



Edison Rinnovabili

**DICHIARAZIONE
AMBIENTALE**

2021



4	CHI SIAMO	20	ASPETTI AMBIENTALI
6	Cosa facciamo	22	Aspetto ambientale - ENERGIA
7	Progetti di Integrale Ricostruzione	27	Carta del Rinnovamento
8	I nostri asset	28	ENVISION®
9	Elenco parchi	29	Aspetto ambientale - RIFIUTI
10	I nostri processi	32	Le terre e rocce da scavo nella gestione responsabile delle risorse
11	Sviluppo e progettazione di nuovi impianti	33	Aspetto ambientale SUOLO E BIODIVERSITÀ
12	Progettazione e costruzione	35	Aspetto ambientale EMISSIONI GAS SERRA
12	Esercizio	38	Aspetto ambientale IMPATTO VISIVO
13	Dismissione	41	Aspetto ambientale IMPATTO ACUSTICO
14	La nostra responsabilità	43	PROGRAMMA MIGLIORAMENTO 2020-2022
15	La nostra politica per lo sviluppo sostenibile	48	CONCLUSIONI
17	Leader sostenibilità Sole 24 Ore 2021	51	RIEPILOGO DATI AMBIENTALI E INDICATORI (KPI)
18	Elementi del contesto L'esperienza dei lavoratori durante la crisi Covid-19		
19	Il Sistema di Gestione		

HIGHLIGHTS E PRINCIPALI RISULTATI 2020 IN SINTESI

1.287,7

GWh/anno

Produzione totale
impianti esistenti
(eolico + fotovoltaico)

673,56

MW

Potenza
installata

517

Numero
turbine installate

96,3

%

Disponibilità tecnica
degli impianti

366.351

ton CO₂

Emissioni evitate
(284,5 g CO₂/kWh
dato 2020 Fonte ISPRA)*

476.926

N° Famiglie

Produzione elettrica
espressa in fabbisogno
n° equivalente di
famiglie

(famiglia tipo ARERA: 2.700 kWh/anno)

0,4659

%

Energia prelevata
dalla rete su energia
prodotta

401

N°/TWh

n. turbine installate
/ energia prodotta
(TWh)

143

Mq/GWh

mq. suolo occupato
(piazze) / energia
prodotta (GWh)

15,1

kg/GWh

Produzione totale
annua di rifiuti
pericolosi in Kg /
energia prodotta
(GWh)

37,8

kg/GWh

Produzione totale
annua rifiuti in Kg
/ energia prodotta
(GWh)

93

ml/GWh

skyline interessato
(metri lineari) / GWh
prodotti anno

100

%

% energia elettrica
approvvigionata con
garanzia di origine da
fonti rinnovabili



CHI SIAMO



CHI SIAMO

Edison Rinnovabili S.p.A., già e2i Energie Speciali, è tra i leader in Italia del settore eolico ed ha raccolto il patrimonio di esperienze della Riva Calzoni Wind Power, una delle prime aziende che si è occupata di eolico agli inizi degli anni '90.

e2i Energie Speciali è nata nel 2014 dal progetto comune di tre partner: F2i – Fondi Italiani per le Infrastrutture, Edison ed EDF Renewables. Successivamente, nel corso del mese di febbraio 2021, è stata perfezionata l'operazione che ha portato il Gruppo Edison a riacquistare l'intero capitale sociale di E2i Energie Speciali S.r.l., con conseguente uscita dalla compagine societaria di F2i ER 2 S.p.A.

Siamo quindi, oggi, una Società a socio unico (Edison Renewables S.r.l.) che, è soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Edison S.p.A.

Inoltre, a decorrere dalla fine del mese maggio 2021 E2i ha mutato la propria forma da Società a responsabilità limitata a Società per azioni modificando la propria denominazione in Edison Rinnovabili S.p.A. con la sede legale in Foro Buonaparte n. 31 a Milano.



Siamo caratterizzati da un forte radicamento sul territorio, testimoniato dalla presenza dei nostri impianti in dieci regioni italiane prevalentemente nel centro e nel sud del Paese, dove la risorsa vento è maggiore.

In particolare, con circa 670 MW installati, siamo presenti in Piemonte, Toscana, Emilia-Romagna, Abruzzo, Molise, Calabria, Campania, Basilicata, Sicilia e Puglia. Le regioni più interessate dalle nostre attività sono la Campania, la Puglia e l'Abruzzo, che da sole ospitano il 70% della potenza installata sul territorio nazionale.



La nostra Mission è quella di produrre energia rinnovabile utilizzando in maniera efficiente le risorse naturali, nel rispetto dell'ambiente e del territorio che ci ospita e di cui siamo parte integrante.

Cosa facciamo

Riconosciamo l'importanza dell'attuale contesto energetico e contribuiamo ad accelerare la transizione con azioni indirizzate a decarbonizzare il mix di produzione di energia elettrica, aumentare la sicurezza degli approvvigionamenti energetici e migliorare la competitività del sistema industriale italiano attraverso l'innovazione e l'adozione delle migliori tecnologie disponibili, nonché attraverso la collaborazione e la professionalità delle nostre persone e dei nostri partner.

Il nostro percorso è in continua evoluzione e lo sviluppo industriale che perseguiamo è improntato sui principi della sostenibilità, punta alla realizzazione di progetti greenfield e di Integrale Ricostruzione degli impianti esistenti.

Con quest'ultima linea strategica intendiamo rinnovare i nostri impianti aumentando l'efficacia del processo di trasformazione dell'energia del vento in energia elettrica nel rispetto dell'ambiente, della sicurezza e delle Comunità che ci ospitano.

Ciò in linea con i contenuti della "Carta del rinnovamento eolico sostenibile", aggiornata nel novembre 2019 dall'Associazione Nazionale Energia del Vento (ANEV) e da Elettricità Futura, insieme a Legambiente, che individua nelle Integrali Ricostruzioni degli impianti eolici un'opportunità di sviluppo del settore, con l'obiettivo di preservare il paesaggio e incrementare i vantaggi per le Comunità territoriali interessate.



Progetti di Integrale Ricostruzione

I progetti di Integrale Ricostruzione rappresentano molteplici opportunità:



Per il Paese: consentono di incrementare l'energia elettrica prodotta e contribuire agli obiettivi green al 2030.



Per il Territorio: consentono una valorizzazione in termini di impatti positivi per le Comunità locali soprattutto nelle fasi di costruzione e manutenzione del nuovo impianto.



Per l'Ambiente e il paesaggio: sfruttano infrastrutture già esistenti e ne ottimizzano le performance operative tramite l'utilizzo di moderni aerogeneratori, permettendo una riduzione significativa del numero di turbine e un'occupazione specifica di suolo per energia prodotta inferiore con riduzione dell'impatto ambientale.



Per l'Operatore: riducono i rischi di investimento grazie a una molteplicità di informazioni derivanti dall'impianto già esistente.

Le nuove turbine eoliche presentano vantaggi anche dal punto di vista del supporto che possono fornire alla rete elettrica a cui sono connesse, in accordo con l'evoluzione normativa e l'evoluzione dei mercati che procedono verso un'operatività vicino al tempo reale e una richiesta di maggior integrazione con la rete elettrica.

Gli interventi di IR permetterebbero quindi di rendere più flessibile una tecnologia tradizionalmente considerata non programmabile.





I nostri asset

Capacità installata per regione	MW@2020	%
Abruzzo	102	15%
Basilicata	35	5%
Calabria	76	11%
Campania	229,2	34%
Emilia Romagna	3,4	1%
Molise	50,8	7%
Piemonte	4	1%
Puglia	131,9	19%
Sicilia	45	7%
Toscana	1,8	0%
Totale	679,24	100%





Elenco parchi

IMPIANTI EOLICI IN ESERCIZIO AL 24/06/2021 E CANTIERI IN CORSO

Impianti	Potenza (MW)	Entrata in esercizio
Impianti eolici Emilia-Romagna		
San Benedetto Val di Sambro (BO)	3,4	2012
Impianti eolici Toscana		
Montemignaio (AR)	1,8	2001
Impianti eolici Abruzzo		
Castiglione Messer Marino IR (CH)	39,6	2018
IR3 Castiglione M.M. (CH) Ampl.	13,2	2021
Fraine (CH)	9	2002
Monteferrante (CH)	24,6	2001
Montazzoli (CH)	9,6	2001
IR4 Roccaspinalveti (CH)	29,7	2021
Rojo (CH)	6	2001
Schiavi d'Abruzzo IR (CH)	13,2	2018
Impianti eolici Molise		
Ripabottoni (CB)	15,84	2005
Lucito (CB)	34	2008

Impianti	Potenza (MW)	Entrata in esercizio
Impianti eolici Basilicata		
Vaglio di Basilicata IR (PZ)	20	2018
Vaglio di Basilicata Ampl. (PZ)	15	2018
Impianti eolici Calabria		
Melissa-Strongoli (KR)	50	2009
Melissa PESF (KR)	26	2010
Impianti eolici Campania		
Sella di Conza (SA)	10,02	2007
Foiano (BN) – Monte Barbato*	6,6	2001
Foiano (BN) - Piano del Casino	9,6	2001
Foiano (BN) Ampliamento	17	2011
San Giorgio la Molara (BN)	54	2012
Andretta-Bisaccia (AV)	70	2005
Baselice (BN)	12	2014
Montefalcone (BN)*	15	2019
San Giorgio La Molara 2 (BN)*	35	2019
Impianti eolici Sicilia		
Mistretta (ME)	30	2010
Mazara del Vallo (TP)	15	2018
Cantiere Mazara del Vallo 2 (TP)	28,8	

Impianti	Potenza (MW)	Entrata in esercizio
Impianti eolici Puglia		
IR Casone Romano (FG)	2,6	2021
Celle San Vito 1 (FG)	3,15	1999
Celle San Vito 2 (FG)	4,2	2001
Faeto (FG)	26,4	2002
Orsara la Montagna (FG)	18	2001
Rocchetta S. Antonio (FG)	5,25	2000
Volturara e Motta (FG)	11,4	2001
Volturino (FG)	13,08	2004
Rignano Garganico (FG)	38	2012
Troia (FG)	12,5	2018

 In blu impianti in fase di realizzazione

IMPIANTI FOTOVOLTAICI IN ESERCIZIO

Impianti	Potenza (MW)	Entrata in esercizio
Piemonte		
Oviglio (AL)	3	2011
Cascine Bianche - Alessandria (AL)	1	2011
Molise		
Termoli	1	2011

*Iter di Registrazione in corso



I nostri processi

I processi che concorrono al nostro obiettivo di produrre energia da fonti rinnovabili sono i seguenti:



Sviluppo e
progettazione
di nuovi impianti



Progettazione
Esecutiva
e Costruzione



Gestione
impianti



Dismissione



Sviluppo e progettazione di nuovi impianti

Lo sviluppo di un nuovo impianto eolico ha inizio con la ricerca di siti idonei alla produzione di energia e alla valutazione preliminare di potenziali aree, attraverso:

- l'analisi della producibilità ovvero le potenzialità del sito in termini produttivi,
- l'accessibilità dell'area
- il ritorno dell'investimento.



Sono parte integrante di questo processo la valutazione del progetto in termini di sostenibilità socio-ambientale e la progettazione preliminare dell'opera. Vengono inoltre, eseguiti alcuni monitoraggi previsionali quali la verifica dell'impatto acustico e, in alcuni casi, la valutazione dell'incidenza dell'ombra eolica, il cosiddetto shadow flickering, su alcuni recettori potenzialmente sensibili.

L'iter autorizzativo prosegue poi con l'ottenimento del decreto di compatibilità ambientale (VIA) e l'autorizzazione unica (ex D. Lgs. 387/2003).





Progettazione Esecutiva e Costruzione

Le attività hanno inizio con la definizione del progetto esecutivo dell'opera e la successiva apertura del cantiere per la realizzazione delle strade di accesso, delle piazzole e delle fondazioni degli aerogeneratori nonché, per la costruzione del cavidotto interno al parco. Una volta predisposte le opere civili ed elettriche, le turbine vengono installate e contemporaneamente viene costruita la sottostazione elettrica che convoglierà poi tutta l'energia elettrica prodotta dal parco, nella rete nazionale. Gli impianti così costruiti entrano in esercizio ed iniziano a produrre energia, senza emissioni di CO₂, come invece avviene per le fonti convenzionali.

Gestione impianti

La gestione degli impianti consente di massimizzare la produzione degli stessi attraverso la minimizzazione delle indisponibilità, nel rispetto delle politiche aziendali di sicurezza e ambiente. Gli impianti eolici e fotovoltaici sono presidiati tramite appositi sistemi di telecontrollo che garantiscono un tempestivo intervento sia da remoto che direttamente in sito in caso di necessità.





