

# GREEN BOND REPORT 2023 – NOTE DI ACCOMPAGNAMENTO

## Premessa e criteri di redazione

Enel Finance International NV, società finanziaria del Gruppo controllata da Enel SpA, ha collocato sul mercato europeo tre Green Bond per un totale di 3,50 miliardi di euro, rispettivamente nei mesi di gennaio 2017 (1,25 miliardi di euro), 2018 (1,25 miliardi di euro) e 2019 (1 miliardo di euro). I Green Bond, emessi nell'ambito del programma di emissioni obbligazionarie a medio termine di Enel ed Enel Finance International (Programma Euro Medium-Term Note - EMTN), sono destinati a investitori istituzionali e garantiti da Enel SpA. I proventi netti dell'emissione sono stati utilizzati per finanziare o rifinanziare progetti rientranti nelle categorie individuate in linea con i "Green Bond Principles" pubblicati dall'ICMA (International Capital Market Association). In particolare, i proventi sono stati utilizzati per finanziare:

- nuovi progetti di sviluppo, costruzione e repowering di impianti di generazione da fonti rinnovabili (Green Bond emessi nel 2017 e nel 2019);
- nuovi progetti di sviluppo, costruzione, repowering e refinancing di impianti di generazione da fonti rinnovabili, nonché progetti di trasmissione, distribuzione e smart grid (Green Bond emesso nel 2018).

A tal proposito si segnala che nel corso del 2023 è emersa la necessità di procedere alla riallocazione dei proventi per un importo totale di 229,60 milioni di euro, a seguito del deconsolidamento da parte del Gruppo di tre progetti<sup>(1)</sup>: la riallocazione è avvenuta su due progetti rinnovabili, Seven Cowboy (USA) per 174,22 milioni di euro e Alta Farms II per 55,38 milioni di euro<sup>(2)</sup>.

Al fine di agevolare la trasparenza e la qualità dei Green Bond emessi, il Gruppo Enel ha predisposto e pubblicato specifici "Green Bond Framework", per ciascun anno di emissione, la cui aderenza ai principi di riferimento è stata confermata da un advisor esterno, Vigeo Eiris (ora Moody's Investors Service), che ha rilasciato la cosiddetta "Second Party Opinion". Nei framework le categorie relative ai progetti eleggibili sono allineate agli obiettivi di sviluppo

sostenibile delle Nazioni Unite (UN SDG) in particolare agli obiettivi 7, 9, 11 e 13<sup>(3)</sup>.

I documenti di riferimento delle tre emissioni sono disponibili sul sito internet del Gruppo Enel (<https://www.enel.com/investors/investing/sustainable-finance/green-bonds>).

Da sottolineare che il Gruppo Enel si posiziona tra le prime aziende al mondo che si sono impegnate a costituire un "Green Bond Committee" con l'obiettivo di selezionare i progetti e monitorare l'avanzamento dello sviluppo degli stessi. Con il presente documento di rendicontazione, pubblicato per la settima volta nel 2023, Enel rispetta l'impegno assunto all'emissione dei bond di riportare annualmente le informazioni relative all'utilizzo dei proventi, ai benefici ambientali derivanti dai progetti finanziati con tali proventi e gli ulteriori indicatori ESG legati a questi progetti.

Gli indicatori sono stati determinati in accordo con quanto previsto dal "Green Bond Framework" (dicembre 2016, dicembre 2017 e novembre 2018) e riportati nelle tabelle in relazione alla natura dei progetti e allo specifico anno di emissione dei Green Bond. Inoltre, è opportuno precisare che tutte le tecnologie degli impianti, nonché le attività di Grids in Italia, sulle quali sono stati allocati i proventi dei Green Bond emessi nel 2017, 2018 e 2019 sono da ritenersi attività ammissibili e allineate secondo la tassonomia europea (Regolamento Europeo 2020/852). Al fine di agevolare la trasparenza e facilitare la comprensione della reportistica negli anni, il report espone inoltre le seguenti informazioni:

- **rendicontazione Green Bond 2017** con evidenza dei relativi progetti aventi a oggetto impianti rinnovabili. Si precisa che 7 impianti concorrono anche all'allocazione dei proventi del Green Bond 2019 a seguito di nuovi investimenti (Capex) effettuati;
- **rendicontazione Green Bond 2018** con evidenza dei relativi progetti aventi a oggetto:
  - impianti rinnovabili, di cui tre che concorrono all'allo-

(1) Cremzow (Germania) per -9,24 milioni di euro su Green Bond 2018; Kafireas (Grecia) per -63,50 milioni di euro su Green Bond 2018 e -125,93 milioni di euro su Green Bond 2019, per un totale di -189,43 milioni di euro; Cohuna (Australia) per -30,93 milioni di euro su Green Bond 2019.

