone Pesco di Rago e Rovicionne, che scorre a valle delle alture che ospitano l'abitato di Aquilonia, versante sud, lungo la sponda destra di fondovalle, si sviluppa il bosco di Zampaglione dal quale si estende l'omonimo SIC. Infine, lungo tutto il corso del fiume Ofanto, le aree vegetazionali occupano ampi spazi sui fianchi collinari e di fondovalle. Nel complesso, questi spazi di verde, conservano un forte valore naturalistico e paesaggistico, che li rende idonei al passaggio di percorsi escursionistici. La morfologia della zona sud, consente di godere

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	74
LCD	ENG	REL	0005	00		

appieno del paesaggio circostante. Le alture di Monteverde e Aquilonia seguono in parallelo, come due strisce di terra, il corso del Torrente Osento e del Vallone Pesco di Rago, declinando rapidamente in corrispondenza dell'Ofanto. Da questi crinali collinari, occupati prevalentemente da coltivi, è possibile osservare gli ampi areali dei fondovalle che ne seguono le pendici.

Al pregio paesaggistico dell'UdP, contribuiscono poi i centri storici in questa ricadenti: Monteverde, che si sviluppa attorno al Castello dei Principi Grimaldi, mentre più a nord si trovano i centri di Bisaccia con il Castello Ducale e Lacedonia con il Castello di Pappacota, fortilizi che ne fondano i nuclei originari. Posizionati su alture, costituiscono preminenze paesaggistiche, raggiungibili visivamente da tutto l'areale circostante. Secondo ricostruzioni bibliografiche, l'area è attraversata trasversalmente dell'antica Via Appia, che corrisponde alla SS 303, che da ovest raggiunge Lacedonia per fuoriuscire ad est di questo, mentre a sud, la SP 155, che attraversa Monteverde e prosegue fino alla valle dell'Ofanto, corrisponde alla antica Via Herculea.

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

Beni puntuali

Tipologia Bene	Nome	Comune	Fruibilità
Castello	Castello di Pappacota	Lacedonia	Si
Castello	Castello Ducale	Bisaccia	Si
Castello	Castello dei Principi Grimaldi	Monteverde	Si

Beni lineari del reticolo stradale

Rete stradale	Denominazione
Strada di epoca romana ricostruita secondo fonti bibliografiche	Via Appia (corrispondente alla strada storica "Strada di Melfi ora tratti S.S.7Appia - S.S.425 - S.S.303")
Strada di epoca romana ricostruita secondo fonti bibliografiche	Via Herculea
Strada di epoca romana ricostruita secondo fonti bibliografiche	Actus Aquilonia - Conza

Beni areali e strutturanti con vincolo paesaggistico

Paesaggio insediativo

Come indicato nell'analisi dell'uso del suolo, gli spazi insediativi, occupano percentuali irrilevanti. Gli spazi abitati sono costituiti dai centri citati: Lacedonia, Bisaccia, Aquilonia e Monteverde. Sono accomunati dalla piccola dimensione e dalla costruzione compatta dell'abitato, con una scarsa diffusione di abitazioni sparse nei dintorni. Aquilonia, per struttura, differisce di molto dagli altri tre. Il paese come conosciuto oggi, infatti, è il risultante della ricostruzione avvenuta a seguito del terremoto del 1930, che ha abbattuto l'impianto originario. Ricostruita quindi in epoca fascista, su un'area pianeggiante, possiede la struttura tipica delle città di fondazione sorte in quel periodo con un reticolato stradale ortogonale che definisce gli spazi abitati e i

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	75
LCD	ENG	REL	0005	00		

luoghi pubblici. Gli abitati degli altri paesi citati, sono costituiti sostanzialmente dai borghi storici, e sono posizionati su alture collinari, dove vennero costruite, in diverse epoche le fortificazioni ancora oggi ben visibili. Pressoché nulla la presenza di abitazioni all'interno degli spazi agricoli. In più punti sono posizionate pale eoliche. Distribuite su superfici di crinale costituiscono oggetti di preminenza, sotto l'aspetto visivo, incidendo inevitabilmente nella composizione del paesaggio. Presso il limite nord, in corrispondenza del Vallone La Scafa Isca, è da segnalare la presenza di un'ampia area industriale, in parte ricadente nella UdP 17_2.

Criticità ambientali

L'area industriale indicata può costituire elemento di pressione ambientale per emissione di inquinanti. Non rilevabili, tuttavia, particolari criticità ambientali. Sotto l'aspetto visivo, la presenza delle pale eoliche condiziona la valenza paesaggistica dell'area.

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

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

Corpi idrici:

- mantenimento e conservazione delle fasce ripariali
- controllo della qualità delle acque anche ai fini di garantire un'elevata qualità degli habitat

Impatto ambientale degli impianti eolici:

- minimizzare il disturbo antropico sulla fauna e flora
- ridurre l'impatto acustico e visivo.

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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	76
LCD	ENG	REL	0005	00		

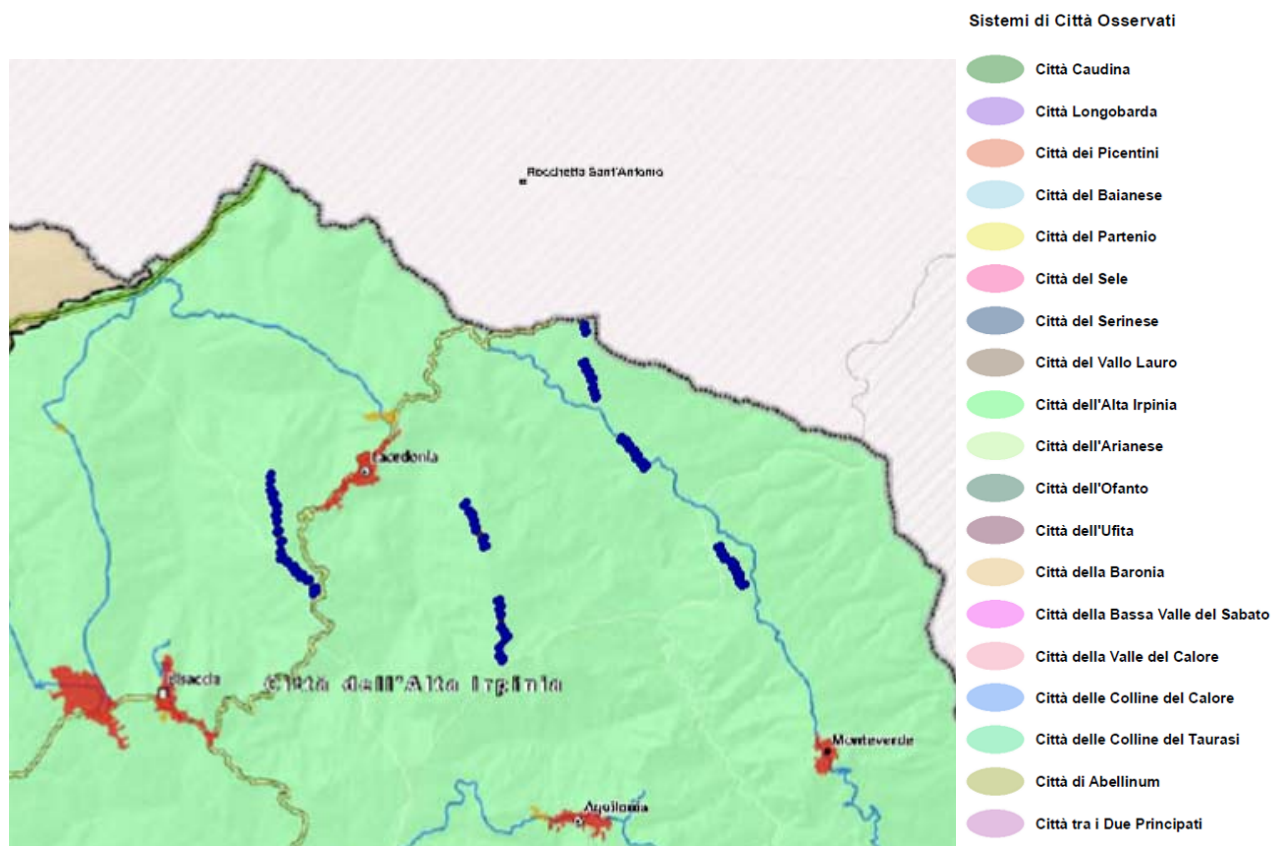


Figura 57: stralcio della Carta Articolazione del territorio in Sistemi di Città del PTCP di Avellino (in blu la localizzazione degli impianti oggetto di intervento)

Il progetto “Città dell’Alta Irpinia” si basa sulla costruzione di una visione comune di strategie per lo sviluppo e per l’assetto del territorio dei seguenti comuni: Aquilonia, Bisaccia, Lacedonia, Monteverde.

Nell’ambito dei Rischi e Vincoli della “Città dell’Alta Irpinia” viene segnalato che *“Particolarmente delicata è la situazione del rischio frane; come si evince dalla figura di seguito, infatti, molte parti dei territori dei Comuni di Bisaccia e Lacedonia (in molti casi le aree interessate dagli insediamenti abitativi) presentano un rischio elevato e/o molto elevato, coinvolgendo sia le aree interessate dagli insediamenti abitativi veri e propri, che estese parti del territorio collinare e vallivo. I rimanenti comuni presentano zone limitate di aree a pericolosità frane, comunque non ricadenti nei centri abitati.*

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 fasce di protezione degli affluenti dell’Ofanto”.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	77
LCD	ENG	REL	0005	00		

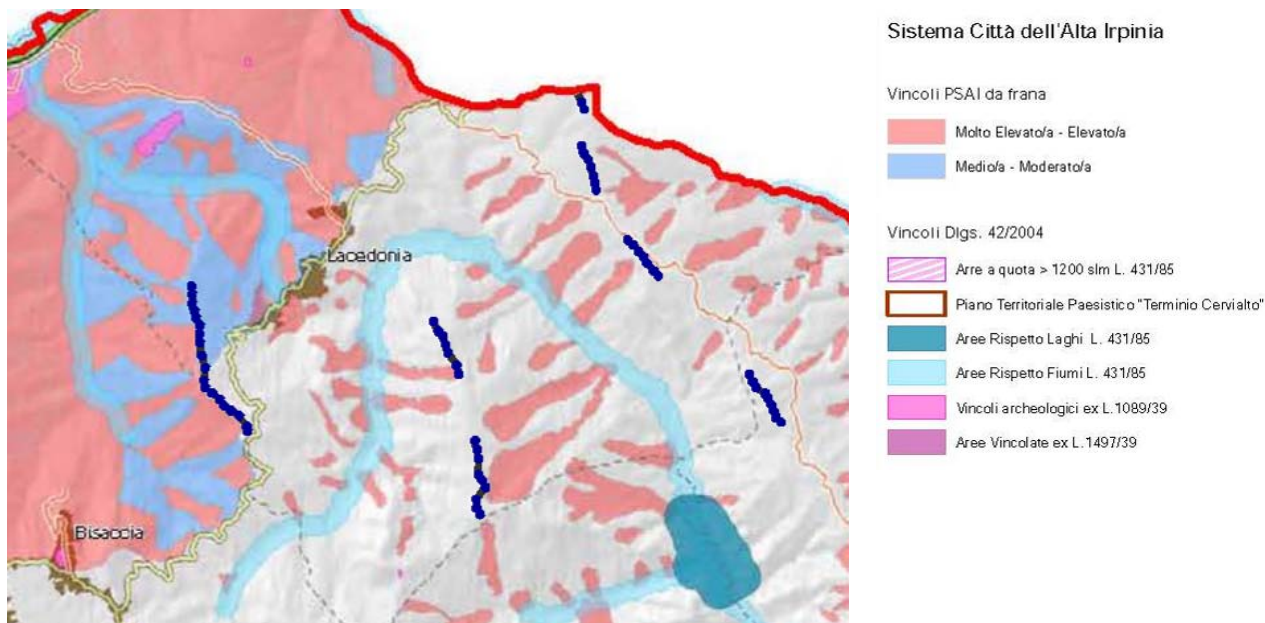


Figura 58: Sistema Città dell'Alta Irpinia – Vincoli PSAI da frana e D. Lgs. 42/2004 (in blu la localizzazione degli impianti oggetto di intervento)

Come emerge dalla figura che segue, e coerentemente a quanto già esposto analizzando la cartografia di Piano, nell'ambito del **Sistema dei Beni culturali e degli elementi della Rete Ecologica della Città dell'Alta Irpinia** si segnala la presenza di elementi di tutela quali ecosistemi di interesse ecologico e faunistico ed elementi lineari di interesse ecologico.

