

Regione
Campania



Provincia di
Avellino



Comune di
Bisaccia



Comune di
Vallata



Committente:

RWE

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

Titolo del Progetto:

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI BISACCIA E VALLATA (AV)

Documento:

PROGETTO DEFINITIVO OPERE CIVILI

N° Documento:

R_13

ID PROGETTO:

PEBV

DISCIPLINA:

PD

TIPOLOGIA:

FORMATO:

Elaborato:

Analisi delle possibili ricadute sociali, occupazionali ed economiche dell'intervento a livello locale

FOGLIO:

1 di 1

SCALA:

N/D

Nome file:

Progettazione:



ENERGY & ENGINEERING S.R.L.

Via XXIII Luglio 139
83044 - Bisaccia (AV)
P.IVA 02618900647
Tel./Fax. 0827/81480
pec: energyengineering@legalmail.it

Progettista:



Ing. Davide G. Trivelli

Studio d'Impatto Ambientale:

Coordinamento: Giuseppe Iadarola, architetto
Consulenza geologia: dott. Fabio Mastantuono, Geologo
Consulenza archeologia: dott. Antonio Mesisca, archeologo
Consulenza rumore: dott. Emilio Barisano, chimico
Consulenza fauna e ambiente: Ianchem s.r.l.

Carlo Alberto Iannace, chimico
Daniele Miranda, biologo



Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
0	22/08/2022	PRIMA EMISSIONE			

**REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI
ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI
BISACCIA (AV) E VALLATA (AV).**

**ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI,
OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO A
LIVELLO LOCALE.**

COMMITTENTE: RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.

via A. Doria, 41/G 00192 - ROMA (RM)
P.IVA/C.F. 06400370968
pec: rwerenewablesitaliasrl@legalmail.it

PROGETTO: ENERGY & ENGINEERING s.r.l.

ing. **Davide Giuseppe Trivelli.**

Studio d'Impatto Ambientale: ENERGY & ENGINEERING s.r.l.

Coordinamento: Giuseppe Iadarola, architetto

Consulenza geologia: dott. Fabio Mastantuono, geologo

Consulenza archeologia: dott. Antonio Mesisca, archeologo

Consulenza rumore: dott. Emilio Barisano, chimico

Consulenza fauna e ambiente: Ianchem s.r.l.

dott. **Carlo Alberto Iannace, chimico**

dott. **Daniele Miranda, biologo**

Settembre 2022

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI
COMUNI DI BISACCIA (AV) E VALLATA (AV).

**ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI, OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO A
LIVELLO LOCALE.**

1. PREMESSA.....	3
2. STUDIO SULLA RICADUTA SOCIALE.....	6
2.1 Possibile ricaduta occupazionale sulla Provincia di Avellino e nell'area dell'Alta Irpinia. ...	7



REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI BISACCIA (AV) E VALLATA (AV).

ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI, OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO A LIVELLO LOCALE.

1. PREMESSA.

Il presente **Studio sulla ricaduta sociale del progetto** riguarda gli approfondimenti specialistici finalizzati alla realizzazione di una centrale eolica nell'area nord-orientale della provincia di Avellino.