(2) Seven Cowboy (USA) per 72,74 milioni di euro su Green Bond 2018; Seven Cowboy (USA) per 101,48 milioni di euro e Alta Farms II (USA) per 55,38 milioni di euro su Green Bond 2019, per un totale di 156,86 milioni di euro.

(3) SDG 7 "Affordable and clean energy"; SDG 9 "Industry, innovation and infrastructure"; SDG 11 "Sustainable cities and communities"; SDG 13 "Climate action".

cazione dei proventi del Green Bond 2019 per effetto di nuovi investimenti (Capex) effettuati;

- “refinancing” di impianti rinnovabili per effetto della sostituzione di precedenti linee di credito;
- attività di investimento relative all’area di business “Enel Grids”;
- **rendicontazione Green Bond 2019** con evidenza dei relativi progetti aventi a oggetto impianti rinnovabili, di cui 10 oggetto anche di rendicontazione per i Green Bond 2017 e 2018, come descritto in precedenza.

In accordo, infine, con quanto richiesto dal Green Bond Framework citato, il presente documento è composto come descritto nel seguito.

- **Tabella riepilogativa delle emissioni 2017, 2018 e 2019** con indicazione della capacità installata e della CO<sub>2</sub> evitata cumulata per tutti gli anni di rendicontazione del Green Bond Report.

- **Tabella A “Indicatori finanziari”**, che rendiconta:

- la capacità e il valore dell’“investimento in divisa” approvati dal Consiglio di Amministrazione e/o dal Comitato Investimenti, e annunciati al mercato finanziario attraverso comunicati stampa dedicati;
- il valore dell’“investimento in euro”, calcolato tenendo in considerazione il tasso di cambio medio degli anni 2017-2019 (per i progetti definiti nel 2017), il tasso di cambio medio degli anni 2018-2020 (per i progetti definiti nel 2018) e/o il tasso di cambio medio degli anni 2019-2021 (per i progetti definiti nel 2019) del relativo Piano Industriale di Enel;
- la quota dei proventi del Green Bond allocati sul progetto determinata per differenza tra il totale dei costi capitalizzati alle date del 31 dicembre 2017, 31 dicembre 2018 e/o 31 dicembre 2019 e l’ammontare dei finanziamenti ricevuti da terze parti per lo specifico progetto<sup>(4)</sup>. Gli importi dei proventi allocati sui progetti rispettivamente nel 2017, nel 2018 e nel 2019 sono stati utilizzati nei rispettivi anni di riferimento;
- la data di entrata in esercizio corrispondente al momento in cui l’impianto ha prodotto il primo kWh. A tal proposito si segnala l’entrata in esercizio della totalità degli impianti associati ai tre Green Bond.

- **Tabella B “Indicatori ESG”**, che riporta il beneficio ambientale in termini di CO<sub>2</sub> evitata effettiva. In particolare, con riferimento a:

*progetti rinnovabili:*

- il quantitativo di produzione effettiva (fatta eccezione per gli impianti di repowering la cui quota di produzione non è scorporabile dal resto dell’impianto);
- il quantitativo di CO<sub>2</sub> evitata effettiva, determinato moltiplicando la produzione effettiva per il fattore emissivo legato alla produzione di energia termoelettrica specifico del Paese in cui ha sede l’impianto (fonte dei fattori emissivi: Enerdata - estrazione del 22 febbraio 2024);
- il valore cumulato della produzione effettiva e della relativa CO<sub>2</sub> evitata per tutti gli anni di rendicontazione del Green Bond Report;