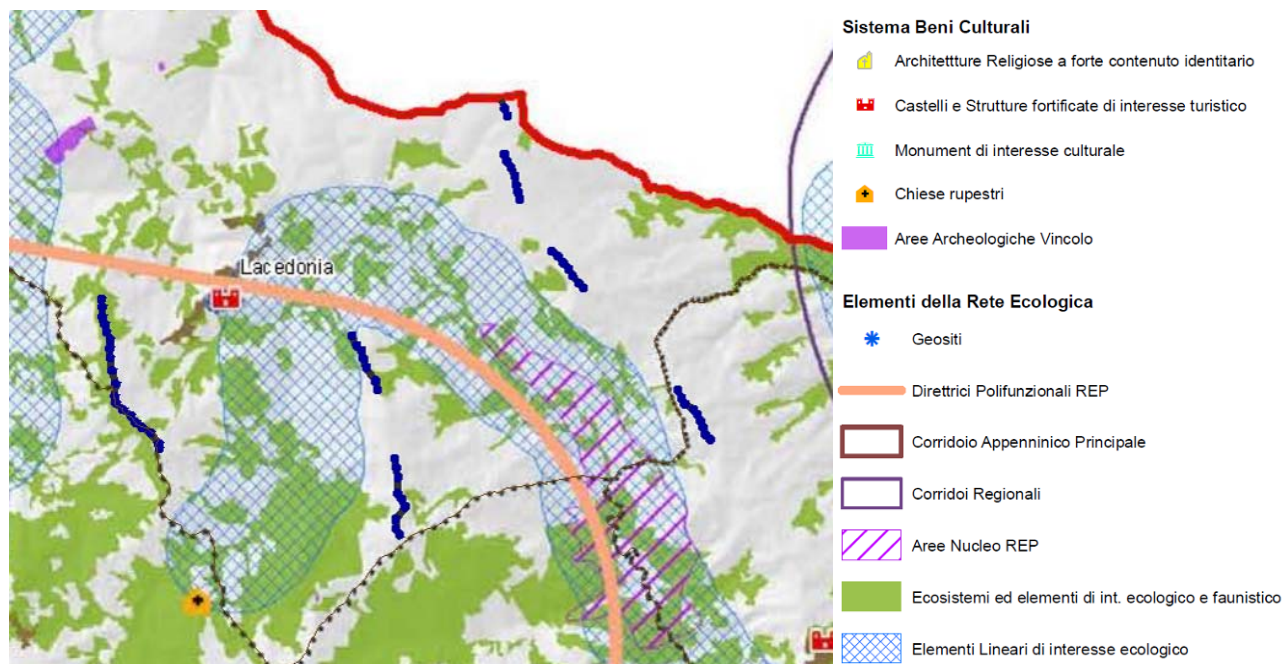


Figura 59: Sistema Città dell'Alta Irpinia – Beni culturali ed elementi della Rete Ecologica (in blu la localizzazione degli impianti oggetto di intervento)

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	78
LCD	ENG	REL	0005	00		

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 Lacedonia e Monteverde come centri storici di notevole interesse, caratterizzati dalla presenza di castelli e strutture fortificate di interesse turistico. Ulteriori elementi presenti nell'area vasta che circonda gli aerogeneratori oggetto di intervento sono rappresentati da assi viari storici.

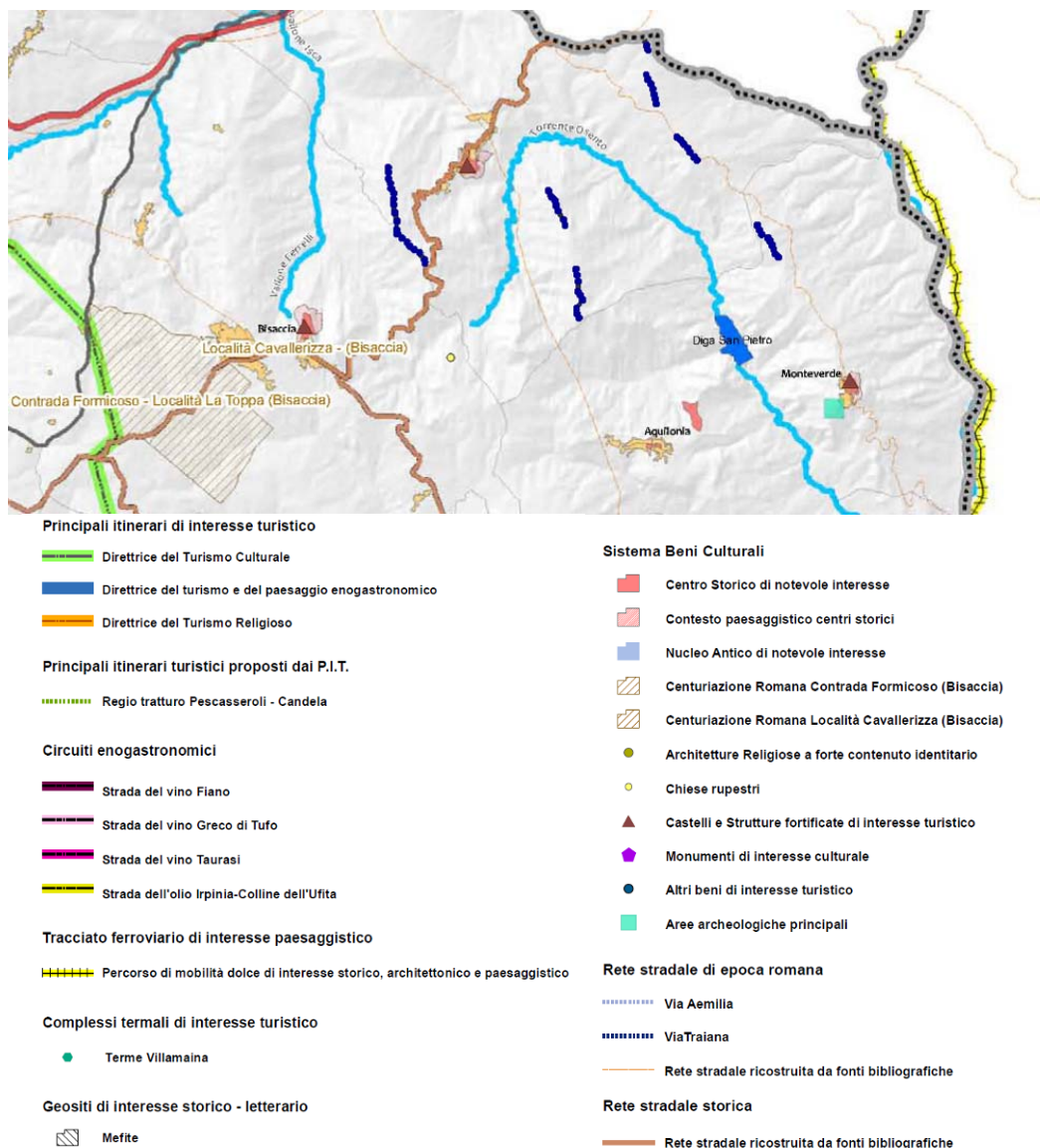
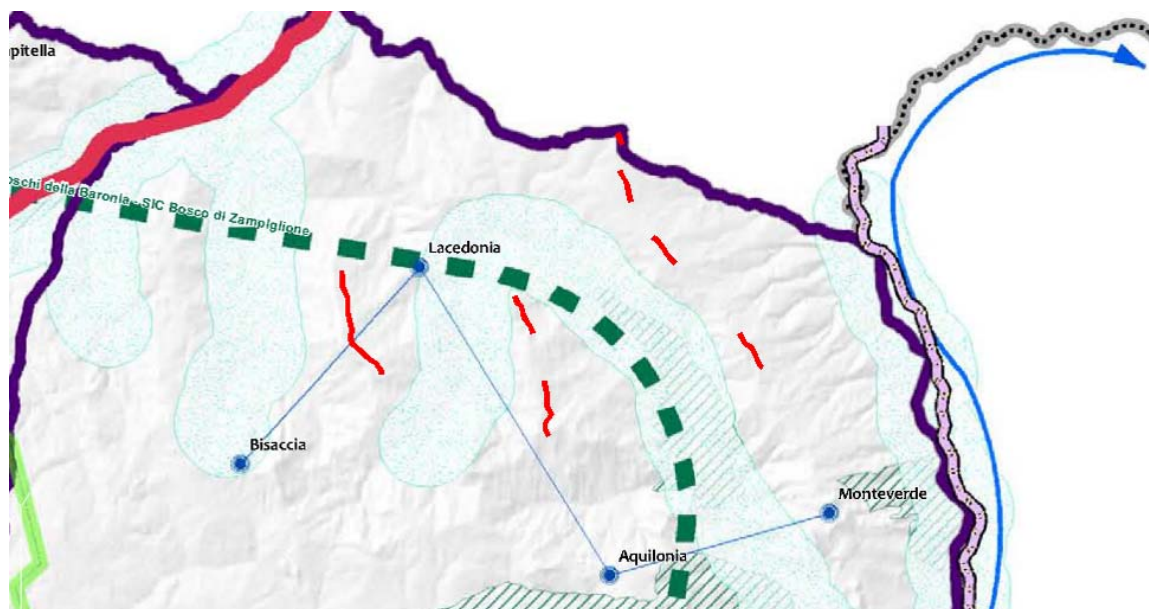


Figura 60: stralcio della Carta Sistema dei Beni culturali e degli itinerari di interesse strategico del PTCP di Avellino (in blu la localizzazione degli impianti oggetto di intervento)



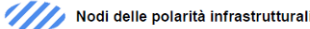
Infine la carta relativa al **Quadro di insieme dello Schema Strategico Strutturale dei Progetti Strategici e dei campi territoriali complessi** non rivela particolari elementi di interesse per l'area di intervento.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	79
LCD	ENG	REL	0005	00		



Si segnala unicamente la prossimità degli aerogeneratori ad un elemento lineare di interesse ecologico (Torrente Osento) e ad un asse di collegamento tra le Aree Protette Boschi della Baronìa (ZPS) e Bosco di Zampiglione (SIC).




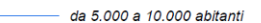
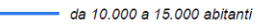
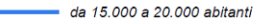
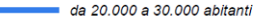
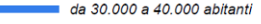
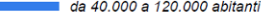
Rete infrastrutturale strategica

-  Rete Stradale
-  Rete Ferroviaria
-  Nodi delle polarità infrastrutturali

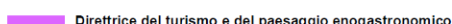
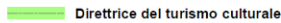
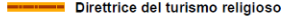
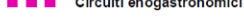
Centri della logistica

-  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

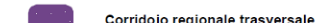
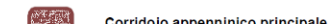
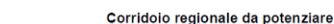
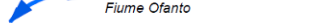
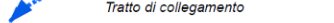
Direttrici del turismo

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

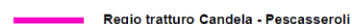
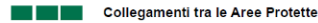
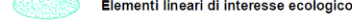
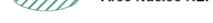
Greenway

-  Avellino - Rocchetta S. Antonio (FG)

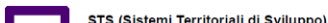

Elementi della RER (Rete Ecologica Regionale)

-  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

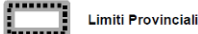
-  Limiti Provinciali

Figura 61: stralcio della Carta Quadro di insieme dello Schema Strategico Strutturale dei Progetti Strategici e dei campi territoriali complessi del PTCP di Avellino (in rosso la localizzazione degli impianti oggetto di intervento)

Le opere in progetto non presentano elementi di incompatibilità specifica con le indicazioni del Piano Territoriale. Si evidenzia, a maggior chiarezza, che gli interventi di Reblading previsti, determineranno semplicemente un aumento del diametro delle pale di 2 m. Si passerà infatti da rotori con 47 m di diametro a

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	80
LCD	ENG	REL	0005	00		

rotori di 49 m di diametro. Tale modifica non altera evidentemente il quadro delle relazioni opera territorio attualmente esistenti.

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 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.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV.	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	81
LCD	ENG	REL	0005	00		

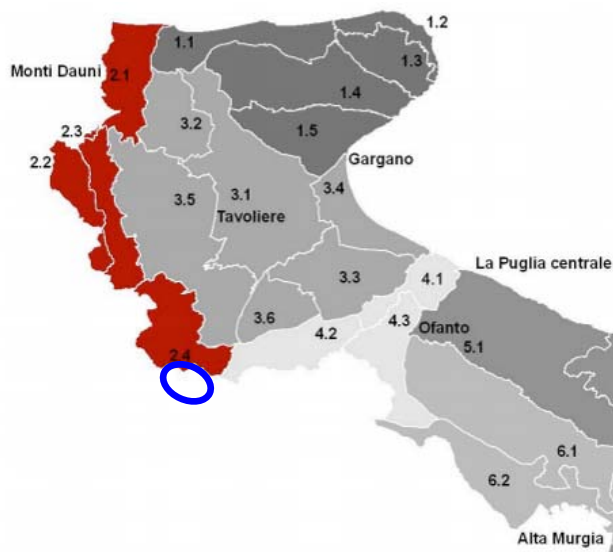


Figura 62: stralcio della Carta degli Ambiti Paesaggistici del PRT della Regione Puglia. In blu l'indicazione delle aree di intervento

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

Il paesaggio dei Monti Dauni meridionali è caratterizzato da due valli principali profondamente incise da torrenti permanenti, il Cervaro e il Carapelle, che rappresentano gli assi strutturanti del sistema insediativo del subappennino meridionale. Gli insediamenti, arroccati sulle alture interne, non si affacciano più sul Tavoliere ma sulla valle e sono direttamente connessi ad essa da una viabilità perpendicolare che si innesta sull'asse parallelo al fiume.

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 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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	82
LCD	ENG	REL	0005	00		

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 di 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**, come dimostrato dallo stralcio che segue.