3

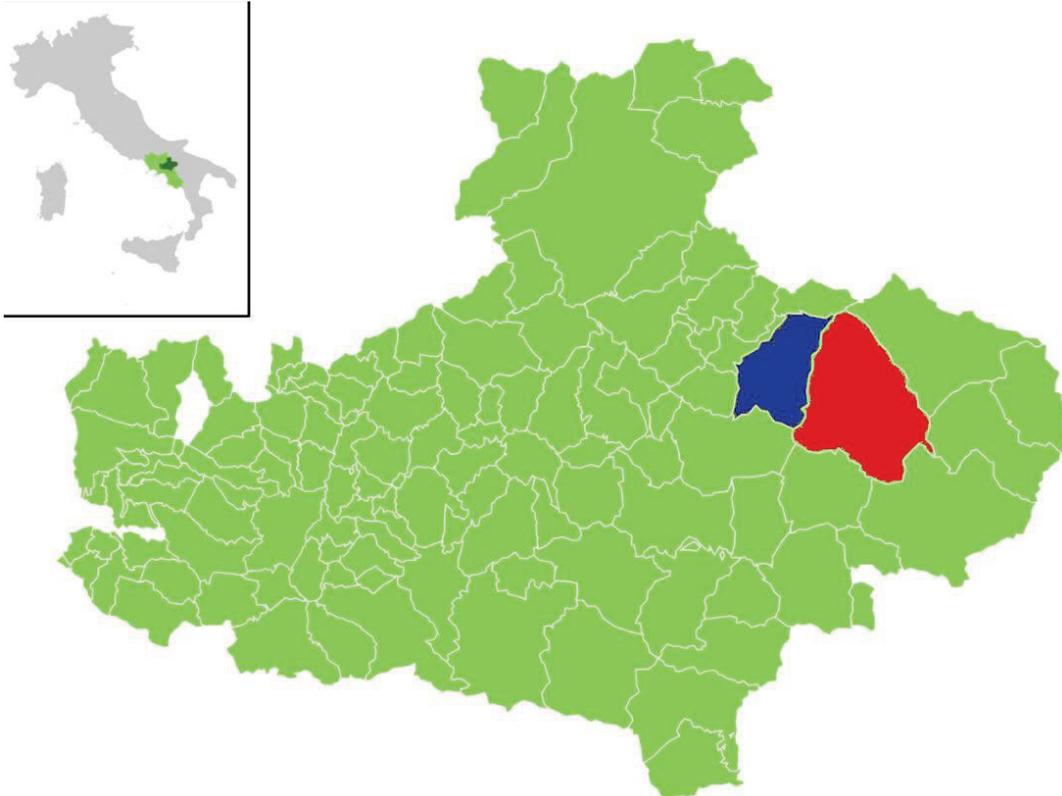


Fig. 1.a: territorio oggetto di intervento nella Provincia di Avellino: con campitura rossa il comune di Bisaccia; con campitura blu il comune di Vallata.

Il progetto in questione riguarda i comuni di Bisaccia (AV) e Vallata (AV), entrambi nella provincia di Avellino, alle località "Tuoro" (Bisaccia) e "Mezzana Perazze" (Vallata). I due succitati comuni sono posizionati nella zona orientale della provincia di Avellino, nel territorio rientrante nel sistema insediativo dell'Appennino Campano, in una zona altimetrica denominata "Montagna interna."

Bisaccia è un comune montano dell'Irpinia di 3.558 abitanti (anno 2022), con il centro abitato posizionato a circa 860 metri sul livello del mare, con quota

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI BISACCIA (AV) E VALLATA (AV).

ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI, OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO A LIVELLO LOCALE.

massima pari a 990 metri s.l.m. e quota minima pari a 424 metri s.l.m. L'intero territorio comunale ha una superficie di 102.15 km².

Dopo il terremoto del 1980, con i fondi della ricostruzione, è stata costruita una parte nuova di Bisaccia (costruzione già avviata dopo il terremoto del 1930), detta "Piano Regolatore", abitata dalla maggior parte dei bisaccesi, mentre il centro storico si è negli anni gradatamente spopolato. Il territorio presenta anche le seguenti frazioni: Oscata, Macchitella, Masseria di Sabato, Calaggio, Pastina, Pedurza e Piani San Pietro.

Fa parte della Comunità montana Alta Irpinia¹, in provincia di Avellino, alla quale appartengono anche altri 15 comuni, per un totale di circa 39.000 abitanti, che si estende approssimativamente nella parte sud-orientale della provincia, sull'altopiano del Formicoso, tra i corsi del fiume Ofanto e dei torrenti Ansanto, Osento e Calaggio. Una ristretta parte del suo territorio rientra nel parco regionale monti Picentini. La vetta più elevata nel proprio territorio di competenza è il Monte Calvello (1.580 m s.l.m.), nell'Appennino campano. Presenti inoltre l'altopiano del Formicoso e le Mefite di Rocca San Felice. I comuni con maggior numero d'abitanti sono Lioni e poi Calitri. Il comune più alto sul livello del mare della comunità montana Alta Irpinia è Guardia dei Lombardi (998 m s.l.m.), mentre il più basso è: Calitri (530 m s.l.m.).