*progetti di Enel Grids, sono riportati, tra gli altri, i seguenti indicatori:*

- l’indice di cavizzazione, determinato dal rapporto tra la lunghezza delle linee in cavo e la lunghezza totale delle linee. L’incremento di tale indice nel tempo è dovuto a un aumento della lunghezza di linea in cavo aereo e interrato a svantaggio della linea in conduttori nudi; in particolare, i principali benefici ambientali riguardano il contenimento dell’attività di taglio piante e di drastica riduzione del rischio di elettrocuzione e collisione per l’avifauna;
- l’automazione della rete, che corrisponde al rapporto tra RCP (Remote Controlled Point) e trasformatori a media/bassa tensione;
- le perdite tecniche di rete, principalmente legate alle caratteristiche/funzionalità della rete. Tali perdite vengono di norma calcolate attraverso modelli statistici o benchmark. Una riduzione delle perdite tecniche di rete produce una riduzione dell’energia da generare e una conseguente riduzione delle emissioni e del consumo di materie prime;
- l’eliminazione dei trasformatori in olio con PCB permette di abbattere il rischio di contaminazione di un composto non più in produzione dagli anni Ottanta classificato come ecotossico e bioaccumulabile;
- il risparmio energetico viene rappresentato in termini di “energia risparmiata” in MWh in luogo della CO<sub>2</sub> evitata (t) per rendicontare specificamente l’efficienza ottenuta grazie all’impiego di trasformatori cosiddetti “in ecodesign” e all’ottimizzazione delle reti MT come differenza tra perdite rilevate prima e dopo tali interventi.

---

(4) Nel caso in cui la stessa società si occupi della realizzazione di più progetti, l’allocazione della quota di Green Bond allo specifico progetto è avvenuta utilizzando come driver la capacità.

- **Tabella C “Ulteriori indicatori ESG”**, che riporta, ove possibile e rilevante<sup>(5)</sup>, come previsto nella “Second Party Opinion”<sup>(6)</sup>, i seguenti indicatori per i progetti rinnovabili:

- i consumi di acqua relativi ai dati rendicontati per gli impianti nel solo periodo successivo all’entrata in esercizio (dal momento che non sussistono più impianti in stato “under construction” finanziati dai Green Bond);
- i progetti per la protezione o il ripristino della biodiversità promossi da Enel in relazione all’operatività dell’impianto;
- i casi in cui il sito ha interrotto la propria operatività (fermo impianto) a causa di questioni legate alla gestione ambientale e ai relativi impatti;
- gli incidenti mortali o con alte conseguenze (“Life Changing”<sup>(7)</sup>) occorsi al personale Enel;
- le attività e i progetti svolti a supporto delle comunità

locali nelle aree limitrofe all’impianto. L’indicatore relativo al numero dei beneficiari di tali progetti si riferisce alle persone a favore delle quali viene realizzata l’attività o il progetto.

Gli indicatori della tabella C sopracitati, a eccezione del consumo di acqua e del fermo impianto a causa di temi ambientali, sono riportati anche relativamente ai progetti di Enel Grids.

- **Tabella D “Informazioni complessive”**, che riporta i criteri, gli indicatori, le informazioni complessive e l’approccio che Enel ha adottato nello sviluppo dei progetti finanziati tramite i proventi del bond. I dati sono calcolati in modo puntuale sulla base delle risultanze contabili, extracontabili e degli altri sistemi informativi di Enel, e validati dai relativi responsabili. Sono espressamente indicati dati determinati attraverso l’utilizzo di stime e il relativo metodo di calcolo.

## TABELLA RIEPILOGATIVA DELLE EMISSIONI 2017, 2018 E 2019 CON INDICAZIONE DELLA CAPACITÀ INSTALLATA E DELLA CO<sub>2</sub> EVITATA

Emissione Green Bond (GB)	Area di investimento	Proventi GB allocati (mln euro)	Capacità installata (MW)	CO <sub>2</sub> evitata cumulata <sup>(1)</sup> (t)
<b>2017</b>	Rinnovabili	<b>1.238</b>	<b>3.355</b>	<b>30.903.910</b>
<b>2018</b>		<b>1.240</b>	<b>2.004</b>	<b>12.884.324</b>
di cui nuovi progetti rinnovabili	Rinnovabili	502	1.702	12.429.886
di cui nuovi progetti Enel Grids	I&N	666	n.a.	-
di cui nuovi progetti rinnovabili identificati nel corso del 2023	Rinnovabili	73	302	454.438
<b>2019</b>		<b>986</b>	<b>1.099<sup>(2)</sup></b>	<b>3.818.618</b>
di cui nuovi progetti individuati nel 2019	Rinnovabili	33	597	3.601.219
di cui nuovi Capex su progetti 2018	Rinnovabili	216	n.a.	-
di cui nuovi Capex su progetti 2017	Rinnovabili	579	n.a.	-
di cui nuovi progetti rinnovabili identificati nel corso del 2023	Rinnovabili	157	502 <sup>(2)</sup>	217.399

- (1) Per i progetti Enel Grids il risparmio energetico viene rappresentato in termini di “energia risparmiata” (MWh) in luogo della CO<sub>2</sub> evitata (t) per rendicontare specificamente l’efficientamento ottenuto grazie all’impiego di trasformatori cosiddetti “in ecodesign” e all’ottimizzazione delle reti MT come differenza tra perdite rilevate prima e dopo tali interventi. L’energia risparmiata cumulata al 2023 ammonta a 9.818 MWh di energia risparmiata.
- (2) Si segnala che sono inclusi 302 MW che si riferiscono alla capacità installata del progetto Seven Cowboy, già compreso tra i “nuovi progetti rinnovabili identificati nel corso del 2023” per i Green Bond emessi nel 2018.