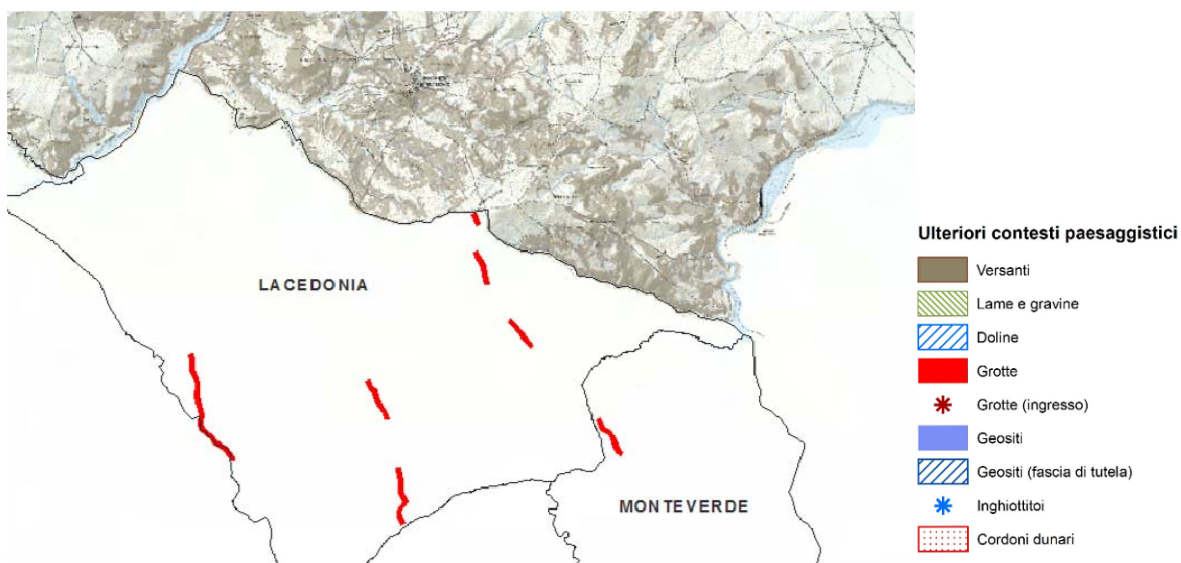


Figura 63: stralcio della Carta delle Componenti geomorfologiche del PRT della Regione Puglia. In rosso l'indicazione delle aree di intervento

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.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV.	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	83
LCD	ENG	REL	0005	00		

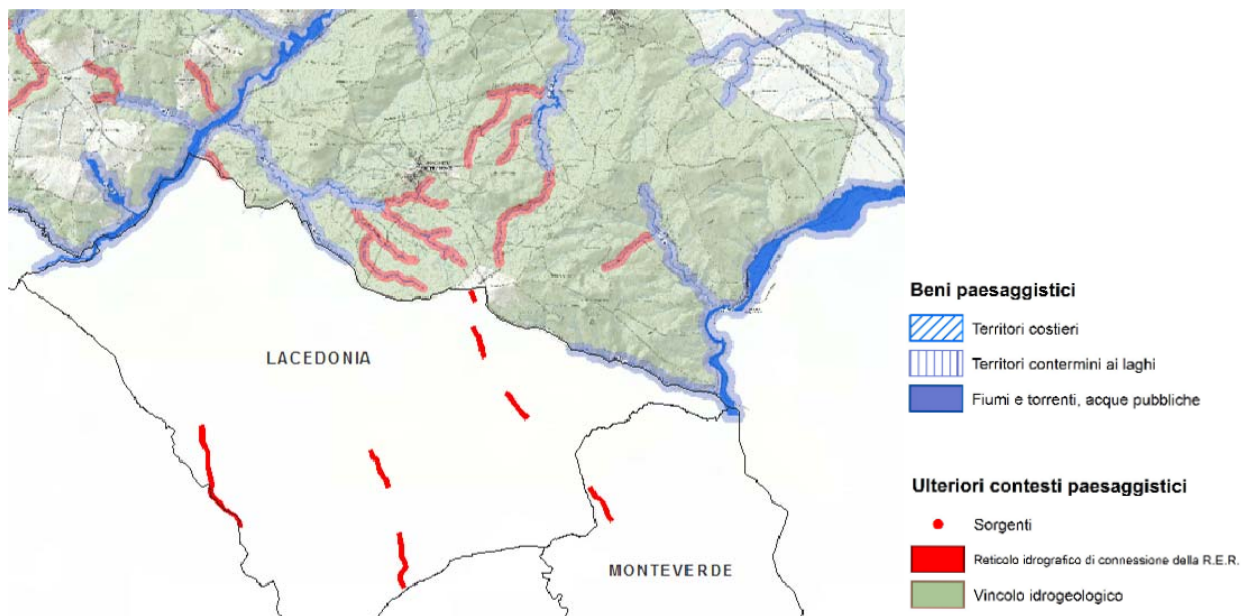


Figura 64: stralcio della carta delle Componenti Idrogeologiche. In rosso l'indicazione delle aree di intervento

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 un'area caratterizzata come *Parco e riserva naturale regionale* e di un *Sito di Importanza Comunitaria* (SIC IT9120011 - Valle Ofanto - Lago di Capaciotti).

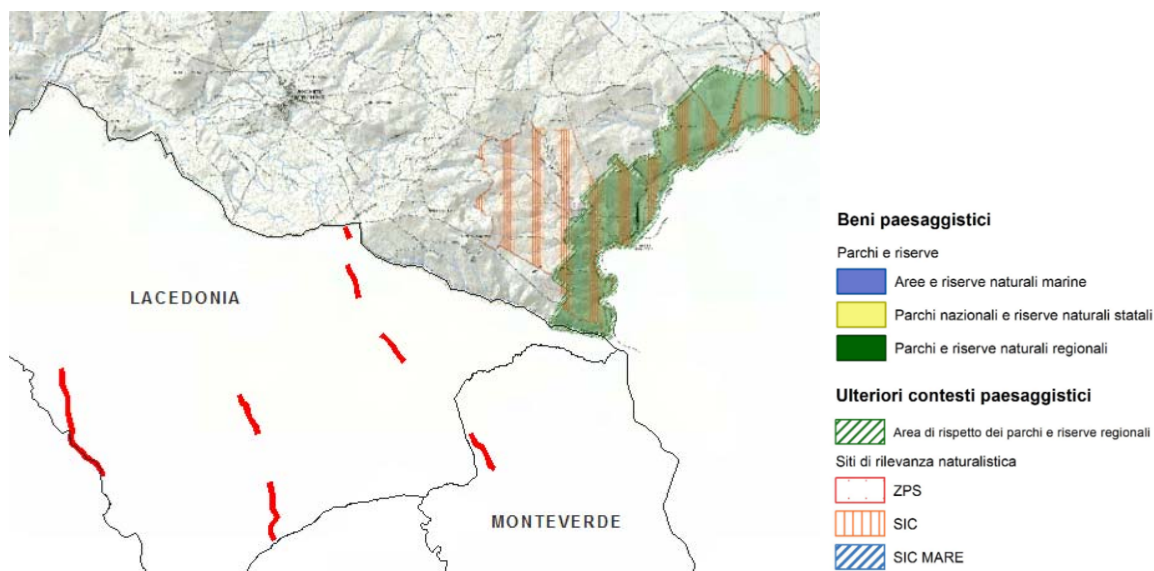


Figura 65: stralcio della Carta delle Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici. In rosso sono rappresentate le aree di intervento

Infine per quanto riguarda la **Struttura antropica e storico culturale** e specificatamente le componenti culturali ed insediative si segnala l'assenza di elementi di rilievo nelle vicinanze delle aree di intervento. I soli beni paesaggistici presenti nelle vicinanze degli aerogeneratori sono *zone gravate da usi civici*.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	84
LCD	ENG	REL	0005	00		

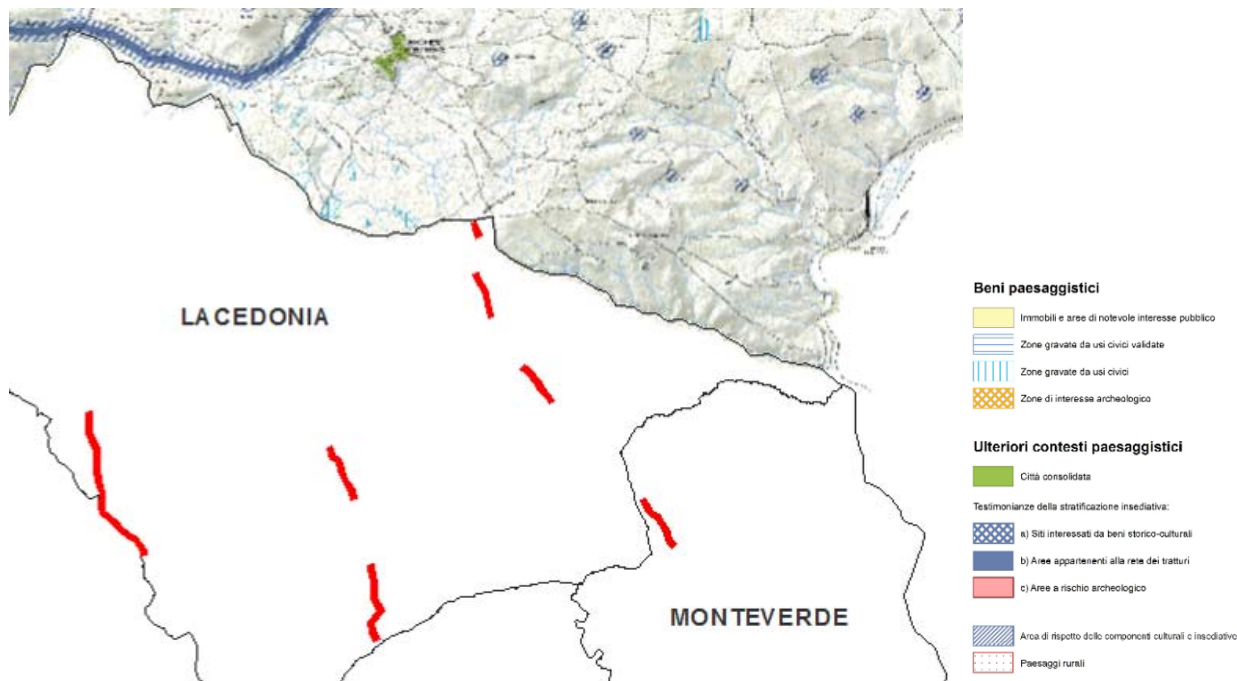


Figura 66: stralcio della Carta delle Componenti culturali ed insediative. In rosso la localizzazione degli aerogeneratori oggetto di intervento

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.

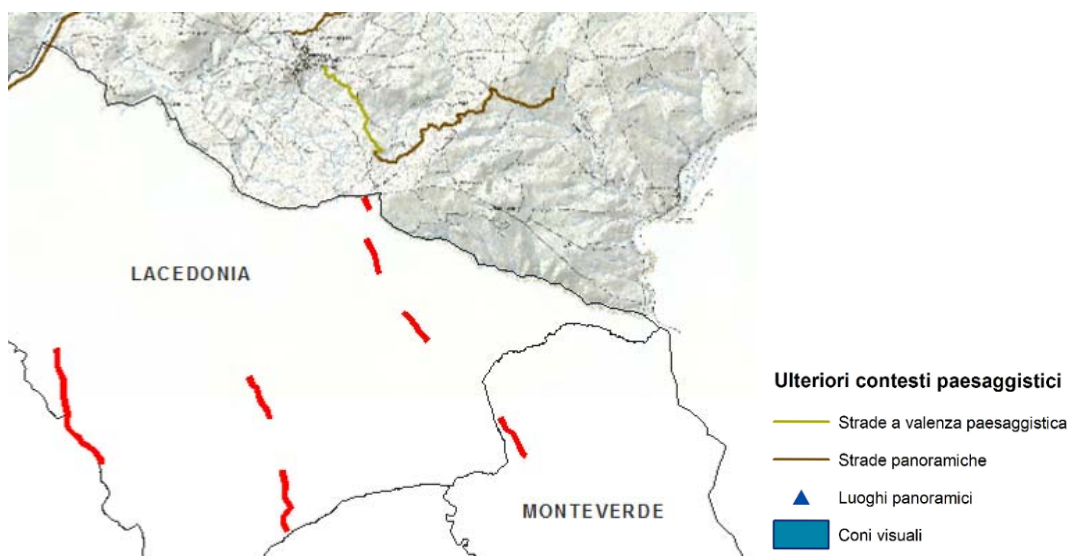


Figura 67: stralcio della Carta delle Componenti culturali ed insediative. In rosso la localizzazione degli aerogeneratori oggetto di intervento

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	85
LCD	ENG	REL	0005	00		

4.5 Il Piano regolatore di Lacedonia

La pianificazione comunale vigente per il territorio comunale di Lacedonia corrisponde al Piano Regolatore Generale, approvato con Decreto del Commissario Prefettizio n. 2 del 14/02/1992, in esecuzione della Delibera di Giunta Esecutiva n. 423 del 03/12/1991.

In base al Piano l'area di intervento ricade in Zona E - Agricola.

In particolare, come desumibile dallo stralcio esposto di seguito, alcuni degli aerogeneratori oggetto di intervento si inseriscono in aree di tipo E1 – Zona omogenea agricola comune, altri in aree di tipo E2 – Zona omogenea agricola boschiva-pascoliva-incolta (Artt. 27 e 28 delle Norme Tecniche di Piano).