Dismissione

Terminata la vita utile dell'impianto si procede al ripristino dell'area interessata. Gli aerogeneratori vengono rimossi, come pure il resto delle infrastrutture. Molto spesso i tracciati di accesso al parco vengono mantenuti perché comportano benefici alle comunità locali, in aree dove la logistica è spesso difficile.

Le attività di dismissione dell'infrastruttura e le modalità di gestione dei materiali di risulta vengono concordate con gli enti preposti, già in fase autorizzativa. Fanno parte del processo di dismissione anche le attività di ripristino ambientale finalizzate a riportare i luoghi nel loro stato originario.





La nostra responsabilità

Un mondo di energia pulita.

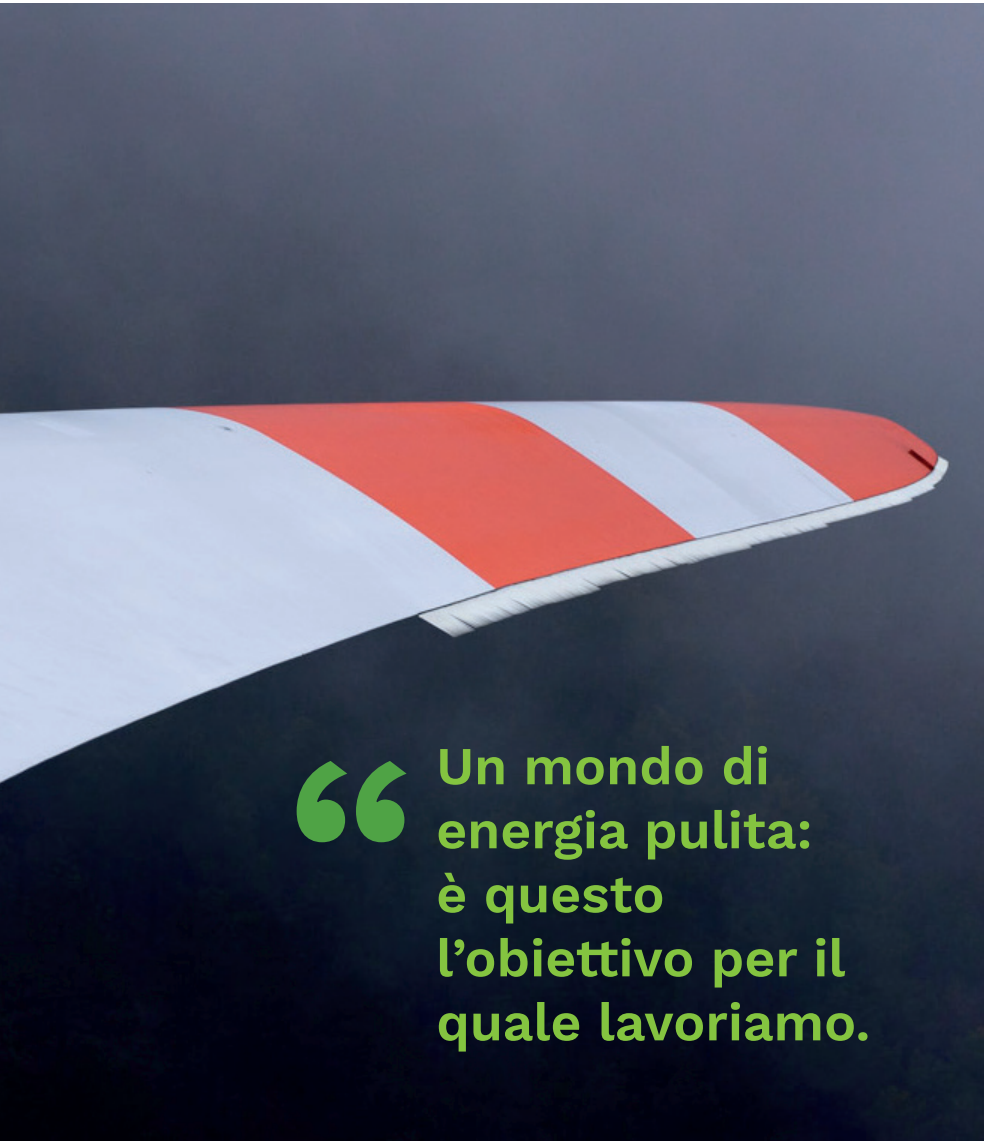
È questo che immaginiamo per la generazione attuale e per quelle che verranno.

Un mondo in cui crediamo e per il quale stiamo già lavorando. I nostri impianti producono elettricità rispettando l'ambiente, salvaguardando i territori, sostenendo la crescita delle Comunità e adottando gli standard di sicurezza più avanzati.

Preservare l'Ambiente è un valore in cui crediamo fermamente e a cui ci ispiriamo quando progettiamo, costruiamo e gestiamo i nostri impianti.

La Politica Ambientale è stata riscritta in seguito ad un percorso partecipato dal management con tutte le funzioni aziendali, in un processo inclusivo di idee, proposte, visioni.

L'attuale Politica per lo Sviluppo Sostenibile, raccoglie principi e obiettivi che l'Organizzazione vuole perseguire.



“ Un mondo di energia pulita: è questo l’obiettivo per il quale lavoriamo.

La nostra politica per lo sviluppo sostenibile

I nostri impianti a fonte rinnovabile producono energia rispettando l’ambiente, salvaguardando i territori, sostenendo la crescita delle Comunità e adottando gli standard più avanzati sulla sicurezza.

Preservare l’Ambiente è un valore in cui crediamo fermamente:

l’attenzione al paesaggio e alla biodiversità ha innescato da anni il grande programma di rinnovamento degli impianti eolici esistenti, per incrementare la produzione di energia “verde” in maniera più efficiente attraverso l’utilizzo delle migliori tecnologie disponibili e riducendo l’occupazione di suolo, in armonia con gli obiettivi Europei al 2050. Edison Rinnovabili, azienda leader nel settore eolico, ha indirizzato il suo contributo alla

transizione energetica tenendo presenti gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite che costituiscono il riferimento più stimolante per costruire una società equa, inclusiva, responsabile ed efficiente dal punto di vista dell’uso delle risorse naturali.

Ambiente, sicurezza, salute e condivisione sono le parole chiave della sostenibilità di Edison Rinnovabili.

Oggi vogliamo esplicitare la nostra Politica di sostenibilità attraverso un elenco di principi e obiettivi che rendano evidenti i nostri intenti strategici e la volontà dell’organizzazione aziendale a perseguirli.



PRINCIPI

1. Accelerare la transizione energetica attraverso la decarbonizzazione del mix di produzione di elettricità e aumentare la sicurezza degli approvvigionamenti di energia.
2. Promuovere nuovi investimenti sul territorio nazionale assicurando benefici anche per le Comunità locali.
3. Accrescere la competitività del sistema industriale italiano attraverso l'innovazione e l'adozione delle migliori

- tecnologie disponibili anche al fine di ridurre l'impatto dei processi industriali sull'ambiente e i rischi sulla sicurezza.
4. Operare nel massimo rispetto delle normative applicabili e degli impegni assunti con l'adozione dei sistemi di gestione integrati ISO 14001, ISO 45001 e Regolamento EMAS.
 5. Coinvolgere le Comunità e il Territorio per lo sviluppo partecipato e condiviso di progetti indirizzati alla generazione di energia pulita.

6. Tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori, in sintonia con i più recenti standard internazionali, e valorizzare le competenze delle persone e dei partner che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi aziendali.
7. Migliorare continuamente le performance ambientali attraverso la salvaguardia del paesaggio, della biodiversità e degli ecosistemi naturali.

OBIETTIVI

1. Creare valore attraverso un programma di crescita responsabile e l'ottimizzazione delle risorse.
2. Proseguire l'attuazione del piano di rinnovamento degli impianti esistenti attraverso progetti di "Integrale Ricostruzione" realizzati promuovendo il riutilizzo dei materiali e dei componenti secondo i principi dell'economia circolare.
3. Adottare nuovi strumenti, promuovere l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione al fine di migliorare l'efficienza dei nostri impianti, assicurando così il monitoraggio e il reporting dei principali indicatori ambientali, di salute e sicurezza.

4. Garantire la salute e la sicurezza dei luoghi di lavoro continuando a perseguire l'obiettivo di "zero infortuni" per tutti i lavoratori.
5. Aumentare la consapevolezza delle nostre persone e degli interlocutori esterni sui temi ambientali, sociali, di tutela della salute e della sicurezza e sull'uso sostenibile delle risorse naturali.
6. Continuare a realizzare iniziative per la conservazione e la tutela della biodiversità nei territori nei quali siamo presenti
7. Garantire il miglioramento continuo delle prestazioni dei nostri impianti dalla progettazione, alla realizzazione e gestione fino alla loro dismissione.

8. Adottare strumenti innovativi quali l'analisi del ciclo di vita utile e il protocollo Envision per un miglior approccio ai temi della Sostenibilità.

Milano, giugno 2021

<p>Marco Peruzzi Presidente</p> 	<p>Fabio Lamioni Amministratore Delegato</p> 
<p>Antonio Lorenzo Chief Operating Officer</p> 	<p>Emanuela Sincinelli HSE Manager</p> 



Leader sostenibilità Sole 24 Ore 2021

E2i, ora Edison Rinnovabili, è stata inserita nella classifica delle 150 realtà italiane più attente agli impatti ambientali e sociali delle proprie attività, redatta dal Sole 24 Ore. Un riconoscimento frutto di un'analisi condotta negli scorsi mesi dal prestigioso quotidiano e dalla Società di ricerche Statista per identificare le imprese che sono riuscite a fare propri, nel concreto, i temi della responsabilità sociale e ambientale nelle loro strategie.

L'ufficialità è arrivata il 29 aprile 2021, quando il più importante quotidiano economico-finanziario italiano ha pubblicato, al termine di un processo di selezione basato sull'analisi dei rapporti di sostenibilità prodotti da oltre 1500 aziende candidate, l'elenco delle 150 "regine del green.





Elementi del contesto

L'esperienza dei lavoratori di Edison Rinnovabili durante la crisi Covid-19

Per salvaguardare la salute dei propri dipendenti e far fronte alle misure restrittive imposte dal Governo a seguito dell'emergenza epidemiologica da Covid-19 a fine febbraio 2020 tutti i dipendenti di Edison Rinnovabili hanno iniziato a svolgere la propria attività in "Smart Working".

Questa modalità di lavoro, ha permesso di garantire la continuità delle attività lavorative ma ha richiesto un grande sforzo di adattamento: una rivoluzione repentina e forzata del nostro stile di vita che ha investito tutti gli aspetti del quotidiano di ciascuno.

Per cercare di parlare e ragionare insieme su queste problematiche, l'azienda ha organizzato una attività formativa ad hoc con una psicologa del lavoro dal titolo "Pillole di quarantena: considerazioni e comportamenti funzionali".

Durante il webinar sono state affrontate le conseguenze emotive, analizzate le fonti di stress connesse alla quarantena come l'isolamento sociale, l'incertezza e la sospensione progettuale, il tecnostress e l'iperconnessione. Insieme si è cercato di condividere le esperienze per ipotizzare strategie di gestione dello stress che potessero essere efficaci.



Il Sistema di Gestione

La nostra Società ha implementato un Sistema di Gestione Integrato esteso a tutti i processi ed agli asset aziendali per il presidio delle tematiche ambientali e di salute e sicurezza, conforme agli Standard internazionali UNI EN ISO 14001 e 45001, nonché al Regolamento EMAS.

Il Sistema di Gestione è mirato al raggiungimento di obiettivi concreti che portino ad un reale ed effettivo miglioramento delle performance.

L'attenzione alle prestazioni trova origine ed efficacia nella analisi del contesto ambientale, sociale, tecnologico ed economico nel quale operiamo. Da tale analisi otteniamo le informazioni necessarie per governare i processi decisionali orientati allo sviluppo del nostro Business in armonia con l'ambiente che ci circonda, la salute e la sicurezza di ogni collaboratore.

L'analisi dei processi ha permesso di identificare gli aspetti ambientali coinvolti al fine di valutare quelli che più di altri possono determinare impatti significativi ovvero gli elementi con maggiore rischio potenziale verso i quali indirizzare le azioni di miglioramento.