(5) Si considerano rilevanti i progetti relativi a impianti rinnovabili con capacità superiore a 20 MW.

(6) L’indicatore “Materiale riutilizzato/riciclato a seguito di revamping” non è applicabile, poiché i proventi del Green Bond non sono stati utilizzati per finanziare progetti di revamping nel 2017, nel 2018 e nel 2019.

(7) Sono gli infortuni che hanno provocato conseguenze sulla salute tali da cambiare per sempre la vita di una persona (per esempio, amputazioni di arti, paralisi, danni neurologici ecc.).

## Tabella A – Indicatori finanziari

Paese	Nome progetto	Tecnologia	Status	Capacità (MW)	Data di entrata in esercizio	Investimento (valori in divisa)			Proventi GB allocati nel 2017 (mln euro)	Proventi GB allocati nel 2019 (mln euro) <sup>(2)</sup>
						Divisa	Valori in divisa (mln)	Controvalore in euro (mln) <sup>(1)</sup>		
USA	Red Dirt	Eolico	In Operation	300	nov-17	USD	420	378	77	-
USA	Thunder Ranch	Eolico	In Operation	298	nov-17	USD	435	392	132	-
USA	Hilltopper	Eolico	In Operation	185	nov-18	USD	325	293	166	-
USA	Stillwater Solar II	Solare	In Operation	27	mag-18	USD	49	48	48	-
USA	Woods Hill	Solare	In Operation	25	dic-17	USD	44	41	36	-
USA	Rattlesnake Creek	Eolico	In Operation	320	dic-18	USD	430	387	204	-
USA	Rock Creek	Eolico	In Operation	300	ott-17	USD	500	450	73	-
BRASILE	Horizonte MP	Solare	In Operation	103	feb-18	USD	110	99	43	-
BRASILE	Delfina	Eolico	In Operation	209	ago-17	USD	440	364	33	-
CILE	Cerro Pabellón	Geotermico	In Operation	81	ago-17	USD	420	347	57	-
CILE	Sierra Gorda	Eolico	In Operation	112	dic-16	USD	215	194	17	-
PERÙ	Wayra	Eolico	In Operation	132	mar-18	USD	165	149	82	-
PERÙ	Rubi	Solare	In Operation	180	nov-17	USD	170	153	68	-
ITALIA	Vari progetti <sup>(3)</sup>	Geotermico/ Idroelettrico	In Operation	34	-	EUR	113	113	66	-
CANADA	Riverview	Eolico	In Operation	105	apr-20	CAD			8	81
CANADA	Castel Rock Ridge 2	Eolico	In Operation	29	mar-20	CAD	210	187	2	23
MESSICO	Magdalena 2	Solare	In Operation	220	set-19	USD	165	136	9	112
MESSICO	Amistad II	Eolico	In Operation	100	dic-19	USD	115	97	22	55
MESSICO	Amistad III	Eolico	In Operation	108	feb-20	USD			11	59
MESSICO	Amistad IV	Eolico	In Operation	162	dic-20	USD	305	269	18	57
MESSICO	Dolores	Eolico	In Operation	274	mag-20	USD	290	255	36	192
PANAMA	Estrella Solar	Solare	In Operation	8	ago-18	USD	8	7	5	-
ZAMBIA	Ngonye	Solare	In Operation	34	mar-19	USD	40	34	10	-
ITALIA	Vari progetti <sup>(4)</sup>	Geotermico/ Idroelettrico		8	-	EUR	43	43	14	-
<b>TOTALE</b>									<b>1.238</b>	<b>579</b>

(1) Il valore in euro (EUR) dell'investimento è riportato a titolo indicativo, sebbene faccia fede l'investimento in dollari americani (USD) dove applicabile. Il tasso di cambio utilizzato per i progetti allocati nel Green Bond 2017 è pari a 1,11 USD/EUR, per i progetti allocati nel Green Bond 2018 il tasso di cambio è pari a 1,19 USD/EUR mentre per i progetti allocati nel 2019 il tasso di cambio è pari a 1,21. Per i progetti di cui è stato aggiornato il valore dell'investimento è stato utilizzato il tasso medio annuo dell'anno di entrata in esercizio del progetto.