Le opere in progetto non presentano elementi di incompatibilità specifica rispetto allo strumento urbanistico. Si evidenzia, a maggior chiarezza, che gli interventi di Reblading previsti, determineranno semplicemente un aumento del diametro delle pale di 2 m. Si passerà infatti da rotori con 47 m di diametro a rotori di 49 m di diametro. Tale modifica non altera evidentemente il quadro delle relazioni oper- territorio attualmente esistenti né il quadro dei presupposti urbanistici che regolamentano l'impianto attualmente esistente.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV.	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	86
LCD	ENG	REL	0005	00		

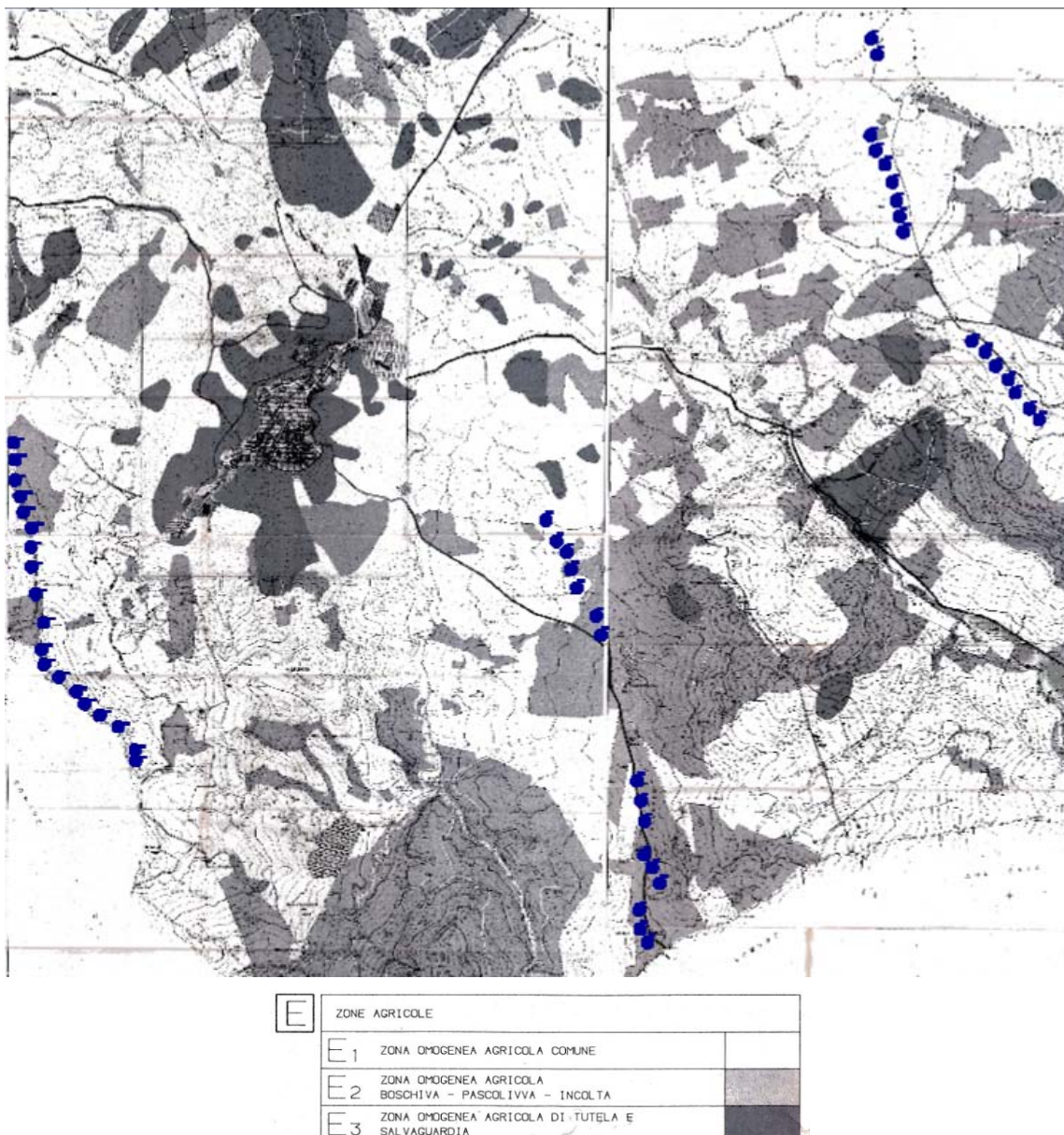


Figura 68: stralci delle Tavole 3.2 e 3.3 – Disciplina dell'uso del suolo del territorio comunale del PRG di Lacedonia.

4.6 Il Piano Urbanistico Comunale di Monteverde

Il Comune di Monteverde è provvisto di un **Piano Urbanistico Comunale** approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 2 del 10/04/2015.

Secondo la pianificazione comunale vigente, gli aerogeneratori oggetto di intervento ricadono in aree di tipo **Zona E1 - Zona agricola comune**, interferendo in singoli casi **fasce di rispetto stradale** (Artt. 28 e 41 delle Norme di Attuazione).

Le opere in progetto non presentano elementi di incompatibilità specifica rispetto allo strumento urbanistico. Si evidenzia, a maggior chiarezza, che gli interventi di Reblading previsti, determineranno semplicemente un

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV.	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	87
LCD	ENG	REL	0005	00		

aumento del diametro delle pale di 2 m. Si passerà infatti da rotori con 47 m di diametro a rotori di 49 m di diametro. Tale modifica non altera evidentemente il quadro delle relazioni opera territorio attualmente esistenti né il quadro dei presupposti urbanistici che regolamentano l'impianto attualmente esistente.

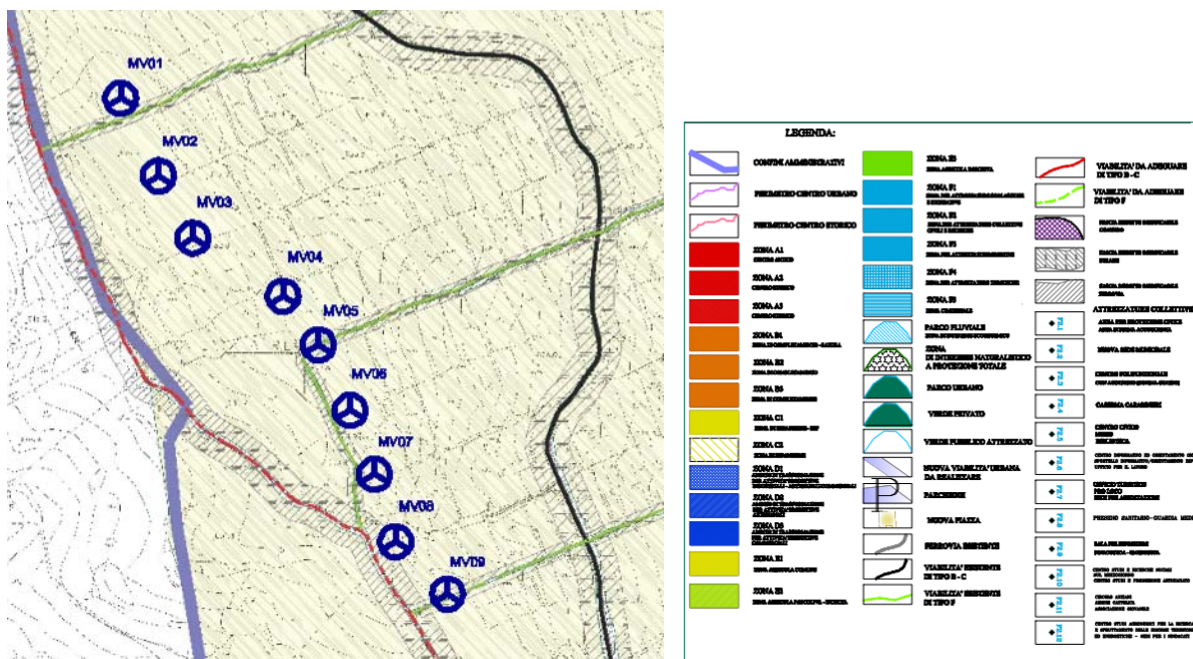


Figura 69: stralcio della **Tavola P2.3 Zonizzazione e destinazione d'uso** del PUC di Monteverde.

4.7 Vincoli agenti sulle aree interessate dal progetto

In riferimento alle aree interessate dagli interventi di reblading degli aerogeneratori esistenti 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 considerati 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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	88
LCD	ENG	REL	0005	00		

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 reblading 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 g** 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".(specialmente in prossimità degli aerogeneratori esistenti LC01,e LC23-27)

Lungo il Vallone dell'Oseinto si rinviene inoltre un'importante area di pregio naturalistico corrispondente al lago di San Pietro vincolata dal punto di vista paesaggistico ai sensi dell'art. 142 comma 1, **lettera b** del D. Lgs 42/2004, 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.

Si evidenziano inoltre le aree vincolate lungo le fasce fluviali (art. 142 comma 1, **lettera c** del D. Lgs 42/2004) del Vallone Toscano a Nord di Lacedonia, Vallone dell'Isca, del torrente Oseinto e del torrente Ofanto che delimita ad est l'area di studio.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	89
LCD	ENG	REL	0005	00		

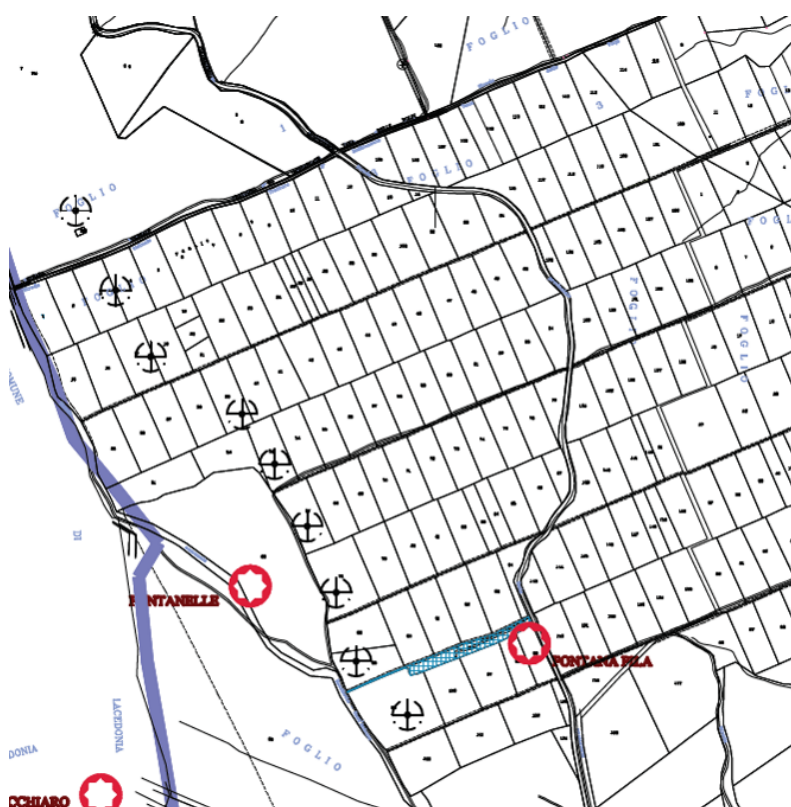
Nell'area vasta, lontano dalle aree di intervento, sono rilevabili alcuni Siti di importanza comunitaria (SIC) tra i quali si citano:

- IT8040008 SIC – Lago di San Pietro - Aquilaverde; posto nel fondovalle dell'Oseno, a 1 km dagli interventi più vicini;
- IT8040005 – SIC – Bosco di Zampaglione-Calitri, a 3,7 km circa verso sud;
- IT91200011 SIC – Valle Ofanto e Lago di Capacciotti, a 3 km circa verso nord-est;

Tra quelli più vicini all'area di intervento si segnala il **Lago di San Pietro – Aquilaverde** costituito da un Bacino artificiale ottenuto dallo sbarramento di un affluente del fiume Oseno, situato al centro dell'Appennino campano. L'importanza del sito è riferibile alla vegetazione acquatica di tipo secondario, lago affiancato da estese quercete ed area interessante per diverse specie di uccelli nidificanti (*Milvus milvus*) e migratori (*Falco naumanni*).

Si segnala inoltre la presenza del Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto in Regione Puglia a circa 3 km dagli interventi posti più ad est, costituente area naturale protetta, vincolata altresì ai sensi dell'art. 142 comma 1, **lettera f** del D. Lgs 42/2004, *i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi*.

Al fine della verifica della presenza di aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi della art. 142 comma 1, **lettera h** del D. Lgs 42/2004, *le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici*, si è verificata la presenza di tale tipo di vincolo all'interno dei due territori comunali interessati dagli interventi, ossia Lacedonia e Monteverde. Si segnala la presenza di usi civici all'interno del comune di Monteverde in prossimità degli aerogeneratori esistenti MV08 e MV09 come emerge dalla figura che segue.



CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	90
LCD	ENG	REL	0005	00		

LEGENDA:



LIMITI COMUNALI

Immobili ed aree assoggettate al D.Lvo n.42/2004



Aree gravate da Usi Civici



Immobili di proprietà pubblica assoggettati a tutela ai sensi del D.Lgvo 42/2004



Immobili di proprietà della Curia assoggettati a tutela ai sensi del D.Lgvo 42/2004



Immobili di proprietà pubblica (Fontane) assoggettati a tutela ai sensi del D.Lgvo 42/2004

Figura 70: Stralcio Carta con individuazione degli usi civici e dei beni di proprietà pubblica Ex D. Lgs. 42/2004 (da PUC del Comune di Monteverde)

Per una completa rappresentazione delle aree vincolate gravanti nell'area vasta di riferimento si rimanda all'elaborato grafico **Allegato 2 - Carta dei vincoli paesaggistici (D.Lgs 42/2004 parte II e III)**.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	91
LCD	ENG	REL	0005	00		

5 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

5.1 Premessa

Il progetto oggetto di valutazione paesaggistica riguarda gli interventi di re-blading dell'impianto eolico esistente, di potenza complessiva pari a 39,60 MW e formato da n.60 aerogeneratori ubicati all'interno dei territori comunali di Lacedonia (AV) e di Monteverde (AV) in Regione Campania.