ASPETTI AMBIENTALI



PROCESSO



SVILUPPO
(NUOVI IMPIANTI
E INTEGRALE
RICOSTRUZIONE)



COSTRUZIONE
(NUOVI IMPIANTI
E INTEGRALE
RICOSTRUZIONE)



**GESTIONE
IMPIANTI**



**DISMISSIONE
IMPIANTI**

		PROCESSO			
		SVILUPPO (NUOVI IMPIANTI E INTEGRALE RICOSTRUZIONE)	COSTRUZIONE (NUOVI IMPIANTI E INTEGRALE RICOSTRUZIONE)	GESTIONE IMPIANTI	DISMISSIONE IMPIANTI
ASPETTO AMBIENTALE SIGNIFICATIVO	OCCUPAZIONE DEL SUOLO	✓	✓	✓	
	TERRE E ROCCE DA SCAVO	✓	✓		✓
	ASSETTO IDROGEOLOGICO		✓	✓	✓
	FLORA E FAUNA	✓	✓	✓	
	IMPATTO PAESAGGISTICO	✓	✓	✓	
	RUMORE	✓	✓	✓	
	RIFIUTI	✓	✓	✓	✓



**ASPETTI AMBIENTALI
ENERGIA**



ASPETTO AMBIENTALE ENERGIA

La Nostra Società produce, attraverso i propri impianti, energia da fonti rinnovabili, contribuendo in tal modo ad accelerare la transizione energetica e a decarbonizzare il mix di produzione di energia elettrica.

In accordo con la Carta del Rinnovamento Eolico Sostenibile sottoscritta insieme ai principali operatori eolici, abbiamo dato inizio ad un processo di integrale ricostruzione dei nostri impianti, al fine di massimizzarne i benefici in termini produttivi riducendone al contempo l'impatto sull'ambiente.

Inoltre, nel 2020 abbiamo acquistato unicamente energia con garanzia di origine da fonti rinnovabili per alimentare i sistemi ausiliari che permettono alle turbine eoliche di massimizzare la produzione e mantenersi in sicurezza.

Questo allo scopo di contribuire ad una ulteriore riduzione di emissioni di gas serra.

I nostri numeri

1288
GWh

Produzione totale di energia rinnovabile

6.000
MWh

Energia elettrica prelevata dalla rete per alimentazione sistemi ausiliari

100%

Energia elettrica approvvigionata con garanzia di origine da fonti rinnovabili

0,46%

Energia elettrica prelevata dalla rete su produzione totale di energia rinnovabile

476.926

Numero equivalente di famiglie servite grazie alla produzione di energia rinnovabile

96,3%

Produzione potenziale di energia rinnovabile in relazione alla presenza di vento (Disponibilità)



Obiettivi

Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili.



Attività in corso

Nel corso del 2020 sono stati aperti 3 cantieri per attività di integrale ricostruzione di parchi esistenti.

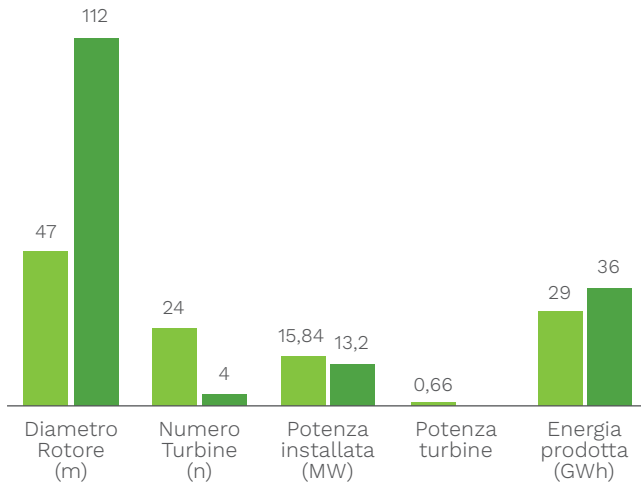
Le attività si sono concluse nei primi mesi del 2021 e gli impianti sono entrati in esercizio. Per i parchi Castiglione Messer Marino (IR3) e Roccaspinalveti (IR4) è stata ottenuta la certificazione con Livello Platinum secondo il protocollo Envision.



Progetti e risultati acquisiti

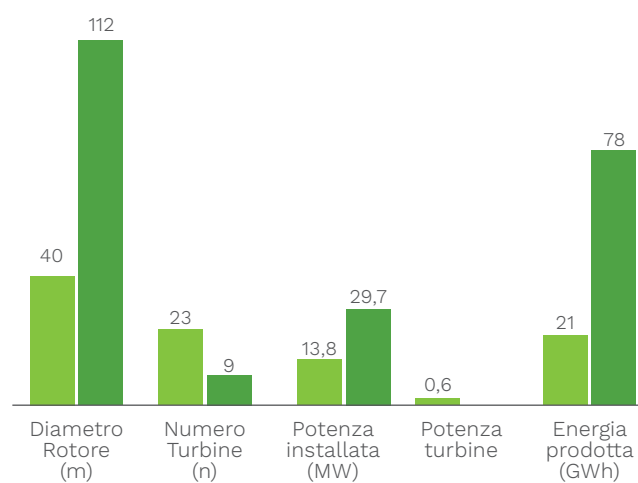
Parco eolico di Castiglione Messer Marino (IR3) in Abruzzo sostituite 24 turbine di potenza unitaria pari a 0,66 MW con 4 turbine da 3,3 MW ciascuna.

CASTIGLIONE MESSER MARINO



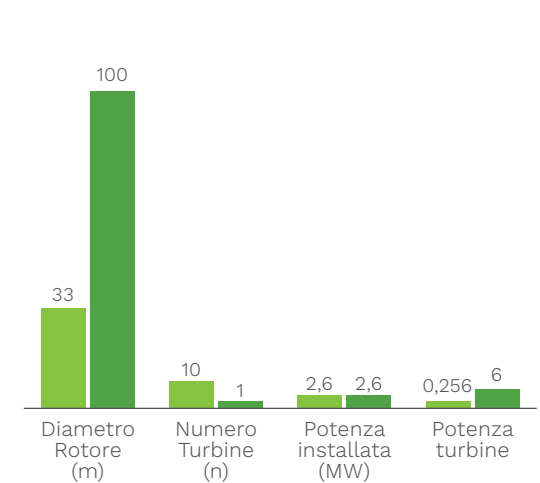
Parco eolico di Roccaspinalveti (IR4) in Abruzzo sostituite 23 turbine di potenza unitaria pari a 0,60 MW con 9 turbine da 3,3 MW ciascuna.

ROCCASPINALVETI



Parco eolico di Casone Romano nel comune di Castelnuovo della Daunia (Puglia) sostituite 10 turbine monopala di potenza unitaria pari a 0,25 / 0,35 MW con 1 nuova turbina da 2,6 MW.

CASONE ROMANO



Legenda

- Prima repowering
- Dopo repowering



Nuovo Parco eolico Mazara del Vallo 2 in provincia di **TRAPANI (SICILIA)**. Verranno installate 8 turbine di potenza unitaria pari a 3,6 MW per un totale pari a 28,8 MW.

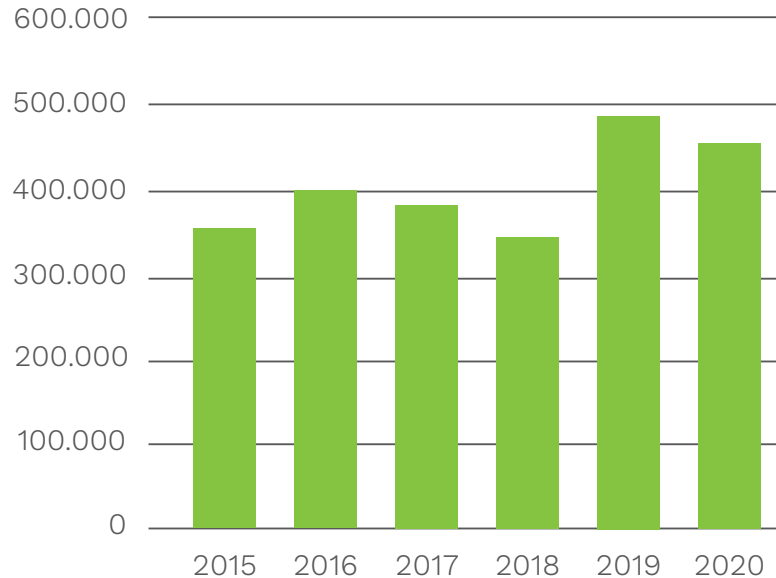
Ottenuta autorizzazione per la costruzione e la gestione del nuovo impianto nel mese di maggio 2020. Le attività di cantiere per l'installazione degli impianti hanno avuto inizio nei primi mesi del 2021.



Produzione totale di energia rinnovabile / n. Famiglie

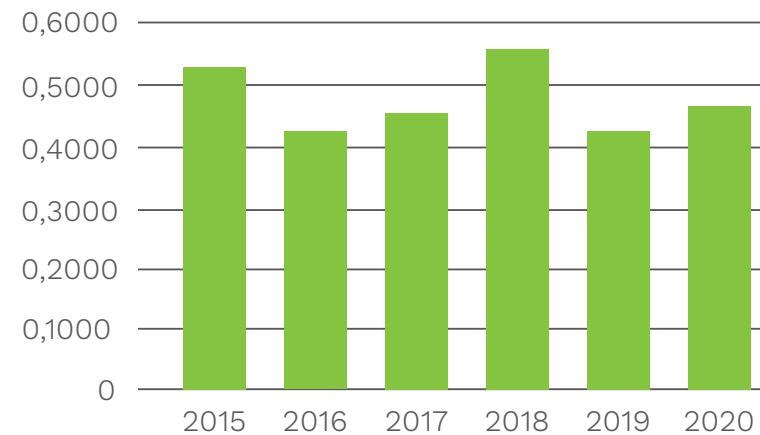
(Famiglia tipo ARERA: 2.700 kWh/anno)

Il dato del 2020 ha subito una flessione riconducibile alla variazione della potenza installata per gli impianti eolici in esercizio che al 31 dicembre 2020 è stata pari a 674 MW, in diminuzione rispetto a fine 2019 a causa della dismissione degli impianti presso i quali sono stati attivati i processi di integrale ricostruzione.



Energia elettrica prelevata dalla rete su Produzione totale di energia rinnovabile in percentuali

Per mantenere attivi i sistemi ausiliari che permettono alle turbine eoliche di massimizzare la produzione e mantenersi in sicurezza, è necessaria la loro alimentazione elettrica da rete. Il consumo energetico degli impianti costituisce una frazione inferiore all'1% dell'energia elettrica prodotta dagli impianti. Il dato è stabile nel tempo ed influenzato dalle esigenze di sicurezza ed esercizio. Dal 2020 la nostra Società ha deciso di acquistare unicamente energia con garanzia di origine da fonti rinnovabili allo scopo di raggiungere un ulteriore traguardo di riduzione di emissioni di gas serra.





Disponibilità tecnica degli impianti (%)



Nel corso del 2020 il dato della disponibilità degli impianti si è attestato al 96,3% grazie alle loro buone performance. Complessivamente si può considerare un ottimo risultato, stante le restrizioni dettate dal lockdown che hanno richiesto uno sforzo importante per garantire lo svolgimento delle attività di O&M.

NOTA: ai fini del calcolo della disponibilità non sono state considerate le ore di mancata produzione a causa di ordini di dispacciamento da parte di Terna e quelle dovute ad attività di integrale ricostruzione. Nel 96,3% sono incluse le ore perse per la costruzione delle IR.



Carta del Rinnovamento

Dal 2015 la nostra Società si è fatta promotrice, insieme ad altri operatori del settore, ANCI e Legambiente, della Carta del Rinnovamento Eolico Sostenibile per la valorizzazione del parco eolico italiano.

La “Carta” individua nell’Integrale Ricostruzione degli impianti eolici la principale opportunità per massimizzare la capacità produttiva esistente senza incrementarne l’impatto sul territorio, grazie all’adozione di tecnologie innovative.

La Carta del Rinnovamento Eolico Sostenibile si fonda su quattro principi:



Valorizzazione della risorsa naturale vento nei siti già operativi

Gli investimenti nell’innovazione tecnologica delle infrastrutture sono la chiave per abilitare una produzione sempre più efficiente, che sappia massimizzare il potenziale della risorsa eolica.

Utilizzo ottimale del territorio e massimizzazione dell’uso delle opere infrastrutturali esistenti

La sostituzione di impianti obsoleti con quelli di nuova generazione consente di utilizzare la rete elettrica esistente e di ridurre il fattore invasività sul territorio.