(2) Allocati ulteriori proventi su alcuni progetti rinnovabili, già individuati nel Green Bond 2017 e 2018, per i quali sono emersi nuovi costi capitalizzati.

(3) Dati aggregati relativi a 24 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono geotermia e idroelettrico.

(4) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono geotermia e idroelettrico.

## Tabella B – Indicatori ESG

Paese	Nome progetto	Produzione 2023 (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata 2023 (t)	Produzione 2017-2023 (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata 2017-2023 (t)
USA	Red Dirt	829	503.216	5.976	3.757.070
USA	Thunder Ranch	981	595.382	6.191	3.900.802
USA	Hilltopper	564	342.516	2.890	1.788.059
USA	Stillwater Solar II	33	19.736	129	81.640
USA	Woods Hill	27	16.682	162	101.236
USA	Rattlesnake Creek	958	581.148	5.477	3.383.196
USA	Rock Creek	1.022	620.332	6.566	4.124.526
BRASILE	Horizonte MP	180	109.997	961	551.990
BRASILE	Delfina	794	486.512	5.202	2.966.182
CILE	Cerro Pabellón	265	182.816	1.488	1.122.070
CILE	Sierra Gorda	291	200.702	2.347	1.775.036
PERÙ	Wayra	480	208.714	3.385	1.633.652
PERÙ	Rubi	439	190.939	2.613	1.258.101
ITALIA	Vari progetti <sup>(1)</sup>	-	-	582	278.954
CANADA	Riverview	340	197.660	1.263	801.957
CANADA	Castel Rock Ridge 2	93	53.905	372	236.938
MESSICO	Magdalena 2	516	261.965	2.016	1.099.359
MESSICO	Amistad II	-	-	192	103.391
MESSICO	Amistad III	-	-	168	90.060
MESSICO	Amistad IV	-	-	128	69.730
MESSICO	Dolores	748	379.793	2.666	1.449.436
PANAMA	Estrella Solar	11	7.946	51	39.316
ZAMBIA	Ngonye	60	68.528	270	285.075
ITALIA	Vari progetti <sup>(2)</sup>	-	-	12	6.136

(1) Dati aggregati relativi a 24 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono geotermia e idroelettrico. La quota di produzione del solo repowering non è scorponabile dal resto dell'impianto poiché non è possibile stabilire con precisione quale sia la quota di energia immessa in rete esclusivamente dovuta all'aumento di potenza.

(2) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono geotermia e idroelettrico. La quota di produzione del solo repowering non è scorponabile dal resto dell'impianto poiché non è possibile stabilire con precisione quale sia la quota di energia immessa in rete esclusivamente dovuta all'aumento di potenza.

## Tabella C – Ulteriori indicatori ESG

Paese	Nome progetto	Consumo di acqua m <sup>3(1)</sup>	Azioni di protezione/ ripristino della biodiversità (n.)	Arresto dell'impianto o fermata del sito a causa di temi ambientali (n.)	Incidenti (mortalità e "Life Changing") (n.)	Progetti sociali (n.)	Beneficiari dei progetti sociali (n.)
USA	Red Dirt	-	-	-	-	4	436
USA	Thunder Ranch	-	-	-	-	3	64
USA	Hilltopper	-	-	-	-	1	500
USA	Stillwater Solar II	-	-	-	-	-	-
USA	Woods Hill	-	-	-	-	-	-
USA	Rattlesnake Creek	-	-	-	-	1	100
USA	Rock Creek	-	-	-	-	2	36
BRASILE	Horizonte MP	222	2	-	-	5	318
BRASILE	Delfina	-	1	-	-	6	2.245
CILE	Cerro Pabellón	-	-	-	-	1	636
CILE	Sierra Gorda	-	1	-	-	1	8
PERÙ	Wayra	-	3	-	-	4	1.579
PERÙ	Rubi	-	-	-	-	3	2.340
ITALIA	Vari progetti <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	1	4
CANADA	Riverview	-	-	-	-	2	60
CANADA	Castel Rock Ridge 2	-	-	-	-	-	-
MESSICO	Magdalena 2	1.020	2	-	-	5	358
MESSICO	Amistad II	-	-	-	-	5	203
MESSICO	Amistad III	-	-	-	-	5	219
MESSICO	Amistad IV	-	-	-	-	5	329
MESSICO	Dolores	-	2	-	-	3	163
PANAMA	Estrella Solar	40	-	-	-	3	110
ZAMBIA	Ngonye	252	-	-	-	2	1.100
ITALIA	Vari progetti <sup>(3)</sup>	-	-	-	-	1	1

(1) Consumo di acqua a uso industriale relativo ai dati di prelievo idrico in esercizio dell'impianto.