L'impianto risulta costituito da aerogeneratori tripala modello Vestas V-47, con torre tralicciata, ciascuno di potenza nominale pari a 0,66 MW.

In particolare, la porzione di impianto ricadente nel Comune di Lacedonia è composta da 51 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 33,66 MW, mentre la parte ricompresa nel territorio di Monteverde risulta costituito da 9 aerogeneratori per una potenza complessiva di 5,94 MW.

L'intero impianto, attualmente in esercizio, risulta collegato tramite cavidotti interrati alla sottostazione elettrica di Lacedonia.

L'intervento progettuale, finalizzato all'efficientamento energetico degli aerogeneratori esistenti prevede la sostituzione delle 3 pale costituenti il rotore delle 60 turbine.

In aggiunta a quanto sopra, nel parco eolico non sono previste modifiche degli apparati elettro-meccanici né delle altre opere civili, stradali ed infrastrutture elettriche di impianto. Nello specifico non si prevedono modifiche alle fondazioni, ai cavidotti interrati, alle cabine di consegna e alla sottostazione esistente.

In fase di esecuzione delle operazioni di re-blading saranno necessari adeguamenti puntuali e specifici sulla viabilità e sulle piazzole esistenti, tuttora utilizzate per l'esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie dell'impianto. La realizzazione dell'intervento, infatti, non è diversa da un normale intervento di manutenzione quale la sostituzione di una pala danneggiata.

5.2 Gli interventi di re-blading

Il progetto del parco eolico esistente, oggetto dell'intervento di reblading, è costituito da n. 60 aerogeneratori, modello Vestas V47 della potenza singola di 0,66 MW, su struttura portante in acciaio tralicciato.

A seguire si riportano le coordinate dell'ubicazione degli aerogeneratori:

WTG	UTM - WGS 84	
	n.	Lat.
LC01	533601	4544368
LC02	533612	4544240
LC03	533612	4544094
LC04	533653	4543967
LC05	533675	4543852
LC06	533737	4543735

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	92
LCD	ENG	REL	0005	00		

WTG	UTM - WGS 84	
n.	Lat.	Long.
LC07	533731	4543591
LC08	533734	4543445
LC10	533768	4543242
LC12	533825	4543033
LC13	533808	4542832
LC14	533829	4542721
LC15	533939	4542627
LC16	534066	4542520
LC17	534129	4542427
LC18	534241	4542343
LC20	534376	4542259
LC21	534503	4542083
LC22	534506	4542006
LC23	537545	4543790
LC24	537624	4543635
LC25	537699	4543556
LC26	537732	4543426
LC27	537776	4543289
LC28	537920	4543079
LC29	537954	4542937
LC30	538221	4541856
LC31	538250	4541706
LC32	538278	4541555
LC33	538273	4541306
LC34	538332	4541211
LC35	538389	4541094
LC36	538238	4540897
LC37	538244	4540754
LC38	538299	4540654
LC39	539957	4547373
LC40	539999	4547253
LC41	539950	4546652

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	93
LCD	ENG	REL	0005	00		

WTG	UTM - WGS 84	
	n.	Lat.
LC42	539989	4546539
LC43	540057	4546434
LC44	540112	4546305
LC45	540142	4546165
LC46	540167	4546051
LC47	540193	4545935
LC48	540702	4545121
LC49	540800	4545042
LC50	540876	4544939
LC51	540970	4544837
LC52	541022	4544738
LC53	541128	4544621
LC54	541202	4544539
MV01	542685	4542932
MV02	542744	4542810
MV03	542798	4542712
MV04	542940	4542621
MV05	542996	4542544
MV06	543046	4542441
MV07	543084	4542340
MV08	543117	4542235
MV09	543199	4542152

Il parco eolico esistente è costituito nello specifico dai seguenti elementi:

- 60 aerogeneratori tripala Vestas-V47, della potenza singola di 0,66 MW, di cui 51 in agro a Lacedonia e 9 in agro a Monteverde;
- 60 cabine di trasformazione, poste alla base del singolo aerogeneratore, avente funzione di trasformare l'energia prodotta dalla pala (bassa tensione) a media tensione;
- Cavidotto interrato, avente funzione di trasportare la corrente elettrica prodotta dalle singole pale, alla sottostazione elettrica (SSE) situata nel Comune di Lacedonia;
- Sottostazione (SSE), ubicata al Foglio 8 del Comune di Lacedonia;
- Potenza complessiva dell'impianto pari a 39,60 MW.

Il progetto di re-blading è finalizzato all'efficientamento energetico degli aerogeneratori esistenti e consiste, come già enunciato in premessa, nella sostituzione delle 3 pale costituenti il rotore delle 60 turbine.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	94
LCD	ENG	REL	0005	00		

Le pale attualmente montate, caratterizzate da una lunghezza di 22,9 m, saranno sostituite da pale più lunghe di 1 m (lunghezza complessiva di 23,9 m), opportunamente omologate e con profilo ottimizzato per aumentare il rendimento aerodinamico degli aerogeneratori e conseguentemente l'energia prodotta.

L'intervento proposto non comporterà alcuna variazione della potenza installata dei generatori eolici.

L'installazione delle nuove pale comporterà un lieve incremento del diametro del rotore, che passerà dagli attuali 47 metri a 49 metri. Come conseguenza l'altezza totale dell'aerogeneratore aumenterà di 1 m raggiungendo i 74,5 metri, mentre l'altezza del mozzo rimarrà invariata a 50 metri.

Le nuove pale, realizzate dalla Etablade, modello ETA4X, comportano un rilevante miglioramento prestazionale rispetto a quelle attuali dovuto ad un profilo ottimizzato che ne aumenta il rendimento aerodinamico con un aumento dell'energia prodotta a parità di vento.

Per quanto riguarda la geometria della nuova pala si hanno sostanzialmente due modifiche:

- Diminuzione della sezione frontale, ovvero una diminuzione della superficie della pala;
- Un aumento della lunghezza di 1,00 metro.

La nuova forma aerodinamicamente ottimizzata e l'introduzione di un'appendice all'estremità (Tilt), permettono di contenere i carichi trasmessi senza incrementarli, ottenendo pertanto un mantenimento della vita residua della struttura mozzo-navicella-torre inalterata rispetto alla situazione attuale.

Si riportano e ribadiscono alcune considerazioni di carattere tecnico:

- dal punto di vista strutturale, il reblading non richiede alcun adeguamento in merito agli impianti e alle strutture;
- la sostituzione della pala non richiede variazioni dell'impianto in merito a strade, in quanto le stesse sono state già progettate per interventi di questo tipo e dovranno essere oggetto di manutenzione;
- la struttura portante del traliccio non viene modificata per l'installazione delle nuove pale, di
- conseguenza, per le strutture di fondazione esistenti non si prevedono interventi di alcun tipo.

5.3 Caratteristiche aerogeneratore

L'aerogeneratore è una macchina rotante che trasforma l'energia cinetica del vento in energia elettrica ed è essenzialmente costituito da una torre, dalla navicella e dal rotore.

Nel dettaglio, le pale sono fissate su un mozzo, e nell'insieme costituiscono il rotore; il mozzo, a sua volta, è collegato alla trasmissione attraverso un supporto in acciaio con cuscinetti a rulli a lubrificazione continua. La trasmissione è collegata al generatore elettrico con l'interposizione di un freno di arresto.

Tutti i componenti sopra menzionati, ad eccezione, del rotore e del mozzo, sono ubicati entro una cabina, detta navicella, in carpenteria metallica di ghisa-acciaio ricoperta in vetroresina la quale, a sua volta, è sistemata su un supporto-cuscinetto, in maniera da essere facilmente orientata secondo la direzione del vento. Oltre ai componenti su elencati, vi è un sistema di controllo che esegue, il controllo della potenza ruotando le pale intorno al loro asse principale, ed il controllo dell'orientamento della navicella, detto controllo dell'imbardata, che permette l'allineamento della macchina rispetto alla direzione del vento.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	95
LCD	ENG	REL	0005	00		

Il rotore è tripala a passo variabile in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro posto sopravvento al sostegno, con mozzo rigido in acciaio.

La torre è di forma tubolare tronco-conica in acciaio. La struttura internamente è rivestita in materiale plastico ed è provvista di scala a pioli in alluminio per la salita.

Le caratteristiche degli aerogeneratori ante e post opera sono riassunte di seguito.

	Dati ANTE OPERA	Dati POST OPERA
Dati di funzionamento		
Potenza nominale	660 kW	660 kW
Velocità di cut-in	3 m/s	3 m/s
Velocità nominale	11,5 m/s	7,5 m/s
Velocità di cut-off	25 m/s	25 m/s
Classe di vento	1	1

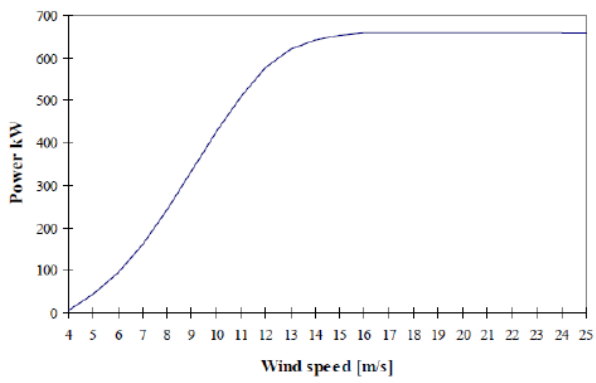
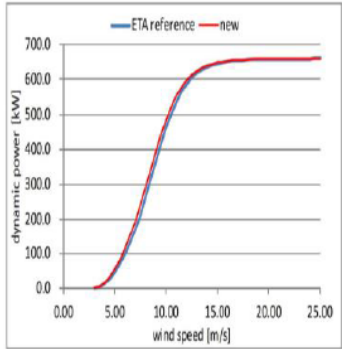
Rotore		
Diametro	47 m	49 m
Area spazzata	1735 m ²	1886 m ²
Velocità di rotazione	28,5 rpm	28,5 rpm
Senso di rotazione	Oraria	Oraria

Pale		
Numero	3	3
Peso rotore	7.200 kg	7.200 kg

Generatore		
Potenza nominale	660 kW	660 kW
Tipologia	Asincrono	Asincrono
Classe di protezione	IP54	IP54
Numero poli	4	4
Velocità di rotazione	28,5 rpm	28,5 rpm

Torre		
Altezza mozzo	50 m	50 m
Materiale	Traliccio in acciaio	Traliccio in acciaio

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	96
LCD	ENG	REL	0005	00		

Controllore di potenza	Pitch system
Curva di potenza	
Controllore di potenza	Pitch system – POST OPERA
Curva di potenza	

Come stabilito nel paragrafo precedente il parco eolico esistente di Lacedonia – Monteverde (AV), è già in esercizio, ragion per cui esiste una viabilità interna all'impianto a servizio dello stesso per le operazioni di gestione e di manutenzione. In particolare:

- l'accesso al primo tronco, che comprende gli aerogeneratori denominati con la sigla da LC01a LC22 situato a Sud-Ovest del Comune di Lacedonia, avviene da 3 punti diversi:
 - o da Sud dalla SS303, in prossimità della torre LC22;
 - o da est dalla SS303, lungo una strada che si innesta a quella interna all'impianto tra gli aerogeneratori LC10 e LC12;
 - o da nord, da una strada comunale che si diparte dalla SS303 e che si innesta a quella interna all'impianto in prossimità dell'aerogeneratore LC01;
- l'accesso al secondo tronco, che comprende gli aerogeneratori con la sigla da LC23 a LC38 situato a Sud-Est del Comune di Lacedonia, avviene a Sud dell'intero tronco, in particolare a Sud della posizione della torre LC38 dalla strada comunale Staccia e/o dall'ingresso dell'impianto ER Bisaccia lato est-incrocio SS399; esiste anche un accesso dalla strada comunale Pauroso che si diparte dalla SS303 ma che è adeguato esclusivamente ai trasporti non eccezionali;

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	97
LCD	ENG	REL	0005	00		

- l'accesso al terzo tronco, che comprende gli aerogeneratori con la sigla da LC39 a LC54 situato a Nord-Est del Comune di Lacedonia, avviene a nord dalla SP6, in prossimità dell'aerogeneratore LC47, e a sud dalla SP51;
- l'accesso al quarto tronco che comprende gli aerogeneratori con la sigla da MV01 a MV09 situato a Nord del Comune di Monteverde, avviene dal lato Sud dell'impianto, dalla SP83.