Contenimento e mitigazione degli impatti ambientali in tutte le fasi del processo

Economia circolare, ripristini ambientali e monitoraggio continuo di flora e fauna contribuiscono a integrare l’attività di produzione eolica con l’ambiente in cui gli impianti sono inseriti

Continuità nel rapporto con il territorio, le istituzioni e le comunità locali

È fondamentale rendere le comunità partecipi “dell’esperienza dell’eolico”. Manodopera locale, informazione e condivisione del know-how e iniziative di carattere sociale e culturale sono i principali canali.



ENVISION®

Il protocollo Envision®, nasce da un'iniziativa congiunta dello "Zofnass Program for Sustainable Infrastructure" dell'Università di Harvard e dell'"Institute for Sustainable Infrastructure" (ISI), un'organizzazione no profit di ricerca e insegnamento costituito dalle principali associazioni di ingegneria degli Stati Uniti (Council of Engineering Companies, American Public Works Association, American Society of Civil Engineers).

Il sistema è organizzato in crediti suddivisi in 5 diverse categorie che descrivono la prestazione del progetto in termini di sostenibilità:

- **Quality of Life:** valutazione di quanto il progetto influenzi positivamente le Comunità interessate;
- **Leadership:** collaborazione ed impegno del progetto, sfruttamento delle possibilità di miglioramento delle performance;
- **Resource Allocation:** riduzione ed efficientamento dell'uso delle risorse, dell'energia e di acqua;
- **Natural World:** riduzione dell'impronta ecologica e dell'impatto sul mondo naturale;
- **Climate and Resilience:** mitigazione del riscaldamento globale e riduzione dell'inquinamento dell'aria; riduzione della vulnerabilità, aumento della durabilità e flessibilità e adattamento alle diverse condizioni di utilizzo.

Dopo aver ottenuto nel 2019 la prima certificazione "Envision" in Europa per l'integrale ricostruzione del parco eolico di Vaglio Basilicata (PZ), abbiamo continuato a lavorare, nel corso del 2020, per il miglioramento delle nostre performance di sostenibilità, applicando il protocollo alle integrali ricostruzioni dei parchi eolici di Castiglione Messer Marino e Roccaspinaveti.

Questi progetti di integrale ricostruzione sono stati intrapresi in coerenza con la Politica aziendale della nostra Società che identifica nella Carta del Rinnovamento il principale strumento per una crescita economica affidabile e sostenibile.

L'applicazione del Protocollo Envision ha permesso di ottenere la certificazione con livello Platinum per i nostri parchi integralmente ricostruiti di Castiglione Messer Marino e Roccaspinaveti.





ASPETTI AMBIENTALI RIFIUTI



ASPETTO AMBIENTALE

RIFIUTI

La gestione di impianti eolici e fotovoltaici non comporta la produzione di volumi rilevanti di rifiuti. La maggior parte degli stessi deriva dalla manutenzione degli impianti. I rifiuti vengono gestiti direttamente dalle Società alle quali tali attività sono affidate in appalto. Ad ogni rifiuto prodotto è attribuito un codice CER, come previsto dalla normativa di riferimento, anche attraverso l'effettuazione di analisi per la loro caratterizzazione. Le tipologie di rifiuto più frequentemente prodotte derivano dalle attività di ricambio dell'olio presente nei circuiti idraulici degli aerogeneratori. Risulta inoltre significativa l'attività di smaltimento delle acque piovane che si accumulano nelle vasche dei trasformatori presenti nelle stazioni elettriche. La nostra Società, per garantire il rispetto di tutti gli obblighi di conformità, svolge un costante controllo sull'operato di tutti i soggetti coinvolti nella gestione dei rifiuti. Se consideriamo l'intero ciclo di vita di un parco eolico, la fase di decommissioning risulta significativa in termini di produzione di rifiuti a causa della dismissione degli aerogeneratori e delle infrastrutture elettriche e civili.

Al fine di limitare le operazioni di smaltimento dei rifiuti vengono valutate, laddove possibile, metodiche alternative di recupero dei materiali di risulta (es. cavi di rame, acciaio degli aerogeneratori ecc.).

I nostri numeri

15,1
kg/GWh

Produzione totale annua di rifiuti pericolosi da attività di O&M in Kg / energia prodotta (GWh)

37,8
kg/GWh

Produzione totale annua di rifiuti da attività di O&M in Kg / energia prodotta (GWh)



Obiettivi

La produzione dei rifiuti deriva dalle manutenzioni periodiche programmate dai costruttori degli aerogeneratori in conformità ai contenuti dei manuali d'uso e manutenzione. Per tale ragione non si ritiene, al momento possibile, intervenire sul processo con obiettivi di riduzione.



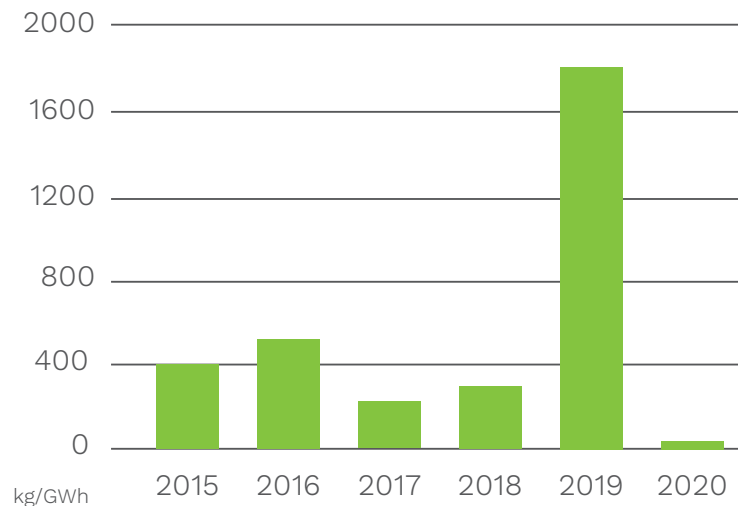
Attività in corso

La nostra Società esercita attività di controllo delle organizzazioni che, svolgendo il servizio di manutenzione e conduzione degli impianti, risultano i materiali produttori dei rifiuti. Svolgiamo periodicamente Audit sul campo, controlliamo sistematicamente i requisiti delle imprese e conserviamo tutte le informazioni relative ai rifiuti prodotti presso i nostri impianti.



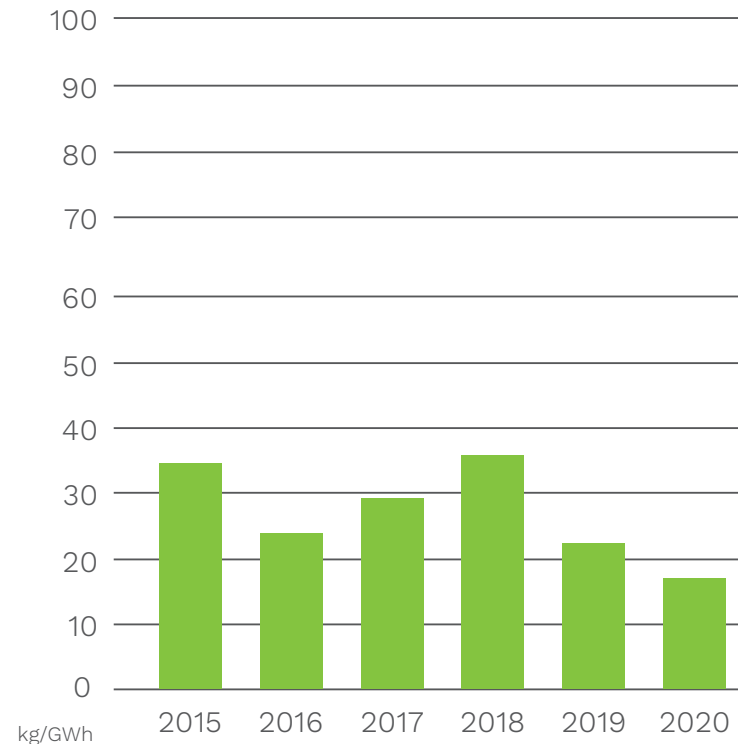
Produzione Totale Annuo rifiuti / Produzione totale di energia rinnovabile (kg/GWh)

Nel 2019 l'indicatore ha subito un incremento significativo a fronte di una produzione di rifiuti derivanti da attività di manutenzione programmata da effettuarsi ogni 10 anni per il ricambio della componentistica elettrica su diversi aerogeneratori. È inoltre stata eseguita un'attività straordinaria di sostituzione di un generatore elettrico. I rifiuti prodotti che hanno determinato l'incremento dell'indicatore sono in prevalenza non pericolosi e avviati ad attività di recupero. Il dato del 2020 al contrario è risultato in forte riduzione in relazione al fatto che il loro smaltimento è avvenuto nei primi mesi del 2021.



Produzione Totale Annuo rifiuti pericolosi / Produzione totale di energia rinnovabile (kg/GWh)

Il dato relativo al biennio 2019 - 2020 ha evidenziato un lieve e progressivo decremento della produzione di rifiuti pericolosi. Tale andamento è da ricondurre all'alternanza delle attività di manutenzione sugli aerogeneratori.





Le terre e rocce da scavo nella gestione responsabile delle risorse

Le attività di cantiere nei parchi eolici in costruzione sono generalmente limitate nel tempo: variano in funzione del numero delle turbine da installare, mediamente tra i 7 e i 12 mesi. Anche la superficie interessata è circoscritta e comprende le aree per le fondazioni, le sottostazioni e il posizionamento dei cavidotti.

Durante la fase di costruzione uno degli impatti ambientali da tener maggiormente sotto controllo riguarda la movimentazione di importanti quantità di terre e rocce da scavo per le fondazioni, la sistemazione delle piazzole e le strade di accesso. Per Edison Rinnovabili, il principio fondamentale che muove la progettazione dei parchi è quello di ridurre al minimo gli impatti sul territorio. Per questo motivo i materiali movimentati vengono riutilizzati, quando possibile, all'interno dello stesso cantiere. Nei casi in cui il riutilizzo in loco non sia possibile, per limitazioni dovute a prescrizioni autorizzative o dove vi sia materiale in eccedenza rispetto a quanto necessario nel cantiere, le terre vengono avviate a impianti di recupero autorizzati dove sono destinate ad altri processi di recupero.

A small bird, possibly a robin, is perched on a thorny branch. The bird has a grey head, a bright orange breast, and a green back. The background is a blurred blue sky with some brown leaves and branches. The text is overlaid on a dark green horizontal band.

**ASPETTI AMBIENTALI
SUOLO E BIODIVERSITÀ**



ASPETTO AMBIENTALE

USO DEL SUOLO IN RELAZIONE ALLA BIODIVERSITÀ

Dal punto di vista urbanistico, l'installazione di impianti eolici non determina un cambio di destinazione d'uso dei terreni utilizzati, sui quali si può quindi continuare a svolgere attività di coltivazione agricola o allevamento. Inoltre, il corretto posizionamento delle opere civili, studiato a partire dalla fase di sviluppo e progettazione dell'impianto, permette di contenere l'impatto sul territorio. Allo scopo di individuare un indicatore atto a descrivere questo aspetto ambientale, abbiamo considerato la superficie di suolo effettivamente impegnata come quella occupata dalle piazzole degli aerogeneratori. Allo scopo di ridurre al minimo la superficie di suolo utilizzata per la costruzione dei nuovi impianti IR3 e IR4, sono state utilizzate tecniche di ingegneria civile innovative quali ad esempio la realizzazione di piazzole su 2 livelli

e di terre armate. Inoltre, per limitare l'impatto delle opere civili, le stesse sono state oggetto di ripristino ambientale (es. idrosemina delle terre armate) alla conclusione delle attività di cantiere. La presenza degli impianti permette un costante presidio del territorio e l'intervento tempestivo in caso si osservino fenomeni di dissesto idrogeologico dei versanti. In fase di progettazione viene valutata anche la presenza di specie protette e l'eventuale interferenza con le aree limitrofe in relazione alla presenza di siti di interesse comunitario (ZPS) e di zone di protezione speciali (SIC – IBA). Lo studio preliminare prevede il monitoraggio della flora, della fauna, con particolare attenzione all'avifauna e ai chiroterteri al fine di censire la biodiversità caratteristica del sito, prima della realizzazione dell'impianto.

Tutte le attività di monitoraggio sono affidate ad esperti naturalisti.

L'attenzione verso l'avifauna è mirata in modo particolare alla tutela del periodo riproduttivo, per evitare di infastidire eventuali nidi presenti nell'area. Dopo la conclusione delle attività di cantiere, grazie alle attività di ripristino della vegetazione ed alla piantumazione con specie autoctone, le aree, in breve tempo, vengono rinaturalizzate.