Tabella 1a: Bisaccia.		
Nome	Bisaccia (AV)	
Estensione	102,16 Km ²	
Popolazione		3.558 (anno 2022)
Densità		233,29 ab/km ²

¹ La Comunità montana Alta Irpinia, in provincia di Avellino si estende approssimativamente nella parte sud-orientale della provincia, sull'altopiano del Formicoso, tra i corsi del fiume Ofanto e dei torrenti Ansanto, Osento e Calaggio. Una ristretta parte del suo territorio rientra nel parco regionale monti Picentini. La vetta più elevata nel proprio territorio di competenza è il Monte Calvello (1.580 m s.l.m.), nell'Appennino campano. Presenti inoltre l'altopiano del Formicoso e le Mefite di Rocca San Felice. Nel territorio vivono 39.471 abitanti, divisi in 16 comuni. I comuni con maggior numero d'abitanti sono: Lioni seguito da Calitri. Il comune più alto sul livello del mare della comunità montana Alta Irpinia è Guardia dei Lombardi (998 m s.l.m.), mentre il più basso è: Calitri (530 m s.l.m.). La comunità montana Alta Irpinia ha vari punti di interesse storico e paesaggistico. I siti di maggior rilievo sono: Siti storici/ archeologici: Castello Biondi Morra a Morra De Sanctis, Abbazia del Goletto, Cattedrale di Bisaccia, Castello di Bisaccia, Castello di Torella dei Lombardi, Torre Normanna a Torella dei Lombardi, Centro storico Rocca San Felice, Borgo Castello di Calitri, Centro storico Cairano, Cattedrale e centro storico Sant'Angelo dei Lombardi, Castello di Monteverde, Parco archeologico di Comsa a Conza della Campania. Siti paesaggistici/naturalistici: Area Gavitoni a Lioni, Foresta Mezzana e Lago San Pietro a Monteverde, La Mefite a Rocca San Felice, Sorgenti del fiume Ofanto a Torella dei Lombardi, Formicoso ad Andretta, Oasi WWF di Conza della Campania.

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI BISACCIA (AV) E VALLATA (AV).

ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI, OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO A LIVELLO LOCALE.

Coordinate Geografiche	Latitudine	41°00'47" N
	Longitudine	15°22'32" E
Altitudine	Quota minima	424 m s.l.m.
	Quota capoluogo	860 m s.l.m.
	Quota massima	990 m s.l.m.
Bacini idrografici Principali - acque pubbliche	Torrente Sardo, torrente Orato, vallone dei Piani, Vallone, vallone delle Canne, vallone Pitrulli, vallone Luzzano, vallone Salgo, torrente Calaggio, vallone Ricupo, vallone La Scafa, vallone Fuminata, vallone del Tuoro.	

Il comune di **Vallata** sorge su una collina a 870 metri di altitudine, a cavallo tra la valle dell'Ufita e la valle del Calaggio, nel territorio della Baronia², con quote altimetriche oscillanti tra 449 metri s.l.m. e 1.002 metri s.l.m., per una superficie territoriale di 47.91 km². Presenta notevoli emergenze naturalistiche, che sono state recentemente incluse nel parco urbano intercomunale denominato "Boschi e Sorgenti della Baronia". Ha una popolazione residente di 2.545 vallatesi e una densità pari a 55,50 abitanti per chilometro quadrato. Il territorio presenta anche le seguenti frazioni: Carosina Di Sopra, Mezzana Perazza, Piano Calcato, Santa Lucia, Sferracavallo, Terzo Di Mezzo I, Terzo Di Mezzo II.

Tabella 1b: Vallata.		
Nome	Vallata (AV)	
Estensione	47,91 Km ²	
Popolazione		2.545 (anno 2022)
Densità		53,12 ab/km ²
Coordinate Geografiche	Latitudine	41°02'17,52" N
	Longitudine	15°15'10,80" E
Altitudine	Quota minima	449 m s.l.m.
	Quota capoluogo	860 m s.l.m.
	Quota massima	1.002 m.s.l.m.
Bacini idrografici Principali - acque pubbliche	Fiume Ufita, Vallone S. Pietro e Vallescino, Vallone Acqua Pelosi, Vallone Lazzano, Vallone Canosina e Sferone, Vallone S. Pietro, Vallone Scampitella Inf. n. 215.	