L'area di impianto è già servita dalla viabilità interna, la quale collega i singoli aerogeneratori alle strade provinciali e statali descritte. Il progetto non necessita della realizzazione di nuove piste di accesso, ma della manutenzione di quelle esistenti mediante il ripristino del fondo con misto e/o massiccata. Puntualmente potranno essere necessari adeguamenti più consistenti ma comunque non sostanziali e non dissimili da quelli previsti per le manutenzioni.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV.	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	98
LCD	ENG	REL	0005	00		

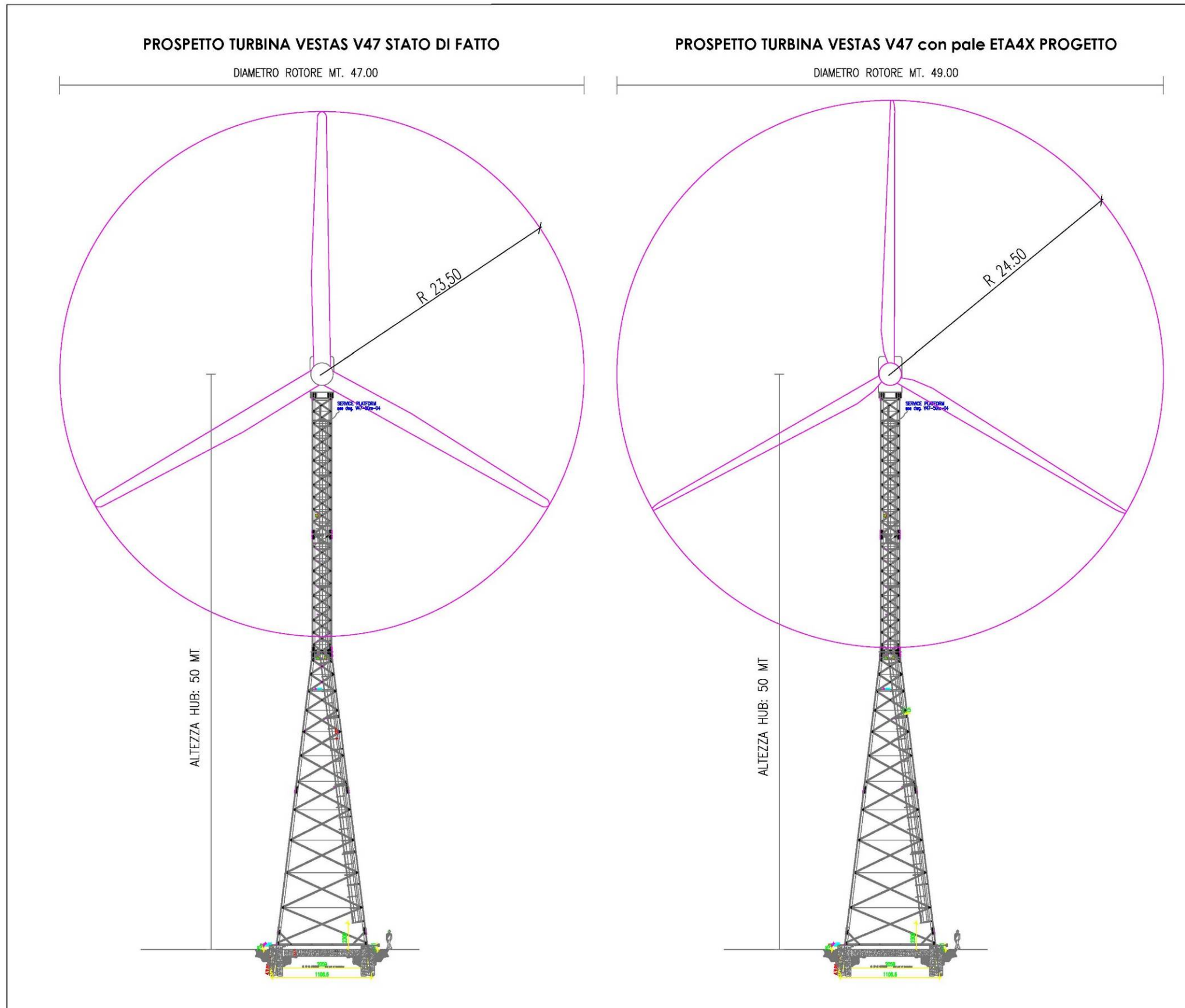


Figura 71: grafico comparativo tra i tipologici relativi agli aerogeneratori esistenti e quelli di progetto.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	99
LCD	ENG	REL	0005	00		

5.4 Esecuzione dell'intervento

La centrale eolica è composta da aerogeneratori indipendenti, opportunamente disposti e collegati in relazione alla disposizione dell'impianto.

Ogni generatore è topograficamente, strutturalmente ed elettricamente indipendente dagli altri anche dal punto di vista delle funzioni di controllo e protezione. Gli aerogeneratori sono collegati fra loro e a loro volta si connettono alla sottostazione tramite un cavidotto interrato. Nella stessa sottostazione sarà ubicato il sistema di monitoraggio, comando, misura e supervisione (MCM) dell'impianto eolico che consente di valutare in remoto il funzionamento complessivo e le prestazioni dell'impianto ai fini della sua gestione.

L'intervento in oggetto si configura come un normale intervento di manutenzione, quale sostituzione di una pala; le attività previste sono:

- Verifica della viabilità di accesso e verifica di ciascuna piazzola con eventuale ripristino del fondo e rettifica. Si sottolinea nuovamente che strade e piazzole sono già conformi alle necessità operative di manutenzione dell'impianto attualmente in essere.

Nella figura seguente è rappresentato un tipologico della piazzola in fase di esecuzione delle operazioni di re-blading. Si specifica che l'area di stoccaggio non ha la necessità di essere pavimentata ma esclusivamente di essere livellata.

Non è da escludere la necessità di piccoli allargamenti temporanei delle piazzole esistenti per permettere l'accesso dei mezzi di trasporto delle pale e lo stazionamento della gru di sollevamento. Inoltre, ove le caratteristiche geotecniche e di portanza delle piazzole risulterà non in linea i parametri operativi della gru, in fase esecutiva si prevedrà alla bonifica puntuale della piazzola con ricostruzione del pacchetto di inerte; sostanzialmente si dovrà scoticare lo strato ammalorato e ricostruire uno strato di fondazione (inerte di pezzatura 10-20cm) e finitura in misto stabilizzato di cava.

Gli accessi ai singoli tronchi di impianto sono sostanzialmente adeguati (si veda capitolo relativo all'accessibilità dell'area); si potranno realizzare specifici interventi di adeguamento, esclusivamente temporanei.

- Trasporto in loco delle tre pale.
- Disposizione di autogru con braccio di almeno 80 m per le operazioni di sollevamento;
- Smontaggio delle tre pale di ogni generatore eolico e montaggio delle nuove "Etablade ETA4X".
- Trasporto in magazzino delle pale smontate che dopo revisione ed eventuale manutenzione saranno utilizzate come pezzi di ricambio per altri impianti.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	100
LCD	ENG	REL	0005	00		

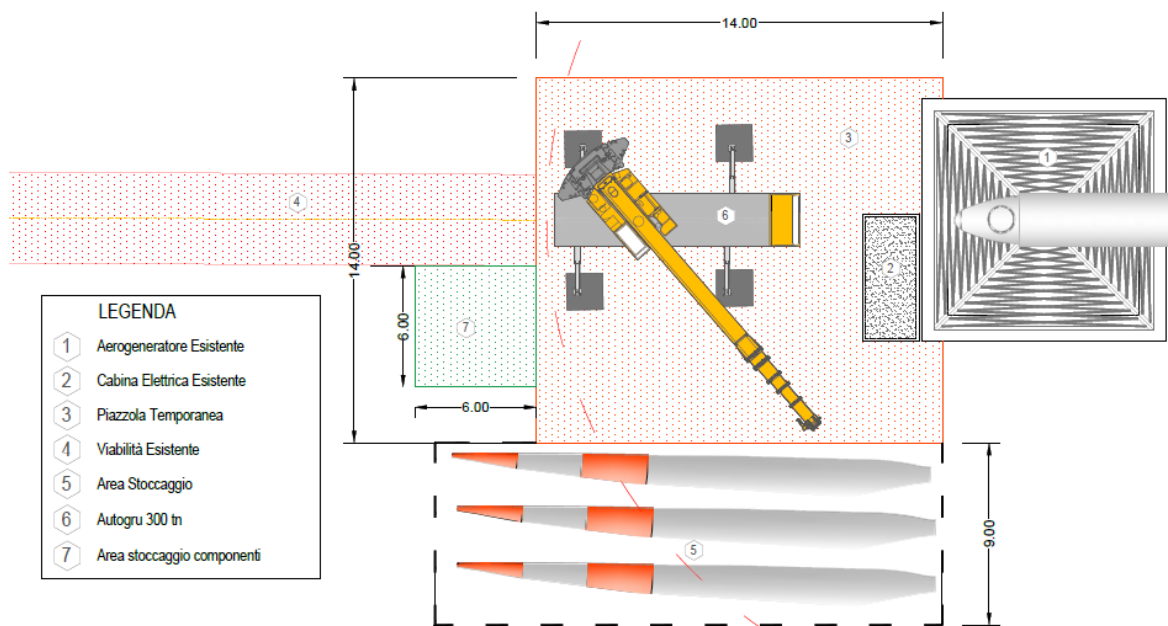


Figura 72: tipico della piazzola necessaria per le operazioni di re-blading. Le piazzole esistenti sono di fatto già adeguate allo scopo.

Le opere di allestimento delle piazzole costituiranno le opere di maggiore rilevanza nella programmazione del cantiere, a fronte delle componenti tecnico-dimensionali delle pale da sostituire.

In fase di cantiere le piazzole di manovre dovranno prevedere l'installazione della gru e l'area di manovra degli automezzi.

Sia la singola piazzola destinata allo stazionamento dei mezzi di sollevamento durante l'installazione, sia la viabilità di accesso alla piazzola, verranno verificate singolarmente e, ove necessario, si prevederà il ripristino del piano carrabile, mediante la rullatura e costipazione di uno strato di misto stabilizzato.

Il programma per la realizzazione dei lavori di re-blading prevede 4 principali fasi che si svolgeranno come di seguito riportato.

Innanzitutto andrà predisposto un progetto esecutivo che specificherà tutte le fasi descritte nel presente progetto definitivo. Successivamente si prevede:

- ❖ 1° Fase della durata di poco meno di 1 mese che comprende:
Preparazione del cantiere.
- ❖ 2° Fase della durata di circa 3 mesi che comprende:
Accertamento della adeguatezza della viabilità interna ed esterna al parco e delle relative piazzole.
Esecuzione degli adeguamenti necessari (ricarico delle strade e delle piazzole con inerte stabilizzato, adeguamenti e rettifiche necessari per il transito dei mezzi eccezionali, ecc).
- ❖ 3° Fase della durata di circa 6 mesi che comprende:
Trasporto pale, Smontaggio e allontanamento pale esistenti, Montaggio nuove pale.
- ❖ 4° Fase della durata di 3-4 mesi che comprende:
Collaudo delle opere realizzate;

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	101
LCD	ENG	REL	0005	00		

Commissioning aerogeneratori nella nuova configurazione;
 Ripristino delle aree occupate dal cantiere e smobilizzo di ogni attività di cantiere.

Si ricorda e precisa che i tempi sono indicati a partire dall'operatività della fase di attuazione del progetto e si stimano in non più di 12 mesi.

5.5 Tempi di esecuzione e cronoprogramma

Si prevede un'unica fase di lavoro, la cui sequenza delle operazioni è la seguente:

- 1) Adeguamento ove necessario degli accessi alle aree di impianto, alle strade interne e alle piazzole;
- 2) Allestimento piazzole e montaggio gru;
- 3) Trasporto delle nuove pale in sito;
- 4) Smontaggio delle pale esistenti;
- 5) Montaggio delle pale;
- 6) Trasporto a magazzino delle pale sostituite;
- 7) Chiusura cantiere.

Il tempo complessivo per eseguire la realizzazione dell'impianto non sarà superiore a **12 mesi**.

5.6 Piano di dismissione dell'impianto

È preciso impegno della società proponente provvedere, a fine vita dell'impianto, al ripristino delle aree e alla dismissione dello stesso, assicurando la completa rimozione dell'aerogeneratore e delle relative piazzole, nonché la rimozione delle opere elettriche e il conferimento agli impianti di recupero e trattamento secondo la normativa vigente.

Le fondazioni non saranno totalmente demolite, ma solo per i primi 50 cm. Le stesse saranno ricoperte con terreno vegetale in modo da ripristinare morfologicamente l'area e non renderle più visibili. In tal modo sarà favorita anche la crescita di vegetazione autoctona.

Per un approfondimento relativo alla modalità di dismissione delle strutture esistenti e dell'impianto al termine della sua vita utile si faccia riferimento al documento di progetto LC.ENG.REL.27.00 "Relazione sulla dismissione dell'impianto di progetto e ripristino dei luoghi".

Le fasi della dismissione saranno le seguenti:

- ✓ Rimozione dell'aerogeneratore: per il ripristino geomorfologico e vegetazionale dell'area di fondazione e di servizio, per lo smontaggio e successivo smaltimento delle singole parti dell'aerogeneratore si dovrà posizionare l'autogru nei pressi dei singoli aerogeneratori, smontare in sequenza il rotore con le pale, la navicella e il traliccio. Pertanto si avrà il trasporto delle componenti con opportuni mezzi di trasporto presso i centri specializzati e/o industrie del settore per lo smaltimento e recupero delle componenti.
- ✓ Rimozione dei cavi elettrici: saranno rimossi tutti i cavi elettrici interni ed esterni all'impianto. Le fasi previste sono scavo delle vasche per consentire lo sfilaggio dei cavi e il successivo ripristino dei luoghi.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	102
LCD	ENG	REL	0005	00		

- ✓ Rimozione delle fondazioni: si prevede la rimozione dei primi 50 cm di cls con martelli demolitori; il materiale di risulta, costituito da blocchi di conglomerato cementizio, sarà avviato a discarica autorizzata e/o agli impianti di riciclaggio.
- ✓ Smantellamento piazzole e strade: si prevede la demolizione di tutte le piazzole e dei braccetti stradali che si dipartono dalla viabilità principale. Il ripristino dei luoghi avverrà con la stesura di uno strato di terreno vegetale.
- ✓ Rimozione delle cabine: le strutture prefabbricate che costituiscono le cabine verranno totalmente rimosse e vendute per un riutilizzo o conferite e discarica. La soletta di fondazione in conglomerato cementizio sarà demolita e il materiale di risulta avviato a discarica e/o stabilimento di recupero. Si prevede ad ultimazione delle operazioni la stesura di uno strato di terreno vegetale per il ripristino finale delle aree.
- ✓ Smantellamento sottostazione elettrica: si prevede la rimozione delle opere elettro-meccaniche e il loro avvio alle industrie per il riciclo. Successivamente si provvederà allo smantellamento dei piazzali e di eventuali muri di recinzione; il materiale di risulta sarà trasportato a discariche autorizzate o a centri per il recupero dei materiali da demolizione. Ad ultimazione delle operazioni si provvederà al ripristino morfologico delle aree occupate dalla sottostazione con la stesura del terreno, cercando di assecondare il profilo preesistente.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	103
LCD	ENG	REL	0005	00		

6 VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

6.1 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 degli interventi di reblading, 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.