Oltre a monitorare eventuali effetti sulla flora e la fauna, promuoviamo attività di tutela della biodiversità da ormai diversi anni. Ad esempio, nei parchi eolici calabresi di Melissa Strongoli e Melissa parco eolico S. Francesco, sono stati installati elementi per favorire la nidificazione, in aree non immediatamente adiacenti alle pale eoliche.



I nostri numeri

143
mq/GWh

Mq suolo occupato dalle piazzole / Produzione totale di energia rinnovabile



Obiettivi

Ridurre l'impatto degli impianti sul territorio aumentando la produzione di energia da fonte rinnovabile per unità di superficie impegnata.



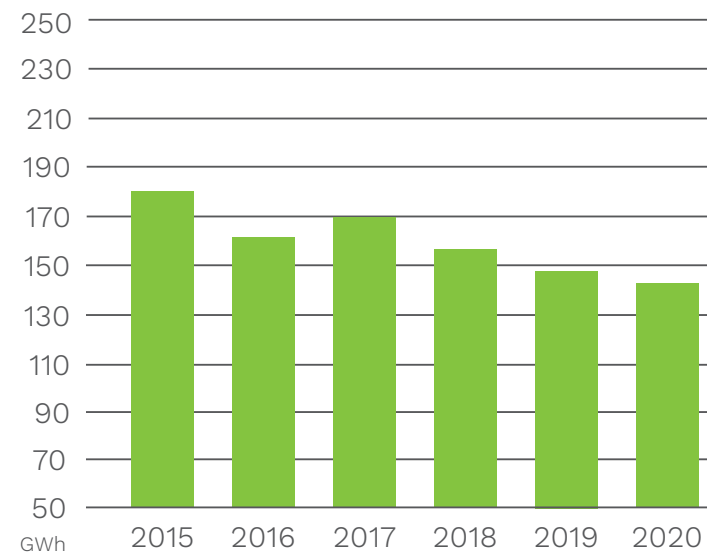
Attività in corso

Sono stati realizzati 3 progetti di Integrale Ricostruzione e sono iniziati i lavori per un nuovo parco eolico.

Mq suolo occupato dalle piazzole / Produzione totale di energia rinnovabile (GWh)

Il rapporto tra la superficie utilizzata e la potenza installata viene utilizzato come indicatore per misurare l'impatto generato dagli impianti in relazione all'occupazione di suolo.

I progetti di Integrale Ricostruzione in corso permetteranno l'incremento della produzione di energia rinnovabile senza sottrarre ulteriore spazio al territorio, raggiungendo un maggiore rapporto tra l'energia prodotta e il suolo occupato. L'indicatore mostra i primi risultati ottenuti. Ci aspettiamo, nei prossimi anni, un ulteriore miglioramento del dato descritto.





**ASPETTI AMBIENTALI
EMISSIONI GAS SERRA**



ASPETTO AMBIENTALE

EMISSIONI TOTALI ANNUE DI GAS SERRA

La nostra Società produce, attraverso i propri impianti, energia da fonti rinnovabili, contribuendo in tal modo ad accelerare la transizione energetica e a decarbonizzare il mix di produzione di energia elettrica.

Ogni kilowatt prodotto con la tecnologia eolica e fotovoltaica permette di evitare le emissioni che deriverebbero dall'uso di fonti fossili tradizionali.

Quantifichiamo questa prestazione moltiplicando l'energia complessivamente prodotta per il fattore di emissione riferito alla produzione elettrica in Italia. Questo fattore è calcolato e reso disponibile in modo aggiornato da ISPRA. Per l'anno 2020 il coefficiente è pari a 277,6 grCO₂/kWh.



Obiettivi

Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili.



Attività in corso

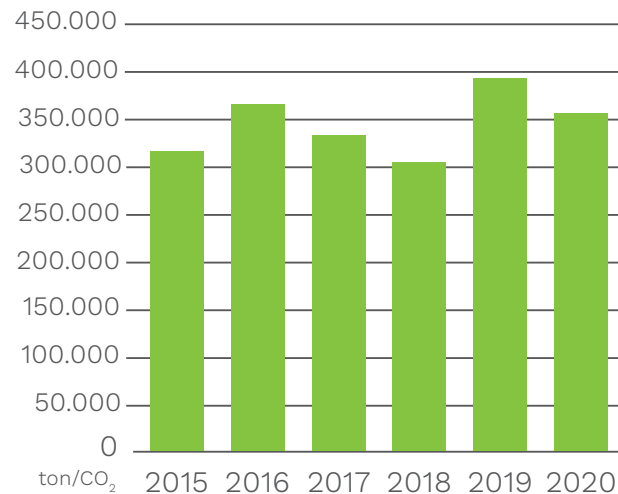
Nel corso del 2020 sono stati aperti 3 cantieri per attività di integrale ricostruzione di parchi esistenti. Le attività, si sono concluse nei primi mesi del 2021 e gli impianti sono, ad oggi, in esercizio.

I nostri numeri **366.351**
Ton

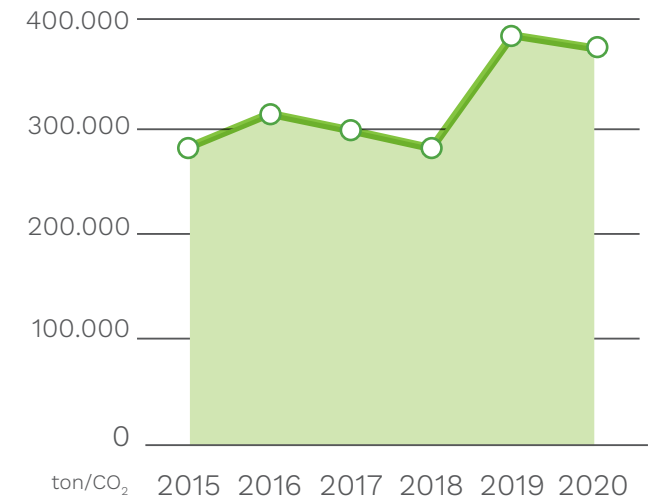
Produzione totale di energia rinnovabile espressa come emissioni evitate di CO₂

Produzione totale di energia rinnovabile espressa come emissioni evitate di CO₂ (ton/CO₂)

Il dato del 2020 ha subito una flessione riconducibile alla variazione della potenza installata degli impianti eolici in esercizio che al 31 dicembre 2020 è stata pari a 674 MW, in diminuzione rispetto alla potenza installata a fine 2019 a causa della dismissione degli impianti presso i quali sono stati attivati i processi di integrale ricostruzione.



NOTA: Coefficiente utilizzato per ogni anno il relativo coefficiente ISPA consolidato pertinente per l'anno dichiarato.



NOTA: Coefficiente utilizzato pari a 277,6 gr CO₂/kWh - dato 2020 Fonte ISPRA. Dato normalizzato per tutti gli anni rappresentati.



**ASPETTI AMBIENTALI
IMPATTO VISIVO**



ASPETTO AMBIENTALE

IMPATTO VISIVO

L'impatto visivo è uno degli elementi più significativi di un parco eolico ed è direttamente correlabile alle dimensioni ed al numero degli aerogeneratori. Poniamo attenzione a questo impatto, già in fase di progettazione, tramite l'applicazione di modelli di valutazione previsionali prescritti dalle leggi di riferimento applicabili. In questo modo siamo in grado di individuare le posizioni del paesaggio più vulnerabili, quali ad esempio i punti di vista panoramici. Attraverso un'attività di condivisione delle potenziali problematiche rilevate con la pubblica amministrazione competente, si individua il layout dell'impianto, in modo tale da limitare l'impatto visivo che esso genererà una volta realizzato.

Un vantaggio significativo dei progetti di Integrale Ricostruzione è quello di ridurre l'impatto visivo. Grazie alla diminuzione del numero di turbine e al maggior distanziamento tra le stesse, viene ridotto il cosiddetto "effetto selva", aumentando in modo significativo la produzione attesa.

I nostri numeri

93

ml/GWh

Metri lineari di
crinale occupato
/ Produzione
totale di energia
rinnovabile

401

Turbine/TW

N turbine istallate /
potenza installata



Obiettivi

Ridurre l'impatto degli impianti sul territorio diminuendo il numero di turbine e al contempo aumentando la produzione.



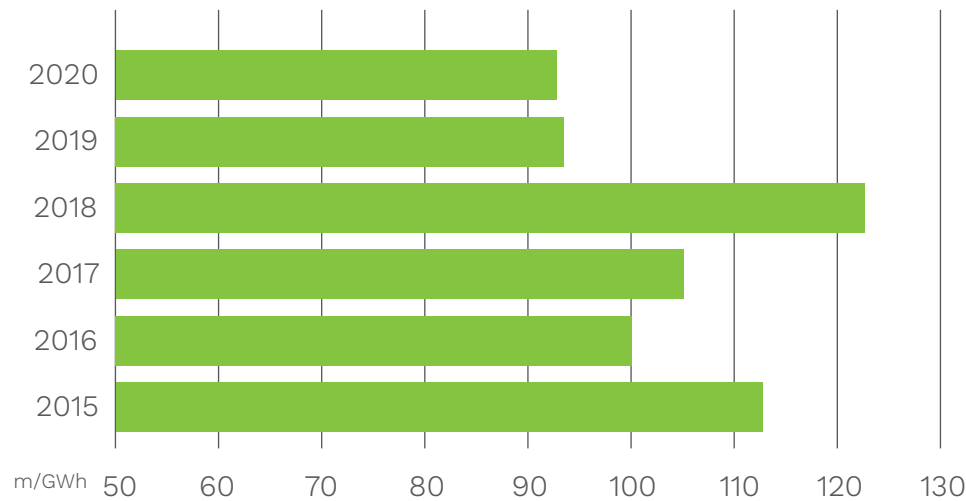
Attività in corso

Sono in corso di finalizzazione 3 progetti di integrale ricostruzione e sono iniziati i lavori per un nuovo parco eolico.



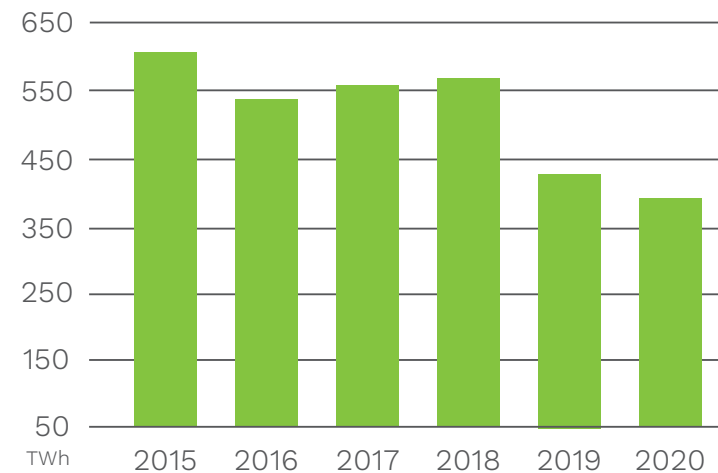


Skyline interessato (metri lineari/ GWh prodotta)



N° turbine installate / energia prodotta (TWh)

Il beneficio derivante dai progetti in corso che permettono di incrementare l'energia prodotta con un numero inferiore di turbine di maggiori dimensioni, è visibile anche su questo indicatore. La riduzione del numero di aerogeneratori influisce positivamente anche sull'effetto "selva".





**ASPETTI AMBIENTALI
IMPATTO ACUSTICO**



ASPETTO AMBIENTALE

IMPATTO ACUSTICO

Le emissioni sonore di un impianto eolico sono essenzialmente generate dall'interazione aerodinamica delle pale degli aerogeneratori con la vena fluida del vento. Altri tipi di rumore, generati dalle parti meccaniche delle turbine, sono ad oggi trascurabili, grazie a macchine sempre più performanti. La potenza sonora emessa, già a qualche centinaio di metri di distanza dalla turbina, risulta essere inferiore rispetto al rumore residuo dell'ambiente circostante e si confonde con i rumori naturali e antropici presenti. In fase di progettazione e definizione del layout d'impianto, viene posta particolare attenzione al contenimento dell'impatto acustico, valutando la presenza di eventuali recettori e posizionando di conseguenza le turbine ad una distanza adeguata. La nostra Società si è dotata di una procedura interna per valutare in maniera previsionale l'impatto acustico del parco eolico in fase di progetto.

I nostri numeri

La nostra Società effettua studi previsionali e di monitoraggio dell'impatto acustico dei propri parchi eolici in conformità con la normativa vigente e con le specifiche prescrizioni autorizzative.

Ad oggi non si è ritenuto rappresentabile un indicatore per questo aspetto ambientale.