² La Baronia si estende a cavallo della linea spartiacque appenninica, fra la medio-alta valle dell'Ufita e l'alto corso del Calaggio, quest'ultimo situato sul versante adriatico. La maggior parte del territorio e la quasi totalità dei centri abitati sono comunque collocati sul lato tirrenico. Ne fanno parte nove comuni della provincia di Avellino: Carife, Castel Baronia, Flumeri, San Nicola Baronia, San Sossio Baronia, Scampitella, Treviso, Vallata e Vallesaccarda. Quasi tutto il territorio della Baronia è parte integrante della comunità montana dell'Ufita, avente sede in Ariano Irpino. Notevole è la rilevanza naturalistica del territorio: i boschi e sorgenti della Baronia costituiscono infatti una delle zone di protezione speciale della Campania.

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI BISACCIA (AV) E VALLATA (AV).

ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI, OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO A LIVELLO LOCALE.

2. STUDIO SULLA RICADUTA SOCIALE.

Il progetto in questione ha una ricaduta sociale e occupazionale sull'intera area della Provincia di Avellino, con particolare riferimento **all'area dell'Alta Irpinia.**

Lo studio pubblicato da **ANEV (Associazione Nazionale Energia del Vento)** nel 2020 sul "potenziale eolico installabile" in Italia individua "[...] 19,3 GW di potenziale eolico installabile entro il 2030, cui corrisponderebbe una produzione annuale di energia elettrica pari a 42,7 TWh, ovvero considerando l'intera popolazione italiana, circa 661 kWh pro capite in un anno, tale valore individuerebbe una percentuale di produzione eolica sui consumi (CIL, Consumo Interno Lordo), superiore al 10% [...]". Lo studio prevede che gran parte degli impianti ancora da installare potrebbero riguardare il territorio dell'Italia Centro-Meridionale. "[...] L'Italia ha già raggiunto con qualche anno di anticipo gli obiettivi rinnovabili 2020, con una penetrazione di 17,5% sui consumi complessivi al 2015 rispetto ad un target al 2020 di 17%. L'obiettivo identificato dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) elaborato dal nostro Governo, da raggiungere entro il 2030, ambizioso ma perseguibile, è del 30% di rinnovabili sui consumi complessivi da declinarsi in: rinnovabili elettriche al 55,4% al 2030 rispetto al 34% del 2017, l'eolico dovrà contribuire a questo traguardo con 41,5 TWh al 2030 rinnovabili termiche al 33,9% al 2030 rispetto al 20% del 2017 rinnovabili nei trasporti al 22% al 2030 rispetto al 5,5% del 2017 [...]".

Lo Studio affronta la questione anche in termini occupazionali, riferendosi ad uno scenario potenziale del settore eolico al 2030, sia in termini di produzione che di ricadute occupazionali. "[...] Se il numero degli occupati alla fine del 2016 contava 28.942 unità, si stima che entro il 2030 il numero di posti di lavoro sarà più che raddoppiato. Infatti, entro il 2030, si prevede un numero complessivo di lavoratori pari a 67.200 unità in tutto il territorio nazionale, di cui un terzo di occupati diretti (22.562) e due terzi di occupati dell'indotto (44.638) [...]".

In Campania, i benefici occupazionali potrebbero interessare 8.638 unità, di cui:

- 3.192 (servizio e sviluppo),
- 1.873 (industria),
- 3.573 (gestione e manutenzione).

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI BISACCIA (AV) E VALLATA (AV).

ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI, OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO A LIVELLO LOCALE.

Si potrebbero avere 2.246 occupati direttamente e 6.392 occupati indiretti [v. tabella seguente].

	SERVIZI E SVILUPPO	INDUSTRIA	GESTIONE E MANUTENZIONE	TOTALE	DIRETTI	INDIRETTI
PUGLIA	3.500	4.271	3.843	11.614	2.463	9.151
CAMPANIA	3.192	1.873	3.573	8.638	2.246	6.392
SICILIA	2.987	1.764	2.049	6.800	2.228	4.572
SARDEGNA	3.241	1.234	2.290	6.765	2.111	4.654
MARCHE	987	425	1.263	2.675	965	1.710
CALABRIA	2.125	740	1.721	4.586	1.495	3.091
UMBRIA	987	321	806	2.114	874	1.240
ABRUZZO	1.758	732	1.251	3.741	1.056	2.685
LAZIO	2.487	1.097	1.964	5.548	3.145	2.403
BASILICATA	1.784	874	1.697	4.355	2.658	1.697
MOLISE	1.274	496	1.396	3.166	1.248	1.918
TOSCANA	1.142	349	798	2.289	704	1.585
LIGURIA	500	174	387	1.061	352	709
EMILIA ROMAGNA	367	128	276	771	258	513
ALTRE	300	1.253	324	1.877	211	1.666
OFFSHORE	529	203	468	1.200	548	652
TOTALE	27.417	16.205	23.388	67.200	22.562	44.638

7

I dati sono molto attendibili e soprattutto cautelativi se confrontati con lo scenario suggerito dalla nuova SEN (Strategia Energetica Nazionale) che prevede un contributo di energia elettrica prodotta da fonte eolica pari a 19 GW entro il 2030.