6.2 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 per la definizione del campo di visibilità per l'analisi dell'Impatto paesaggistico dei parchi eolici nella Regione Campania è costituito 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.

Tuttavia nella individuazione delle tipologie di interventi che costituiscono il **campo di applicazione** per l'individuazione degli impatti cumulativi dovuti alla compresenza di impianti eolici di potenza superiore a 20 kW di cui agli indirizzi sopra citati, vengono individuate le seguenti tipologie di impianti:

- in esercizio;
- per i quali è stata già rilasciata l'autorizzazione unica o altro titolo abilitativo secondo la normativa pro tempore vigente;

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	104
LCD	ENG	REL	0005	00		

- o per i quali i procedimenti autorizzatori siano ancora in corso ed essi risultino in stretta relazione territoriale ed ambientale con il singolo impianto oggetto di valutazione, secondo le modalità di seguito definite;
- o quelli oggetto di modifica sostanziale (spostamento aerogeneratori, spostamento sottostazioni, spostamento cavidotti, ecc) secondo la valutazione dell'Autorità competente all'autorizzazione.

Nell'elenco sopra riportato non vengono citati gli **interventi di reblading** che rappresentano la tipologia progettuale oggetto del presente intervento. Ne deriva pertanto che gli interventi di reblading (sostituzione delle pale) non vengono annoverati tra quelli per i quali debba essere necessaria la valutazione degli impatti cumulativi.

A ciò si deve aggiungere una considerazione relativa alla modesta entità e tipologia di interventi previsti, alle conseguenti modifiche indotte, relative alla sostituzione delle pale esistenti con nuovi elementi più performanti e di lunghezza leggermente maggiore (2 m sul diametro), ma di sezione frontale più affusolata.

In virtù di tali elementi progettuali, si ritiene di individuare quale campo di visibilità degli interventi previsti, un'area racchiusa in un buffer di 5 km dagli aerogeneratori di previsto re-blading. 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 (24,5m) sommata a quella della struttura fino al mozzo (50m): in funzione delle indicazioni progettuali, le altezze di progetto considerate sono di m 74,5 m ossia maggiori di 1m rispetto a quelli attuali. Considerando il potere risolutivo dell'occhio umano si ritiene che ad una distanza di 5km, le modifiche indotte dagli interventi di re-blading divengano impercettibili all'occhio umano.

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 Lacedonia e Monteverde caratterizzati da una morfologia complessa con presenza di numerosi cambiamenti di esposizione e di altitudini che in parte precludono la visibilità dell'intervento.

6.2.1 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 costitutivi dell'ambito paesaggistico di riferimento che caratterizza tutta l'area di intervento.

L'apprezzabilità paesaggistica degli ambiti agricoli è impreziosita, oltre che dalle colture tipiche cerealicole, dalla presenza di colture legnose quali gli oliveti, i vigneti e, dalle formazioni boscate più naturali corrispondenti ai querceti xerofili, presenti lungo alcuni dei versanti che caratterizzano l'area di intervento.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	105
LCD	ENG	REL	0005	00		

Un ulteriore fattore che contribuisce ad aumentare la sensibilità paesaggistica dell'area vasta è rappresentato dai cordoni boscati presenti lungo i corsi d'acqua maggiori quali l'Omento e Ofanto, e dal complesso naturalistico del lago di San Pietro.

L'area vasta di studio presenta tuttavia una scarsa presenza di beni culturali ed elementi architettonici di rilievo ad esclusione delle principali chiese ed edifici civili presenti nei centri abitati di Lacedonia, Monteverde, Bisaccia ed Aquilonia. La posizione arroccata di tali centri abitati ne conferisce pregio dal punto di vista del paesaggio visuale.

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.

Il contesto prettamente rurale dell'area di intervento, con scarsi segni di infrastrutturazione, garantisce l'assenza di elementi di detrazione della sensibilità paesaggistica dei luoghi. L'unica area industriale presente nell'area vasta è collocata in posizione marginale nella porzione settentrionale dell'area di studio in prossimità della A16 e corrisponde all'area industriale di Calaggio.

Nell'area vasta non si rilevano beni culturali tutelati ed elementi di pregio architettonico significativi che posso 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 come quella di Bisaccia Nuova.

6.3 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.

6.3.1 *Impatto in fase di cantiere*

In fase di cantiere le attività di realizzazione degli interventi di reblading determinano le seguenti azioni di progetto:

- Adeguamento ove necessario degli accessi alle aree di impianto, alle strade interne e alle piazzole;
- Allestimento piazzole e montaggio gru;
- Trasporto delle nuove pale in sito;
- Smontaggio delle pale esistenti;
- Montaggio delle pale;
- Trasporto a magazzino delle pale sostituite;

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

- **sui caratteri strutturali e visuali del paesaggio:** si produce a seguito dell'alterazione della struttura paesaggistica di riferimento, mediante l'eliminazione di taluni elementi significativi, oppure attraverso l'introduzione di nuovi elementi visuali;
- **sulla fruizione del paesaggio:** consiste nell'alterazione dei caratteri percettivi legati a determinate peculiarità della fruizione paesaggistica (fruizione ricreativa e turistica).

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	106
LCD	ENG	REL	0005	00		

Dalla analisi della cantierizzazione emerge come gli interventi di reblading oggetto di valutazione non necessitino dell'apertura di nuove piste per l'accesso alle aree di cantiere poiché già presenti in virtù delle opere già realizzate per il parco eolico esistente. Si evidenzia invece la necessità di realizzare piazzole non pavimentate per la gru di sollevamento (dimensioni 14X14m), per lo stoccaggio temporaneo delle pale (dimensioni 9X20) e per lo stoccaggio delle altri componenti dimensioni 6X6m).

Si evidenzia come le piazzole prevedano unicamente lo scotico e la stabilizzazione dell'area.

In ragione di tali fattori di cantiere si ritiene che tale fase non possa comportare l'alterazione della struttura paesaggistica dell'ambito, caratterizzata per la maggior parti da colture a seminativo che tuttavia non verranno interferite se non per le porzioni limitrofe all'aerogeneratore esistente e saranno funzionali alla realizzazione delle piazzole di lavoro.

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

Un possibile fattore di disturbo della componente visuale del paesaggio e sulla sua fruizione può essere imputabile al traffico dei mezzi di cantiere per il trasporto delle nuove pale di dimensioni notevoli da e verso i siti di cantiere.

L'impatto in fase di cantiere risulterà concentrato nella zona di lavoro fino alla completa sostituzione delle pale: si tratta comunque di un impatto di livello basso, temporaneo e reversibile.

6.3.2 *Impatti in fase di esercizio*

L'esame delle modifiche indotte sulla componente paesaggistica in fase di esercizio deve considerare in primo luogo la tipologia di opere e i potenziali impatti che queste possono generare.

Generalmente la fase di esercizio di un'opera è quella che presenta le maggiori problematiche, poiché qualora si dovessero verificare degli impatti sul paesaggio, questi saranno permanenti. Tuttavia si evidenzia come nel caso specifico gli impatti generati dagli interventi in progetto siano impercettibili e rilevabili unicamente nelle immediate vicinanze degli aerogeneratori oggetto di reblading.

Durante la fase di esercizio, gli interventi in progetto sugli aerogeneratori esistenti presentano i seguenti fattori di modifica dello stato attuale dei luoghi:

- Presenza di pale con lunghezza maggiore di 2 m (sul diametro) rispetto allo stato attuale;
- Presenza di pale con sezione frontale più affusolata rispetto allo stato attuale;

In relazione alla tipologia di opera oggetto di valutazione i potenziali impatti sono ascrivibili a :

- **alterazione dei caratteri strutturali e visuali del paesaggio;**
- **alterazione della fruizione del paesaggio** per l'alterazione dei rapporti tra le unità visuali.

Come evidenziato nel quadro progettuale tali fattori di modificazione sopra individuati determinano un'altezza massima del nuovo aerogeneratore pari a 74,5 m rispetto ai 73,5 attuali: tale aumento è pertanto quantificabile in un incremento percentuale dell'1,3 % rispetto alla situazione esistente. A fronte di tale

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	107
LCD	ENG	REL	0005	00		

minimo incremento si evidenzia come la sezione frontale delle pale sia, nella nuova configurazione, più affusolata.

La situazione finale di progetto dei nuovi aerogeneratori è messa in evidenza dalle simulazioni d’inserimento allegate alla presente relazione. (cfr. **Allegato 13 – 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 incumbente;
- **fascia di dominanza visuale** che si estende fino a circa 1-2 km, in cui gli aerogeneratori dominano le viste, ma risultano meno incumbenti;
- **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. Come già dettaglio precedentemente, considerando la tipologia di interventi di reblading in progetto, e le lievi modifiche progettuali rispetto alla situazione attuale si è ritenuto di individuare quale area di presenza visuale quella corrispondente ad un buffer di 5 km degli aerogeneratori oggetto di reblading.

6.4 Valutazione degli impatti nel contesto territoriale di intervento: metodologia di analisi

La valutazione dell’intervisibilità teorica degli interventi di reblading è avvenuta utilizzando, nell’area di studio di 5 km, 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 a seguito degli interventi di reblading (OFFSET B).

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

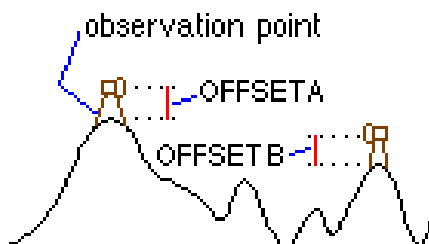


Figura 73: parametri di input per l'analisi di intervisibilità

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	108
LCD	ENG	REL	0005	00		

L'analisi dell'interferenza visiva è stata effettuata, a livello metodologico, valutando l'incremento di tale interferenza rispetto alla situazione attuale ove gli aerogeneratori sono già presenti.

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 altri 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.

6.4.1 Analisi di intervisibilità del parco eolico allo stato attuale

L'analisi dell'intervisibilità dello stato attuale (cfr. **Allegato 8 – Carta dell'intervisibilità – stato attuale**) è stata condotta valutando gli aerogeneratori appartenenti al parco eolico oggetto di reblading costituito da n. 60 elementi, di cui 51 per l'ambito di Lacedonia e n. 9 per l'ambito di Monteverde 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 di reblading.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	109
LCD	ENG	REL	0005	00		

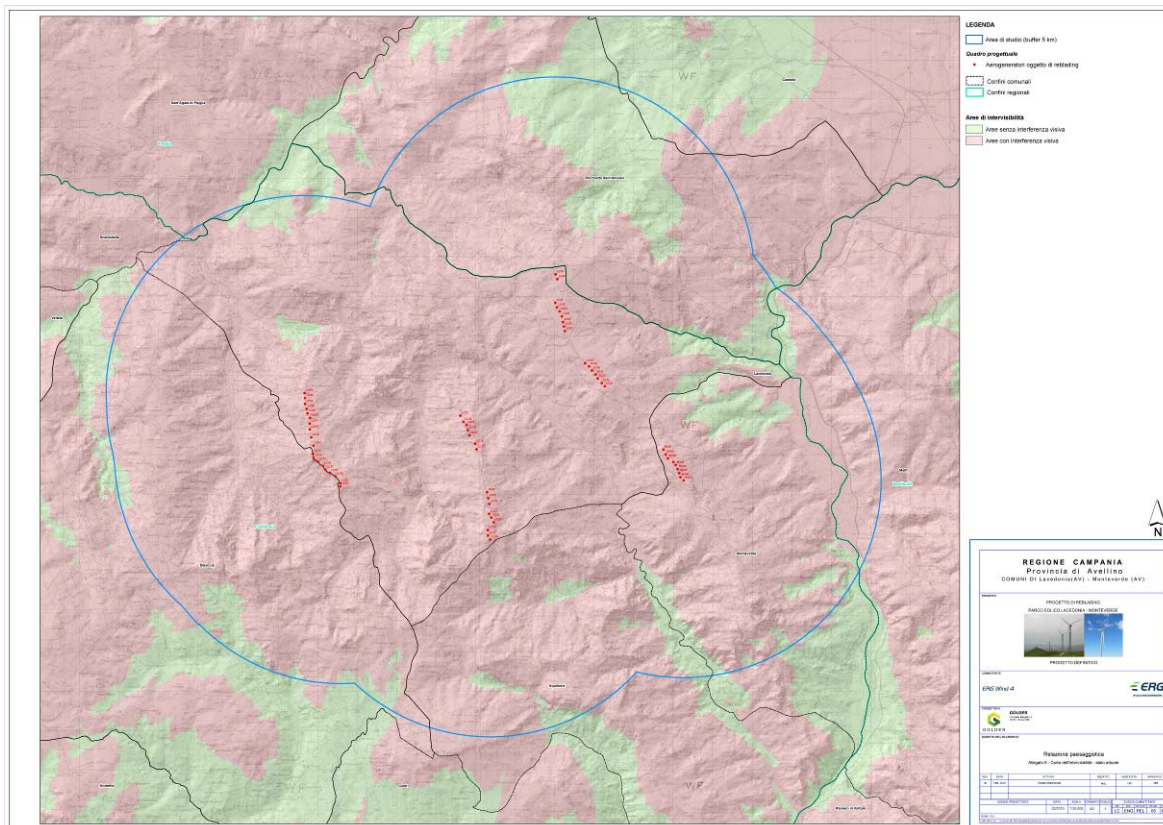


Figura 74: carta dell'intervisibilità - stato attuale – In verde aree dalle quali l'impianto non è visibile in rosso aree dalle quali è visibile

Dalla carta emerge come gran parte dell'area vasta di studio sia interessata da aree dalle quali è possibile scorgere gli aerogeneratori esistenti. Ciò è giustificabile dalla loro collocazione su ambiti di crinale a quote più elevate rispetto gli ambiti limitrofi. I tre tronchi di aerogeneratori esistenti si collocano infatti a quote che si attestano intorno agli 850 m slm per gli aerogeneratori relativi al tronco LC01-LC22, agli 800 m slm per gli aerogeneratori del tronco LC23-LC38, ai 750 m slm per il tronco LC39-LC54 ed infine ai 600 m slm per il tronco MV01-MV09. Le aree di non visibilità degli aerogeneratori sono rappresentate da porzioni di territorio collocate al margine dell'area di studio: la più significativa di queste risulta essere la porzione collocata a nord del tronco LC39-LC47 ed ad est dell'abitato di Rocchetta Sant'Antonio.