(2) Dati aggregati relativi a 24 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono geotermia e idroelettrico.

(3) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono geotermia e idroelettrico.

## Tabella A – Indicatori finanziari

Paese	Nome progetto	Tecnologia	Status	Capacità (MW)	Data di entrata in esercizio	Investimento (valori in divisa)			Proventi GB allocati nel 2018 (mln euro)	Proventi GB allocati nel 2019 (mln euro) <sup>(2)</sup>
						Divisa	Valori in divisa (mln)	Controvalore in euro (mln) <sup>(1)</sup>		
USA	Diamond Vista	Eolico	In Operation	300	dic-18	USD	400	336	100	-
USA	Fenner Repowering	Eolico	In Operation	29	dic-18	USD	29	24	21	-
USA	High Lonesome I+II	Eolico	In Operation	500	dic-19	USD	720	595	81	75
USA	Roadrunner	Solare	In Operation	497	giu-20	USD	436	366	30	141
USA	Seven Cowboy	Eolico	In Operation	302	ott-22	EUR	427	405	73	101
COLOMBIA	El Paso	Solare	In Operation	86	ott-19	USD	70	59	54	-
USA	Aurora	Solare	In Operation	150	giu-17	USD	290	244	181	-
USA	Little Elk	Eolico	In Operation	74	dic-15	USD	130	107	5	-
USA	Chisholm View II	Eolico	In Operation	65	dic-16	USD	90	76	29	-
<b>TOTALE</b>									<b>575</b>	<b>317</b>

(1) Il valore in euro (EUR) dell'investimento è riportato a titolo indicativo, sebbene faccia fede l'investimento in dollari americani (USD) dove applicabile. Il tasso di cambio utilizzato per i progetti allocati nel Green Bond 2017 è pari a 1,11 USD/EUR, per i progetti allocati nel Green Bond 2018 il tasso di cambio è pari a 1,19 USD/EUR mentre per i progetti allocati nel 2019 il tasso di cambio è pari a 1,21. Per i progetti di cui è stato aggiornato il valore dell'investimento è stato utilizzato il tasso medio annuo dell'anno di entrata in esercizio del progetto.

(2) Allocati ulteriori proventi su alcuni progetti rinnovabili, già individuati nel Green Bond 2017 e 2018, per i quali sono emersi nuovi costi capitalizzati.

## Tabella B – Indicatori ESG

Paese	Nome progetto	Produzione 2023 (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata 2023 (t)	Produzione 2018-2023 (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata 2018-2023 (t)
USA	Diamond Vista	1.102	668.613	5.775	3.566.550
USA	Fenner Repowering <sup>(1)</sup>	70	42.651	318	193.691
USA	High Lonesome I+II	1.046	635.031	5.090	3.088.777
USA	Roadrunner	1.011	613.287	3.858	2.342.918
USA	Seven Cowboy	749	454.438	749	454.438
COLOMBIA	El Paso	152	89.718	567	414.599
USA	Aurora	198	120.178	1.237	774.455
USA	Little Elk	310	188.246	1.936	1.216.369
USA	Chisholm View II	206	124.809	1.326	832.527

(1) A differenza degli altri repowering, l'impianto di Fenner ha subito un'estensione della vita utile e non un aumento di capacità (MW), pertanto i dati di capacità e produzione si riferiscono all'impianto nel suo complesso.

## Tabella C – Ulteriori indicatori ESG

Paese	Nome progetto	Consumo di acqua m <sup>3</sup> (1)	Azioni di protezione/ ripristino della biodiversità (n.)	Arresto dell'impianto o fermata del sito a causa di temi ambientali (n.)	Incidenti (mortalità e "Life Changing") (n.)	Progetti sociali (n.)	Beneficiari dei progetti sociali (n.)
USA	Diamond Vista	-	-	-	-	2	40
USA	Fenner Repowering	-	-	-	-	3	310
USA	High Lonesome I+II	-	-	-	-	1	150
USA	Roadrunner	-	-	-	-	3	154
USA	Seven Cowboy	-	-	-	-	3	475
COLOMBIA	El Paso	-	2	-	-	1	3.420
USA	Aurora	-	-	-	-	4	298
USA	Little Elk	-	-	-	-	2	375
USA	Chisholm View II	-	-	-	-	2	16

(1) Consumo di acqua a uso industriale relativo ai dati di prelievo idrico in esercizio dell'impianto.