2.1 Possibile ricaduta occupazionale sulla Provincia di Avellino e nell'area dell'Alta Irpinia.

In considerazione di quanto detto nel paragrafo precedente, si può avanzare un'ipotesi di lavoro sulle possibili ricadute occupazionali locali, derivanti dalla realizzazione dell'impianto eolico da ubicare nell'area dell'Alto Tammaro. Oltre ai benefici di carattere ambientale determinati dall'utilizzo di fonti rinnovabili e alla compatibilità del progetto rispetto alle strategie energetiche nazionali, si

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI BISACCIA (AV) E VALLATA (AV).

ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI, OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO A LIVELLO LOCALE.

hanno anche benefici legati agli sbocchi occupazionali derivanti dalla realizzazione del progetto. Benefici derivanti dalla fase realizzativa dell'opera e quelli conseguenti alla sua realizzazione, con l'impianto in esercizio.

In particolare, durante la realizzazione dei lavori si determineranno variazioni a breve termine sull'occupazione della popolazione residente e un'influenza sulle prospettive a medio-lungo periodo soprattutto per le categorie dell'indotto:

- esperienze professionali generate;
- specializzazione di mano d'opera locale;
- qualificazione imprenditoriale spendibile in attività analoghe future, anche fuori zona, o in settori diversi.

I settori produttivi interessati sono:

- fornitura di materiali locali;
- noli di macchinari;
- prestazioni imprenditoriali specialistiche;
- produzione di componenti e manufatti.

Ovviamente si prevede anche una crescente domanda di servizi e di consumi generata dalla ricaduta occupazionale con potenziamento delle esistenti infrastrutture e sviluppo di nuove attrezzature nei settori:

- alloggi per maestranze e tecnici fuori sede;
- ristorazione;
- ricreazione;
- commercio al minimo di generi di prima necessità.

Tale quadro produttivo si potrà estendere anche oltre il periodo di esecuzione dei lavori, e anche oltre il territorio comunale e d'ambito.

Con l'impianto in esercizio, ci saranno opportunità di lavoro nell'ambito delle attività di monitoraggio, telecontrollo e manutenzione del parco eolico, svolte da tecnici e ditte specializzate che spesso si servono a loro volta di personale locale.

L'occupazione nel settore eolico è associata alle attività concernenti lo sviluppo, il finanziamento, la costruzione e la gestione del progetto, e riguarda la progettazione architettonica e ingegneristica, gli studi e le analisi

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI BISACCIA (AV) E VALLATA (AV).

ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI, OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO A LIVELLO LOCALE.

2. STUDIO SULLA RICADUTA SOCIALE.

ambientali, i monitoraggi, le consulenze specialistiche (legali, notarili, assicurative e bancarie) e quelle di sistema (di trasmissione dati e di controllo remoto).

Di seguito si riporta uno schema della possibile ricaduta occupazionale divisa per settori:



Settori	Numero coinvolti	lavoratori	Mesi di lavoro
Sviluppo - ingegneria	50		48
Finanziamento	20		48
Costruzione	100		12
Installazione	200		12
Gestione	20		240

Alle attività sopra descritte potranno aggiungersi quelle indotte derivate dal fatto che il Parco eolico potrebbe diventare un elemento attrattivo e di interesse per turisti e scolaresche. Le amministrazioni e le associazioni locali potranno organizzare visite guidate per scolaresche o gruppi, ai quali si mostri l'importanza dell'energia rinnovabile ai fini di uno sviluppo sostenibile, dove le più recenti tecnologie si sposano con le attività tradizionali preesistenti dell'agricoltura e dell'allevamento.

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI BISACCIA (AV) E VALLATA (AV).

ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI, OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO A LIVELLO LOCALE.