La morfologia dell'area vasta di intervento caratterizzata da rilievi collinari con pendenze morbide e versanti poco acclivi favorisce la visuale del parco eolico esistente dalla quasi-totalità dell'area vasta di studio.

La mappa è riportata inoltre più dettagliatamente nell'elaborato grafico **Allegato 8 - Carta dell'intervisibilità - stato attuale**.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	110
LCD	ENG	REL	0005	00		

6.4.2 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.

L'analisi dell'intervisibilità dello stato di progetto (cfr. **Allegato 9 – Carta dell'intervisibilità – stato di progetto**) è stata condotta valutando l'altezza degli aerogeneratori a seguito degli interventi di reblading proposti: la situazione di progetto prevede pertanto la presenza dello stesso numero di aerogeneratori attualmente esistenti, in numero di 60, ma caratterizzati da un'altezza lievemente maggiore (1m) e pari a 74,5 m.

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

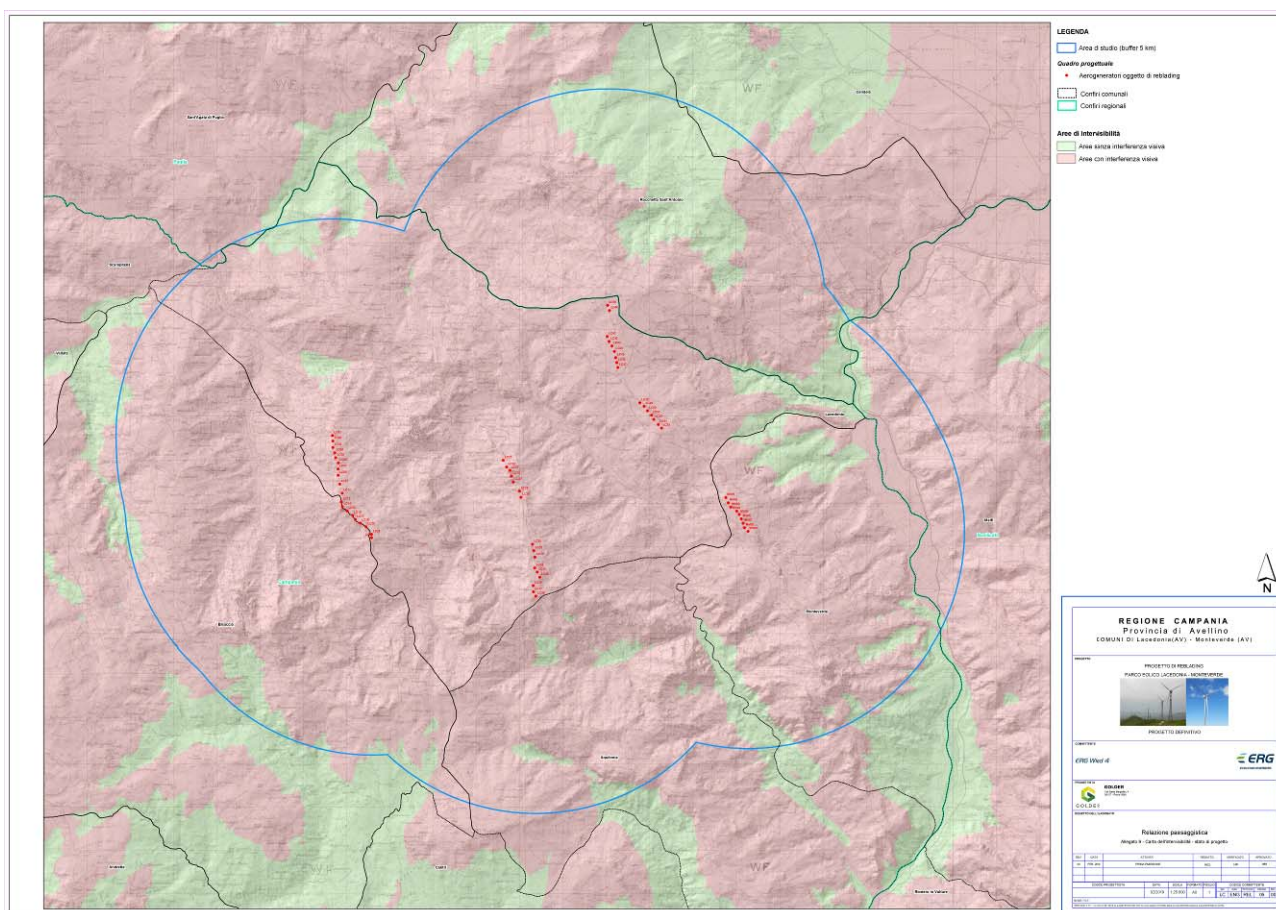


Figura 75: carta dell'intervisibilità - stato di progetto – In verde aree dalle quali l'impianto non è visibile in rosso aree dalle quali è visibile

Dalla immagine soprariportata non emergono differenze rispetto allo stato attuale di intervisibilità riportato nella figura 74: l'analisi di intervisibilità degli interventi di reblading risulta essere la medesima rispetto a quella attualmente esistente. L'incremento di 1 m dell'altezza degli aerogeneratori previsto in progetto non produce alterazioni significative delle condizioni di intervisibilità rispetto allo stato attuale.

Si deve inoltre considerare come l'analisi è stata condotta in funzione del parametro di altezza dell'aerogeneratore senza valutare la nuova forma della pala, più affusolata, e quindi meno visibile rispetto

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	111
LCD	ENG	REL	0005	00		

alla tipologia di pala attuale.

La mappa è riportata più dettagliatamente nell'elaborato grafico **Allegato 9 Carta dell'intervisibilità - stato di progetto**.

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

Per meglio valutare le differenze tra le immagini precedentemente riportate e cogliere le modificazioni indotte sulla condizioni di intervisibilità allo stato di progetto è stato condotto un bilancio di intervisibilità tra stato attuale e situazione futura a seguito degli interventi di reblading.

La valutazione delle eventuali criticità indotte dagli interventi viene condotta valutando i cambiamenti e le interferenze visuali indotte dalla futura configurazione del parco eolico rispetto alla situazione attuale, considerando, nella valutazione complessiva, l'aumento dell'altezza di ogni singolo aerogeneratore di 1m rispetto alla situazione attuale.

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:

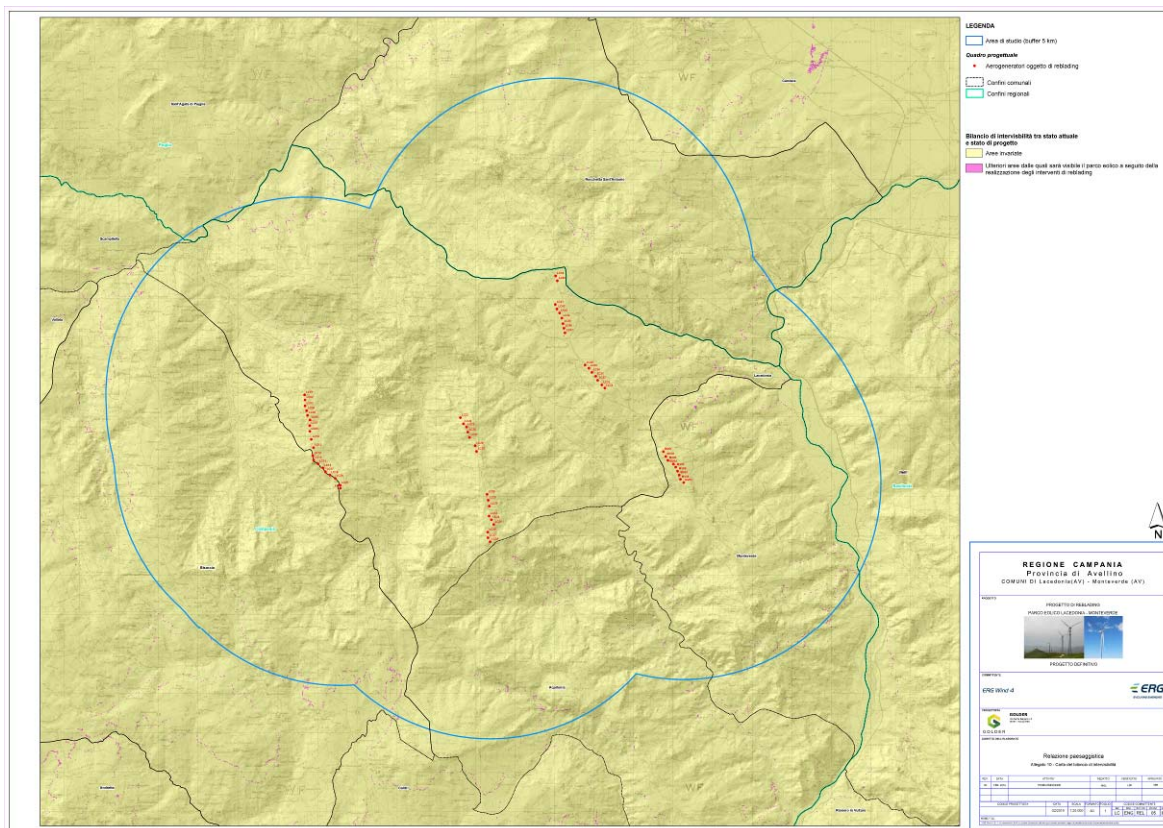


Figura 76: bilancio di intervisibilità

Come emerge dalla figura sopra riportata la quasi totalità dell'area vasta di studio non subisce variazioni di intervisibilità rispetto alla situazione ante operam (superficie in tonalità di giallo). Si può ragionevolmente

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	112
LCD	ENG	REL	0005	00		

stimare che il 99,9% dell'area di studio presenti le stesse condizioni di intervisibilità tra stato attuale e stato di progetto. Le superfici nelle quali si nota l'incremento di visibilità risultano essere in numero limitato, e spesso sono riconducibili a singole celle del raster generato dalla simulazioni e pertanto aventi dimensioni di 20m di lato.

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

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE RELAZIONE PAESAGGISTICA	113
LCD	ENG	REL	0005	00		

7 CONCLUSIONI

Le opere in oggetto si configurano come interventi di reblading di un parco eolico esistente: tali interventi consistono nella sostituzione delle pale degli aerogeneratori esistenti con nuovi elementi, di lunghezza lievemente superiore, (2m sul diametro) e con forma più affusolata. Tali lavori sono pertanto assimilabili a normali interventi manutentivi delle macchine del parco eolico.

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.

Si evidenzia come nessuno degli aerogeneratori esistenti interessi aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi del D.lgs 42/2004 e smi (parte I e II) e pertanto non sia necessaria l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del medesimo decreto.

Gli interventi di reblading inoltre 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 del parco eolico oggetto di reblading.

Le simulazioni di intervisibilità condotte hanno rivelato una sostanziale equivalenza tra la situazione attuale e quella che si verrà a creare a seguito degli interventi di reblading, in ragione della modesta entità degli interventi previsti dal punto di vista paesaggistico con un incremento dell'altezza dell'aerogeneratore di 1m rispetto alla situazione attuale che si traduce in un incremento percentuale dell'1,3%.

E' inoltre da considerare come la sezione frontale delle nuove pale presenti una forma più affusolata con conseguente minore visibilità della stessa.

Il bilancio di intervisibilità condotto ha evidenziato una sostanziale invarianza tra situazione attuale e situazione di progetto proprio in ragione della minima entità degli interventi assimilabili a normali interventi manutentivi.

Al fine di un corretto ripristino paesaggistico degli interventi si dovrà provvedere al recupero vegetativo delle aree di cantiere con particolare riferimento alle nuove piazzole previste in progetto per lo stoccaggio delle pale e per il posizionamento della gru: su tali aree dovrà essere previsto il riporto del terreno di scotico e l'inerbimento con miscuglio di sementi di specie erbacee idonee al sito.