PROGRAMMA MIGLIORAMENTO 2020-2022

Obiettivo	Azioni	Entro	Funzione Responsabile	Indicatore	Traguardo raggiunto 2019	Nuovo traguardo	Traguardo raggiunto 2020	Note anno 2020
AUMENTARE LA PRODUZIONE DI ENERGIA RINNOVABILE DIMINUENDO L'IMPATTO PER KWH	"Green field (Costruzione nuovi impianti): Sviluppo due nuovi progetti"	2022	"Alta Direzione Area Management (gestione operativa)"	% n° impianti realizzati/n° previsti entro 2022	NA	100%	Ottenuto incentivo per progetto green field Mazara II tramite asta GSE	
	Repowering (Integrale Ricostruzione): realizzazione 3 impianti in Integrale Ricostruzione IR3 e IR4, Casone Romano	2022		Emissioni evitate (ton CO2) (298,2 g CO2/kWh - dato 2019 Fonte ISPRA)	369768	440.000	366.351	L'indicatore risente della mancata produzione dei parchi eolici di CMM e RSV sottoposti ad integrale ricostruzione. Produzione: anno 2019 1335 GWh vs 1287,7 GWh
				N° turbine installate/energia prodotta (TWh)	430	< 382	401	Trend positivo rispetto l'anno 2019 grazie alle integrali ricostruzioni in Abruzzo (IR3, IR4) e a Casone Romano che hanno comportato la dismissione di 57 aerogeneratori. Nell'anno 2021 si attende un ulteriore miglioramento grazie all'entrata in esercizio dei nuovi parchi e al conseguente incremento dei TWh.
				Rapporto tra la distanza totale delle wtg dei parchi (ml) e l'energia totale prodotta anno (GWh) (skyline)	94	< 101	93	
Rapporto area piazzole (mq) / energia totale prodotta (MWh)	147	131	143					
SVILUPPO DEL PROCESSO DI INTEGRALE RICOSTRUZIONE	Integrale Ricostruzione: avvio lavori IR3 e IR4, Casone Romano.	2022	Alta Direzione	n° turbine dismesse per IR dal 2017 / n° turbine totali 2017 parto da 592 turbine al 2017	13%	> 15%	23%	Smantellamento di 57 WTG a seguito dei cantieri di IR in Abruzzo e a Casone Romano



PROGRAMMA MIGLIORAMENTO 2020-2022

Obiettivo	Azioni	Entro	Funzione Responsabile	Indicatore	Traguardo raggiunto 2019	Nuovo traguardo	Traguardo raggiunto 2020	Note anno 2020
RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE DERIVANTE DAL CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA	Acquisto di energia rinnovabile con garanzia di origine per l'alimentazione degli impianti	2020	Alta Direzione Area Management (gestione operativa)	Percentuale avanzamento progetto	Obiettivo 2019 rimandato al 2020 in relazione alla possibile riforma regolatoria ARERA su alimentazione servizi ausiliari di centrale	100%	100%	Realizzato per anno 2020, approvato per anno 2021
INCREMENTARE LA VALUTAZIONE DEL GRADO DI SOSTENIBILITÀ NELL'AMBITO DEL PROCESSO DI PROCUREMENT	Predisporre delle Linee Guida ambientali ispirate alle logiche del protocollo Envision	2020	Technical Department	Percentuale avanzamento progetto	Revisione obiettivo triennio precedente	100%	100%	Redatte Linee Guida per l'applicazione di Envision
INTRODUZIONE DI CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEL GRADO DI SOSTENIBILITÀ DEGLI IMPIANTI CON UNA LOGICA DI CICLO DI VITA	Applicazione del protocollo Envision per infrastrutture sostenibili ai progetti IR3 e IR4	2021	Technical Department/HSE	Raggiungimento della certificazione - livello Platino		Livello Platinum	100%	Ottenuta certificazione con livello Platinum
FAVORIRE IL PROCESSO DI INTEGRALE RICOSTRUZIONE DELL'EOLICO SULLA BASE DI CRITERI DI SOSTENIBILITÀ.	Formalizzare l'Attuazione della Carta del Rinnovo eolico sostenibile e ampliare i soggetti coinvolti (Terna e GSE e Associazioni di Categoria)	2020	Affari Istituzionali	Percentuale avanzamento progetto				Nessun avanzamento



PROGRAMMA MIGLIORAMENTO 2020-2022

Obiettivo	Azioni	Entro	Funzione Responsabile	Indicatore	Traguardo raggiunto 2019	Nuovo traguardo	Traguardo raggiunto 2020	Note anno 2020
PROMOZIONE A LIVELLO TERRITORIALE DI INIZIATIVE VOLTE ALLA DIFFUSIONE DELLA CULTURA RELATIVA ALLE ENERGIE RINNOVABILI	Progetto "e2evento nelle scuole "	2020	Varie	2 scuole/anno		100%	in stop	Stante il perdurare dell'emergenza pandemica Covid-19 per tutto l'anno 2020 le attività e gli eventi in presenza sono stati congelati
	La musica nel vento			organizzazione evento culturale		N.A.	in stop	
	Progetti editoriali relativi ai parchi eolici			1 pubblicazione sui nuovi 8 impianti		100%	100%	
	Convegni istituzionali			organizzazione di incontri su tematiche specifiche			in stop	
	Accademia del vento			corso organizzato da Ellis per formare tecnici eolici			100%	
RIDURRE L'IMPATTO DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO DELLE SSE SUI CORPI D'ACQUA RECETTORI	Realizzazione di interventi per la raccolta e il trattamento delle acque meteoriche in regione Puglia.	2021	O&M	% di SSE adeguate su SSE esistenti (in Regione Puglia)	Obiettivo riprogrammato con scadenza fine 2021	100%		Ripianificate le attività entro fine 2021 stante la riorganizzazione societaria e il conseguente passaggio dell'incarico a Edison REN
TRANSIZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE HS ALLA NORMA UNI EN ISO 45001	Revisione del SGI per la componente HS	2020	HSE			Ottenimento certificato di transizione	100%	Ottenuto certificato UNI EN ISO 45001 a Novembre 2021



PROGRAMMA MIGLIORAMENTO 2020-2022

Obiettivo	Azioni	Entro	Funzione Responsabile	Indicatore	Traguardo raggiunto 2019	Nuovo traguardo	Traguardo raggiunto 2020	Note anno 2020
OTTIMIZZAZIONE DELLA SORVEGLIANZA DEGLI IMPIANTI TRAMITE LA RACCOLTA DEI DATI IN TEMPO REALE DALLE WTG (GESTIONE ALLARMI, MANUTENZIONE PREDITTIVA, ECC.)	Evoluzione del Sistema SCADA 2°	2021	Technical Department - Asset Management	Percentuale avanzamento progetto		100%	50%	Nuovo progetto Scada 2 in corso di implementazione da parte di Edison REN
INCREMENTARE LA SORVEGLIANZA SUGLI ASSET	Audit operativi sugli asset	2020	Asset Management	% di WTG sottoposte a audit	Ispezionato il 119% delle turbine target (ossia 114/96 WTGs). Ispezionato il 63% degli impianti target (ossia 22/35 impianti)	10% delle WTG per ciascun impianto	Attività sostituita a causa della emergenza sanitaria. Eseguiti audit su 5 sottostazioni e altrettanti parchi eolici sul BOP elettrico e civile	
						Definizione procedure operative condivise	Obiettivo trasferito nella gestione di Edison REN	



PROGRAMMA MIGLIORAMENTO 2020-2022

Obiettivo	Azioni	Entro	Funzione Responsabile	Indicatore	Traguardo raggiunto 2019	Nuovo traguardo	Traguardo raggiunto 2020	Note anno 2020
GESTIONE DEL RISCHIO FRANE	Realizzazione interventi per cavidotto Mistretta, Foiano/Baselice e Andretta e Bisaccia	2022	O&M	Percentuale avanzamento progetto	Individuate tre situazioni prioritarie su cui intervenire con azioni correttive e di miglioramento. Avviate attività di progettazione con Edison Inge e approfondimenti autorizzativi a cura di e2i.	Opere eseguite entro fine 2022.	35%	Interventi ripianificati a seguito del passaggio a Edison Renewables.
RICICLO DELLE PALE	Studio di fattibilità tecnico legislativo fine vita delle pale	2021	Direzione Tecnica	Percentuale avanzamento progetto			100%	Eseguito primo studio con Afry. La tematica è diventata rilevante nel mondo eolico e trasferita a gruppi di lavoro dedicati costituiti dalle Associazioni di riferimento.
VENDITA TURBINE DERIVANTI DA IR	Smontaggio conservativo e deposito fino alle vendite	2021	Asset Management	% di turbine vendute		100% delle pale smontate per IR3 e IR4	"60% pari a 28 WTG su 47"	La vendita delle WTG smontate per integrale ricostruzione ha subito un rallentamento nell'anno 2020 a causa della pandemia Covid-19. Nei primi mesi del 2021 la quasi totalità delle WT è stata venduta
PROGETTO OSMOSE	Sviluppo fase sperimentale per fornitura di servizi di rete (regolazione tensione di un nodo regionale e inerzia sintetica)	2021	Direzione Tecnica	Percentuale avanzamento progetto		100%	90%	Terminata la fase di sperimentazione
AMBIENTE DI LAVORO	Miglioramento della luminosità degli uffici - creazione area break	2020	HSE	Percentuale avanzamento progetto		100%	Cancellato stante prossimo cambio di sede	



CONCLUSIONI



Altri aspetti ambientali

Altri aspetti ambientali quali il consumo di risorsa idrica e il flusso di massa dei materiali utilizzati non sono stati rappresentati nella presente Dichiarazione Ambientale in quanto non applicabili ai processi della nostra organizzazione.

Le informazioni di dettaglio relative ad ogni singolo Parco Eolico sono disponibili al seguente indirizzo:

<https://www.edison.it/it/dichiarazioni-ambientali-eolico>

Episodi emergenziali

Nel corso del 2020 non si sono verificati episodi di emergenza che hanno determinato potenziali compromissioni delle matrici ambientali.

Comunicazioni con il territorio

Con l'intenzione di facilitare il percorso di sviluppo delle Comunità locali, la nostra Società è impegnata in un costante dialogo con i soggetti del territorio, pubblici o privati, funzionale all'individuazione dei bisogni e delle aspettative su cui poter giocare un ruolo proattivo e che ha come esito una serie di contributi che investono diversi ambiti, dalla sfera sociale alla tutela dell'ambiente.

Nel 2020 abbiamo contribuito a sostenere alcune Amministrazioni Comunali in difficoltà a causa dell'emergenza pandemica Covid-19. In tal senso, è stata erogata una donazione destinata all'acquisto di apparecchiature mediche specialistiche per il reparto di terapia intensiva dell'Azienda Ospedaliera San Pio di Benevento.

Inoltre, in occasione del cantiere per l'Integrale Ricostruzione dei parchi eolici di Roccapinalveti e Castiglione Messer Marino, Edison ha finanziato il progetto di realizzazione dell'eliporto nel paese di Castiglione Messer Marino e ha ripristinato la percorribilità di una strada utilizzata per la transumanza del bestiame.

Aggiornamento dei dati, convalida e informazioni al pubblico

La presente Dichiarazione Ambientale è stata redatta in conformità al Regolamento CE 1221/2009/EU ed alle sue successive modifiche ed integrazioni di cui ai Regolamenti 1505/2017/UE e 2026/2018/UE.

Dati della Dichiarazione Ambientale aggiornati al: 31/12/2020

Data di convalida Dichiarazione Ambientale: 24/06/2021

Data di convalida dati aggiornati: 24/06/2021

Validità Dichiarazione Ambientale: Triennale
Accessibilità alla Dichiarazione Ambientale: l'azienda si impegna a rendere disponibile la presente Dichiarazione Ambientale sul proprio sito internet al seguente indirizzo:



Informazioni al Pubblico

Per ogni ulteriore informazione, è possibile contattare:

Ai seguenti recapiti:

Phone: 3345075119

E-mail: emanuela.sincinelli@edison.it

Edison Rinnovabili SpA fornisce informazioni sugli aspetti ambientali e tecnici attraverso la divulgazione della Dichiarazione Ambientale 2020 e dei suoi prossimi aggiornamenti alle comunità locali, al pubblico ed a tutti i soggetti interessati. L'azienda si impegna ad aggiornare annualmente la presente Dichiarazione Ambientale ed a sottoporla a convalida.

Il verificatore ambientale accreditato Giorgio Penati (IT-V-0004) ha verificato attraverso audit condotto presso l'organizzazione, colloqui con il personale, l'analisi della documentazione e delle registrazioni, che la Politica, il Sistema di Gestione, nonché le Procedure, sono conformi al Reg. CE 1221/2009 e s.m.i. ed ha convalidato in data 24/06/2021 la presente Dichiarazione Ambientale e i dati aggiornati in essa riportati in quanto affidabili, credibili ed esatti, nonché conformi a quanto previsto dal Regolamento.