## Tabella A – Indicatori finanziari

Paese	Cluster progetto	Cluster	Status	Investimenti in valuta (mln)	Proventi Green Bond allocati sul progetto nel 2018 (mln euro)
ITALIA	Smart meter	Asset Development	(1)	-	46
ITALIA	Smart grid	Asset Development	(2)	-	21
ITALIA	Quality&Efficiency	Asset Development	(2)	-	305
ITALIA	Other ICT Investment	Asset Development	(2)	-	52
<b>Total Asset Development</b>				<b>824</b>	<b>424</b>
ITALIA	Maintenance	Asset Management	(2)	-	242
<b>Total Asset Management</b>				<b>452</b>	<b>242</b>
<b>Total Asset Development and Asset Management Country Italy</b>				<b>1.276</b>	<b>666</b>

(1) Il consuntivo del progetto al 31 dicembre 2018 è composto da circa 420 milioni di euro di contatori e concentratori che entrano in esercizio nello stesso mese della posa e di circa 26 per sistema centrale di telegestione e relativo software.

(2) I consuntivi sono composti da un numero molto elevato di interventi che comprendono attività iniziate in anni precedenti e concluse nell'anno in corso, attività iniziate nell'anno in corso e concluse nello stesso anno e attività iniziate nell'anno e non ancora concluse al 31 dicembre 2018.

## Tabella B – Indicatori ESG

PAESE - ITALIA	Cavizzazione (%)	Automazione della rete (%)	Trasformatori in olio con PCB rimossi (n.)	Utenti finali con smart meter attivi (mln)	Unità produzione rinnovabili connesse alla rete (n.)	Nuovi "user" connessi alla rete (n.)	Perdite tecniche di rete (%)	Energia risparmiata (MWh) <sup>(1)</sup>
<b>Total Asset Development</b>	-	-	-	32	1.520.510	360.873	-	6.855
<b>Total Asset Management</b>	76	39	167	-	-	-	4	

(1) Per i progetti Enel Grids il risparmio energetico viene rappresentato in termini di "energia risparmiata" in MWh in luogo della CO<sub>2</sub> evitata (t) per rendicontare specificamente l'efficiamento ottenuto grazie all'impiego di trasformatori cosiddetti "in ecodesign" e all'ottimizzazione delle reti MT come differenza tra perdite rilevate prima e dopo tali interventi.

## Tabella C – Ulteriori indicatori ESG

Paese	Incidenti (mortalità e "Life Changing") (n.)	Progetti sociali (n.)	Beneficiari dei progetti sociali (n.)	Progetti biodiversità (n.)
ITALIA	-	166	30.783	9

## Tabella A – Indicatori finanziari

Paese	Nome progetto	Tecnologia	Status	Capacità (MW)	Data di entrata in esercizio	Investimenti (valori in divisa)			Proventi GB allocati nel 2017 (mln euro)	Proventi GB allocati nel 2018 (mln euro)	Proventi GB allocati nel 2019 (mln euro) <sup>2)</sup>
						Divisa	Valori in divisa (mln)	Controvalore in euro (mln) <sup>1)</sup>			
USA	Whitney Hill	Eolico	In Operation	66	dic-19	USD	281	232	-	-	10
USA	Aurora Wind	Eolico	In Operation	299	dic-20	USD	450	401	-	-	10
USA	Cimarron Bend 3 phase I	Eolico	In Operation	199	dic-20	USD	281	248	-	-	4
USA	Alta Farms II	Eolico	In Operation	201	dic-22	USD	362	343	-	-	55
ITALIA	Vari progetti <sup>3)</sup>	Idroelettrico	In Operation	33	-	EUR	55	55	-	-	10
CANADA	Riverview	Eolico	In Operation	105	apr-20	CAD			8	-	81
CANADA	Castel Rock Ridge 2	Eolico	In Operation	29	mar-20	CAD	210	187	2	-	23
MESSICO	Magdalena 2	Solare	In Operation	220	set-19	USD	165	136	9	-	112
MESSICO	Amistad II	Eolico	In Operation	100	dic-19	USD	115	97	22	-	55
MESSICO	Amistad III	Eolico	In Operation	108	feb-20	USD			11	-	59
MESSICO	Amistad IV	Eolico	In Operation	162	dic-20	USD	305	269	17	-	57
MESSICO	Dolores	Eolico	In Operation	274	mag-20	USD	290	255	36	-	192
USA	High Lonesome I+II	Eolico	In Operation	500	dic-19	USD	720	595	-	81	75
USA	Roadrunner	Solare	In Operation	497	giu-20	USD	436	366	-	30	141
USA	Seven Cowboy	Eolico	In Operation	302	ott-22	USD	427	405	-	73	101
<b>TOTALE</b>									<b>104</b>	<b>184</b>	<b>986</b>