A photograph of a wind turbine seen through a large, arched opening. The turbine is white with red-tipped blades. The sky is overcast with grey clouds. In the foreground, there are rolling green hills and a dirt road. A green rectangular box is overlaid on the lower-left portion of the image, containing white text.

**RIEPILOGO DATI
AMBIENTALI E
INDICATORI (KPI)
anno di riferimento 2020**



Dati utilizzati per la videodichiarazione ambientale relativa all'anno 2020

DATI relativi alle attività di esercizio degli impianti in essere	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Unità di Misura
PRODUZIONE TOT IMPIANTI ESISTENTI (EOLICO + FOTOVOLTAICO)	981,3	1.099,4	1.052,2	960,0	1.335,0	1.287,7	GWh/anno
POTENZA INSTALLATA	588,88	588,88	588,88	656,48	706,48	673,56	MW
N TURBINE INSTALLATE	592	592	592	554	574	517	N
SKYLINE INTERESSATA	110,6	110,6	110,6	117,39	125,47	119,42	Km lineari
MQ. SUOLO OCCUPATO (PIAZZOLE)	177.650	177.650	177.650	188.700	196.700	184.440	mq
ENERGIA PRELEVATA DALLA RETE	5.174	4.835	4.911	5.412	5.917	6.000	MWh/anno

Rifiuti (da attività manutenzione)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Unità di Misura
PRODUZIONE TOT RIFIUTI DA O&M	376.099	494.079	305.630	322.837	2.385.151	48.680	Kg/anno
PRODUZIONE RIFIUTI PERICOLOSI DA O&M	29.529	22.659	26.890	30.414	26.229	19.480	Kg/anno
RIFIUTI AVVIATI A RECUPERO DA O&M	348.887	473.616	273.840	288.598	2.371.325	33.740	Kg/anno
% RIFIUTI A RECUPERO SU TOTALE	92,76	95,86	89,60	89,39	99,42	69,31	%

1.200,2 GWh produzione impianti +stima producibilità di n. 6 impianti, produzione reale 2018: circa 960 GWh/anno.

1335 produzione totale compresi i PV, I 3 impianti dismessi nel 2020 hanno prodotto 26,5 MWh



DATI relativi alle attività di cantiere per la realizzazione dei nuovi impianti e repowering	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Unità di Misura
POTENZA IMPIANTI IN COSTRUZIONE	0	0	165,3	165,3	45,1	45,5	MW

Rifiuti (da attività di cantiere):	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Unità di Misura
PRODUZIONE RIFIUTI TOTALE	n.a.	n.a.	152.210	224.920	0	548.060	Kg/anno
PRODUZIONE RIFIUTI PERICOLOSI	n.a.	n.a.	0	0	0	12.050	Kg/anno
RIFIUTI AVVIATI A RECUPERO	n.a.	n.a.	152.210	224.920	0	548.600	Kg/anno
% RIFIUTI A RECUPERO SU TOTALE	n.a.	n.a.	100,00	100,00	0,00	100%	%

Terre e rocce da scavo (da attività di cantiere):	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Unità di Misura
TERRE E ROCCE DA SCAVO PRODOTTE	n.a.	n.a.	50.807	337.425	117.314	80.781	mc
- DI CUI RIUTILIZZATE IN SITO	n.a.	n.a.	50.807	233.511	66.962	69.961	mc
- DI CUI RIUTILIZZATE ALL'ESTERNO	n.a.	n.a.	-	14.865	50.346	0	mc
- di cui rifiuto	n.a.	n.a.	-	71.956	0	0	mc
- di cui in verifica (deposito intermedio)	n.a.	n.a.	-	17.092	0	10.820	mc



INDICATORI	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Unità di Misura	
DISPONIBILITÀ TECNICA DEGLI IMPIANTI (%)		95%	97%	94%	96%	95%	96,3%	%
EMISSIONI EVITATE (TON CO ₂) (277,6 GCO ₂ /KWH- DATO 2019 FONTE ISPRA)*	277,6	272.409	305.193	292.091	266.496	370.596	357.466	Ton CO ₂
PRODUZIONE ELETTRICA ESPRESSA IN FABBISOGNO N. EQUIVALENTE DI FAMIGLIE (FAMIGLIA TIPO ARERA: 2.700 KWH/ANNO)	2700	363.444	407.185	389.704	355.556	494.444	476.926	N Famiglie
ENERGIA PRELEVATA DALLA RETE SU ENERGIA PRODOTTA		0,53%	0,44%	0,47%	0,56%	0,44%	0,47%	%
N. TURBINE INSTALLATE / ENERGIA PRODOTTA (TWH)		603	538	563	577	430	401	N/TWh
MQ. SUOLO OCCUPATO (PIAZZOLE) / ENERGIA PRODOTTA (GWH)		182	163	170	157	147	143	Mq/GWh
PRODUZIONE TOTALE (EREN + WOSM) ANNUA DI RIFIUTI PERICOLOSI IN KG / ENERGIA PRODOTTA (GWH)		30,1	20,6	25,6	31,7	19,6	15,1	kg/GWh
PRODUZIONE TOTALE (EREN + WOSM) ANNUA RIFIUTI IN KG / ENERGIA PRODOTTA (GWH)		383,3	449,4	290,5	336,3	1786,6	37,8	kg/GWh
TERRE E ROCCE RIUTILIZZATE IN SITO / TERRE E ROCCE SCAVATE TOTALI		n.a.	n.a.	100%	69%	57%	87%	%
TOTALE RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI CANTIERE / RIFIUTI A RECUPERO DA ATTIVITÀ DI CANTIERE		n.a.	n.a.	100%	100%	n.a.	100%	%
N. CONTESTAZIONI PER RUMORE / ANNO		0	0	0	0	0	1	N
SKYLINE INTERESSATA / GWH PRODOTTI ANNO		113	101	105	122	94	93	ml/GWh
ORE IN CUI L'IMPIANTO È STATO POTENZIALMENTE IN GRADO DI PRODURRE		8.322	8.497	8.234	8.410	8.322	8.436	ore
TOTALE RICADUTE ECONOMICHE SUI TERRITORI				2.282	2.319	3.271	2.981	Keuro

: Tutti i dati dei diversi anni sono normalizzati al fattore di emissione della produzione elettrica nazionale lorda: 284,5 gCO₂/kWh-dato 2020 Fonte ISPRA



Dati relativi ai progetti di Integrazione Ricostruzione i cui cantieri sono stati aperti nel 2020

Abruzzo IR3 e IR4

PARCHI EOLICI ROCCASPINALVETI (CH)

Prima repowering Dopo Repowering

DIAMETRO ROTORE (M)	40	112
NUMERO TURBINE (N)	23	9
POTENZA INSTALLATA (MW)	13,8	29,7
POTENZA TURBINE	0,6	
ENERGIA PRODOTTA (GWH)	21	78

PARCHI EOLICI CASTIGLIONE MESSER MARINO (CH)

Prima repowering Dopo Repowering

DIAMETRO ROTORE	47	112
NUMERO TURBINE	24	4
POTENZA INSTALLATA	15,84	13,2
POTENZA TURBINE	0,66	3,3
ENERGIA PRODOTTA	29	36

PARCHI EOLICI CASONE ROMANO

Prima repowering Dopo Repowering

DIAMETRO ROTORE (M)	33	100
NUMERO TURBINE (N)	10	1
POTENZA INSTALLATA (MW)	2,6	2,6
ENERGIA PRODOTTA (GWH)	0,256	6



Dati relativi al calcolo effettuato per la comparazione tra CO₂ equivalente non emessa e viaggi automobilistici equivalenti

Dati utilizzati	Unità di misura	Fonte
163,10	gr CO ₂ Km	Quantità di CO2 emessa dal parco medio italiano (gas, benzina e diesel) Dato ISPRA
1.246,60	Km	Distanza autostradale Milano palermo
203.320,46	gr CO ₂ per ogni viaggio	Calcolo
0,20	tCO ₂ per ogni viaggio	Calcolo

ANNO	n. Viaggi / giorno
2020	4.817
2019	5.300
2018	4.800
2017	4.600
2016	4.800
2015	4.300



Dati relativi alla ricostruzione dell'indicatore di occupazione del suolo

mq suolo occupato (piazze) per energia prodotta (GWh)													
	monopala		tripala									indicatore	
potenza	250	350	600	615	660	850	1670	2000	2500	3000	3300		
mq piazzola	50	60	250	250	250	625	400	400	400	600	1300		
mq/MW	200	171	417	407	379	735	240	200	160	200	394	mq tot	mq/ GWh
2015	9	25	296	20	66	24	6	124	0	22	0	177.650	182,2
2016	9	25	296	20	66	24	6	124	0	22	0	177.650	162,5
2017	9	25	296	20	66	24	6	124	0	22	0	177.650	169,9
2018	9	25	237	0	66	24	6	124	25	22	16	188.700	157,2
2019	9	25	237	0	66	24	6	124	45	22	16	196.700	147,3
2020	0	24	214	0	42	24	6	124	45	22	16	184.440	143,2



progressivo	Parco Eolico di ...	Provincia	Comune	Località	Autorizzazione	Entrata esercizio	"Numero turbine"	"Marca WTG"	"Modello WTG"	"Potenza WTG / FV [kW]"	"H mozzo [m]"	"Diametro Rotore [m]"	"Potenza complessiva installata (MW)"	Produzione anno 2018 (MWh)	Produzione anno 2019 (MWh)	Produzione anno 2020 (MWh)	tonnellate di CO2 risparmiata	n. di Famiglie (fabbisogno energetico equivalente)		
1	Andretta - Bisaccia	Avellino	Andretta - Bisaccia	Piano del Pero Spaccone - Contrada Toppa, Valle di Caprio	"VIA Decreto n 851 del 12.12.2002 Concessione Edilizia del Comune di Andretta n 34 del 21.06.2002 Concessione Edilizia del Comune di Bisaccia n 20 del 21.06.2002"	giu-05	35	VESTAS	V80	2000	67	80	70	93.012	95.511	90.215	27.173	35374		
2	Baselice	Benevento	Baselice	Loc. Monte Vendemmia - Toppo Impiso	" - VIA: Decreto Dirigenziale n 87 del 07/03/2013 -Decreto GR Campania n 247 del 29/05/2013"	dic-14	4	VESTAS	V90	3000	80	90	12	22.947	26.544	23.847	7.552	9831		
3	Casone Romano monopala	Foggia	Castelnuovo della Daunia	Casone Romano	"Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1994/1995 Concessione edilizia - 04/1994"	IN FASE DI INTEGRALE RICOSTRUZIONE NEL CORSO DEL 2020														
4	Castiglione Messer Marino IR 1	Chieti	Castiglione Messer Marino	Coltricina - Castel Fraiano	"Autorizzazione Unica n. 212 - Settembre 2016 VIA n. 2688 - Luglio 2016 VIA n. 2480 - Febbraio 2015"	2018	12	VESTAS	V112	3300	94	56	39,6	3.562	104.279	104.498	29.667	38622		
5	Castiglione Messer Marino	Chieti	Castiglione Messer Marino	Colle San Silvestro	"Screening VIA Ordinanza n 26 del 05.09.2001 Concessione Edilizia n 4 del 20.04.2001"	IN FASE DI INTEGRALE RICOSTRUZIONE NEL CORSO DEL 2020												17.314		
6	Celle San Vito fase 1	Foggia	Celle San Vito	Serrone	"Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1997/1998 Concessione edilizia - 01/1997"	1999	9	RWT	M30S2	350	40	33	3,15	605	432	3	123	160		
7	Celle San Vito fase 2	Foggia	Celle San Vito	Serrone	"Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1999 Concessione edilizia - 1999"	2001	7	ENERCON	E40	600	46	44	4,2	8.381	9.555	8.434	2.718	3539		
8	Faeto	Foggia	Faeto	Monte S. Vito - Ciuccia	"Screening VIA - 07/2000 Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1994/1999 Concessione edilizia - 06/2000"	tre fasi di costruzione nel 2001, 2004 e 2005	44	ENERCON	E40	600	46	44	26,4	57.740	63.691	57.619	18.120	23589		



progressivo	Parco Eolico di ...	Provincia	Comune	Località	Autorizzazione	Entrata esercizio	"Numero turbine"	"Marca WTG"	"Modello WTG"	"Potenza WTG / FV [kW]"	"H mozzo [m]"	"Diametro Rotore [m]"	"Potenza complessiva installata (MW)"	Produzione anno 2018 (MWh)	Produzione anno 2019 (MWh)	Produzione anno 2020 (MWh)	tonnellate di CO2 risparmiata	n. di Famiglie (fabbisogno energetico equivalente)
9	Foiano Ampliamento	Benevento	Foiano di Val Fortore	Limiti di Foiano - Aria Santore - Morgia di Papa - Piano del Casino - Morgia Marina	"VIA G.R. Campania -AGC05- Sett 05 del 23.11.2007 AU: D.D. 116 del 06.04.2009"	2011	20	VESTAS	V52	850	55	52	17	26.356	28.643	26.303	8.149	10609
10	Foiano Piano del Casino	Benevento	Foiano di Val Fortore	Piano del Casino	"Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1999/2000 Concessione edilizia - 1999"	2001	16	ENERCON	E40	600	46	44	9,6	15.507	16.467	15.529	4.685	6099
11	Foiano Toppo Grosso - Monte Barbato	Benevento	Foiano di Val Fortore	Toppo Grosso - Monte Barbato	"Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1997/2000 Concessione edilizia - 03/2000"	2001	11	ENERCON	E40	600	46	44	6,6	14.258	14.587	14.035	4.150	5403
12	Fraine	Chieti	Fraine	Costa Crognale	"Screening VIA - 03/2000 Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 2000 Concessione edilizia - 08/2001"	set-02	15	ENERCON	E40	600	46	44	9	9.947	12.031	10.209	3.423	4456
13	Lucito	Campobasso	Lucito	Le Serre, Colle Maresca	"Esclusione VIA del 30.09.2005 AU D. 253 del 28.11.2006 e D 2/08 del 17.01.2008 INCA D. 1559 del 21.12.2007"	nov-08	17	ECOTECNIA	ECO 80	2000	70	80	34	60.224	65.953	61.034	18.764	24427
14	Mazara	Trapani	Mazara del Vallo	Contrade Celso e Cannitazzo	"Autorizzazione Unica n. 1048 - Dicembre 2015 VIA n. 579 - Dicembre 2015"	2018	6	SIEMENS-GAMESA	G114	2500	93	57	15	1.262	40.806	37.167	11.609	15113



progressivo	Parco Eolico di ...	Provincia	Comune	Località	Autorizzazione	Entrata esercizio	"Numero turbine"	"Marca WTG"	"Modello WTG"	"Potenza WTG / FV [kW]"	"H mozzo [m]"	"Diametro Rotore [m]"	"Potenza complessiva istallata (MW)"	Produzione anno 2018 (MWh)	Produzione anno 2019 (MWh)	Produzione anno 2020 (MWh)	tonnellate di CO2 risparmiata	n. di Famiglie (fabbisogno energetico equivalente)
15	Melissa San Francesco	Crotone	Melissa	Località Basilisco	"VIA Screening Prot 2018/02 del 20.01.2003 VIA DDG 18868 del 15.11.2004 VINCA DDG 18898 del 29.12.2006 AU DD 529 del 22.12.2006"	lug-10	13	GAMESA	G87	2000	67	87	26	36.467	42.970	37.240	12.225	15915
16	Melissa Strongoli	Crotone	Melissa, Strongoli	Serra Melissa - Serra del Petrarò	"Screening DDG 7456 del 05.05.2005 VINCA DDG 9147 del 18.07.2006 AU D.D. 18694 del 22.12.2006"	nov-09	25	ECOTECNIA	ECO 80	2000	70	80	50	81.577	91.447	84.429	26.017	33869
17	Mistretta	Messina	Mistretta	Colle del Contrasto - Cresta Conigliera	"Giudizio positivo di Compatibilità Ambientale DRS 06 del 16.01.2006 AU DRS 896 del 25.06.2008"	giu-10	15	REPOWER	MM82	2000	69	82	30	52.749	48.861	38.091	13.901	18097
18	Montazzoli	Chieti	Montazzoli	Monte Fischietto	"Screening VIA - 03/2000 Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù -1999 Concessione edilizia - 08/2000"	2001	16	ENERCON	E40	600	46	44	9,6	9.836	11.643	10.208	3.312	4312
19	Montefalcone	Benevento	Montefalcone	Masseria del Duca	"VIA-Decreto 440 del 26/03/2014 AU -DD 343 del 20/05/2014"	2019	4	SIEMENS-GAMESA	G114	2500	93	114	15	-	21.187	41.063	6.028	7847
20	Monteferrante	Chieti	Monteferrante	Guado Confalone e Casone Franceschiello	"Screening VIA - 03/2000 Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1999 Concessione edilizia - 02/2000"	2002	41	ENERCON	E40	600	46	44	24,6	23.734	28.632	25.040	8.146	10604



progressivo	Parco Eolico di ...	Provincia	Comune	Località	Autorizzazione	Entrata esercizio	"Numero turbine"	"Marca WTG"	"Modello WTG"	"Potenza WTG / FV [kW]"	"H mozzo [m]"	"Diametro Rotore [m]"	"Potenza complessiva installata (MW)"	Produzione anno 2018 (MWh)	Produzione anno 2019 (MWh)	Produzione anno 2020 (MWh)	tonnellate di CO2 risparmiata	n. di Famiglie (fabbisogno energetico equivalente)
21	Montemignaio	Arezzo	Montemignaio	Monte Secchieta	"Screening VIA - 04/2000 Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1994 Concessione edilizia - 08/2000"	ago-01	3	ENERCON	E40	600	46	44	1,8	3.700	4.265	3.665	1.213	1580
22	Orsara	Foggia	Orsara di Puglia	La Montagna	"Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 2000 Concessione edilizia - 10/2000"	nov-12	30	ENERCON	E40	600	46	44	18	37.810	47.199	41.522	13.428	17481
23	Rignano Garganico	Foggia	Rignano Garganico	Coppa del Vento	"Via Det. N 676 del 20.12.2007 con proroga Det n 482 del 12.12.2010 Au Determinazione regionale n 242 del 04.11.2010"	nov-12	19	VESTAS	V90	2000	95	90	38	85.244	86.228	79.315	24.532	31936
24	Ripabottoni	Campobasso	Ripabottoni	Valico Colle Guardiola	"Permesso a Costruire n 3 del 23.12.2004 e DIA n 446 Screenin VIA: Determina dirigenziale n. 88 del 26/02/03"	dic-05	24	VESTAS	V47	660	50	47	15,84	27.171	30.747	27.772	8.748	11388
25	Roccaspinalveti	Chieti	Roccaspinalveti	Colle dell'Albero, Colle la Rocca, Fonte la Selva	da verificare per vecchi impianti di Roccaspinalveti	IN FASE DI INTEGRALE RICOSTRUZIONE NEL CORSO DEL 2020										9.276		
26	Rocchetta Sant'Antonio	Foggia	Rocchetta S. Antonio	Casetta Cantoniara	"Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1996/1998 Concessione edilizia - pratica 17 (09/1998)"	2000	15	RWT	M30S2	350	40	33	5,25	449	502	6	143	186
27	Roio del Sangro	Chieti	Roio del Sangro	Le Coste	"Screening VIA - 03/2000 Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1999 Concessione edilizia - 01/2000"	2002	10	ENERCON	E40	600	46	44	6	7.034	8.824	7.767	2.510	3268



progressivo	Parco Eolico di ...	Provincia	Comune	Località	Autorizzazione	Entrata esercizio	"Numero turbine"	"Marca WTG"	"Modello WTG"	"Potenza WTG / FV [kW]"	"H mozzo [m]"	"Diametro Rotore [m]"	"Potenza complessiva installata (MW)"	Produzione anno 2018 (MWh)	Produzione anno 2019 (MWh)	Produzione anno 2020 (MWh)	tonnellate di CO2 risparmiata	n. di Famiglie (fabbisogno energetico equivalente)
28	San Benedetto	Bologna	San Benedetto Val di Sambro	Monte del Galletto	"Locazioni con diritto ad edificare - 1997/1998 Concessione edilizia - n. 6394 del 1997"	2012	4	VESTAS	V52	850	55	52	3,4	4.461	5.984	5.699	1.702	2216
29	San Giorgio La Molara	Benevento	San Giorgio La Molara	Polero - Noce Verde - Monte Lipi	"Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1996/1998 Concessione edilizia - 2759/1997"	2011	18	VESTAS	V90	3000	80	90	54	107.927	112.253	100.618	31.936	41575
30	San Giorgio La Molara 2	Benevento	San Giorgio La Molara	Montagna-Mo- ce Verde e Monte Lipi	"AU: DD342 del 20/05/2014 VIA:DD441 del 26/03/2014"	2019	14	SIEMENS- GAMESA	G114	2500	93	114	35	-	34.266	89.817	9.749	12691
31	Schiavi d'Abruzzo IR	Chieti	Schiavi di Abruzzo	Fonte di Nardo- Fonte Gelata	"A.U. n. 213 - Settembre 2016 V.I.A. 2688 - Luglio 2016 V.I.A. 2480 - Febbraio 2015"	dic-18	4	VESTAS	V112	3300	94	56	13,2	5.523	32.432	35.333	9.227	12012
32	Sella di Conza	Salerno	Castelnuovo di Conza	Sella di Conza	"Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1999 Concessione edilizia - 01/1998"	feb-07	6	ECOTECNIA	ECO 74	1670	70	74	10,02	15.993	16.771	15.844	4.771	6211
33	Troia	Foggia	Troia	Serrare- dine - S. Andrea - Titoloni	"Autorizzazio- ne Unica n. 65 - Aprile 2017 VIA n. 1813 - Ottobre 2016"	2018	5	SIEMENS- GAMESA	G114	2500	93	57	12,5	7.424	30.512	33.781	8.681	11301
34	Vaglio Ampliamento	Potenza	Vaglio Basilicata	Santa Croce - Occhio Nero	"Autorizzazione Unica n. 1000 - Agosto 2013 VIA n. 0061865/75AB - Marzo 2013 Comunicazione stralcio pre- scrizione n.2 n. 0270569/19AB - Dicembre 2015"	dic-18	6	SIEMENS- GAMESA	G114	2500	93	57	15	10.965	38.087	39.864	10.836	14106



progressivo	Parco Eolico di ...	Provincia	Comune	Località	Autorizzazione	Entrata esercizio	"Numero turbine"	"Marca WTG"	"Modello WTG"	"Potenza WTG / FV [kW]"	"H mozzo [m]"	"Diametro Rotore [m]"	"Potenza complessiva installata (MW)"	Produzione anno 2018 (MWh)	Produzione anno 2019 (MWh)	Produzione anno 2020 (MWh)	tonnellate di CO2 risparmiata	n. di Famiglie (fabbisogno energetico equivalente)
35	Vaglio IR	Potenza	Vaglio Basilicata	M.te Macchia di Rossano	"Autorizzazione Unica n. 337 - Novembre 2016 VIA n. 1351 - Novembre 2016"	dic-18	8	SIEMENS-GAMESA	G114	2500	93	57	20	8.065	55.944	51.611	15.916	20720
36	Volturnara-Motta	Foggia	Volturnara Appula - Motta Montecorvino	Coppa San Pietro Crocetta di Motta	"Proprietà terreni, diritto di superficie, servitù - 1997/2000 Concessione edilizia - n. 08/1999 EN 24/99"	2001	19	ENERCON	E40	600	46	44	11,4	19.119	19.290	17.107	5.488	7144
37	Volturnino	Foggia	Volturnino	Piano dei Galli	"Screening VIA provvedimento n 32 del 17.02.2003 Concessioni Edilizia n 8 del 04.06.2003 e n 9 del 25.05.2004"	tra il 2002 e il 2004	20	ENERCON e VESTAS	E40 e V47	600 e 660	46	44	13,08	21.287	23.844	20.124	6.784	8831
38	Cascine Bianche	Alessandria	Alessandria	Cascine Bianche	"AU: determinazione Prov. Alessandria n 248 del 14.07.2010 Via determinazione dirigenziale n 104 del 07.04.2010"	01/05/2011			inseguitori monoassiali				1	1.259	1.301	1.221	370	482
39	Termoli	Campobasso	Termoli	Termoli	AU determinazione regionale n 75 del 05.08.2010	01/07/2011			inseguitori monoassiali				1	1.368	1.341	1.455	382	497
40	Oviglio	Alessandria	Oviglio	Cascina Arnuzza	"AU: determinazione Prov. Alessandria n 247 del 14.07.2010 Via determinazione dirigenziale n 126 del 22.04.2010"	01/05/2011			inseguitori monoassiali e strutture fisse				3	3.556	3.558	3.602	1.012	1.318



Edison Rinnovabili