(1) Il valore in euro (EUR) dell'investimento è riportato a titolo indicativo, sebbene faccia fede l'investimento in dollari americani (USD) dove applicabile. Il tasso di cambio utilizzato per i progetti allocati nel Green Bond 2017 è pari a 1,11 USD/EUR, per i progetti allocati nel Green Bond 2018 il tasso di cambio è pari a 1,19 USD/EUR mentre per i progetti allocati nel 2019 il tasso di cambio è pari a 1,21. Per i progetti di cui è stato aggiornato il valore dell'investimento è stato utilizzato il tasso medio annuo dell'anno di entrata in esercizio del progetto.

(2) Allocati ulteriori proventi su alcuni progetti rinnovabili, già individuati nel Green Bond 2017 e 2018, per i quali sono emersi nuovi costi capitalizzati.

(3) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. La tecnologia interessata è idroelettrica.

## Tabella B – Indicatori ESG

Paese	Nome progetto <sup>1)</sup>	Produzione 2023 (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata 2023 (t)	Produzione 2019-2023 (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata 2019-2023 (t)
USA	Whitney Hill	175	106.059	776	471.346
USA	Aurora Wind	946	574.196	2.861	1.734.123
USA	Cimarron Bend 3 phase I	696	422.175	2.312	1.395.750
USA	Alta Farms II	358	217.399	358	217.399
ITALIA	Vari progetti <sup>2)</sup>	-	-	-	-

(1) Per i progetti sui quali sono stati allocati nel 2019 nuovi Capex, in aggiunta a quanto già allocato nei Green Bond 2017 e 2018, per gli indicatori ESG si rimanda alle tabelle del perimetro 2017 e 2018.

(2) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. La tecnologia interessata è idroelettrica. La quota di produzione del solo repowering non è scorponabile dal resto dell'impianto poiché non è possibile stabilire con precisione quale sia la quota di energia immessa in rete esclusivamente dovuta all'aumento di potenza.

## Tabella C – Ulteriori indicatori ESG

Paese	Nome progetto <sup>(1)</sup>	Consumo di acqua m <sup>3(2)</sup>	Azioni di protezione/ ripristino della biodiversità (n.)	Arresto dell'impianto o fermata del sito a causa di temi ambientali (n.)	Incidenti (mortalità e "Life Changing") (n.)	Progetti sociali (n.)	Beneficiari dei progetti sociali (n.)
USA	Whitney Hill	-	-	-	-	-	-
USA	Aurora Wind	-	-	-	-	-	-
USA	Cimarron Bend 3 phase I	-	-	-	-	1	4
USA	Alta Farms II	-	1	-	-	-	-
ITALIA	Vari progetti <sup>(3)</sup>	-	-	-	-	3	3.018

(1) Per i progetti sui quali sono stati allocati nel 2019 nuovi Capex, in aggiunta a quanto già allocato nei Green Bond 2017 e 2018, per gli indicatori ESG si rimanda alle tabelle del perimetro 2017 e 2018.

(2) Consumo di acqua a uso industriale relativo ai dati di prelievo idrico in esercizio dell'impianto.

(3) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. La tecnologia interessata è idroelettrica.

## Tabella D – Informazioni complessive

CRITERIO	INDICATORE	DATI/APPROCCIO GB 2023
<b>Rispetto degli standard in materia di diritti umani e prevenzione delle violazioni</b>	Numero e descrizione delle segnalazioni identificate attraverso il sistema di monitoraggio Enel	Sono state ricevute quattro segnalazioni per presunte violazioni del principio di rispetto per le diversità e non discriminazione, tre delle quali conclusesi come non violazione e una in corso di analisi.
	Risultati dell'analisi di rischio a livello Paese in materia di diritti umani	L'analisi di rischio a livello Paese condotta nelle aree di presenza del Gruppo nel 2023 ha evidenziato che: <ul style="list-style-type: none"> <li>• i rischi connessi alle tematiche relative a corruzione, ambiente, diversità e non discriminazione, relazioni con le comunità e privacy sono risultati tra i temi con maggior salienza ("da monitorare")<sup>(1)</sup>;</li> <li>• i rischi collegati alle pratiche di lavoro (libertà di associazione e contrattazione collettiva, rifiuto del lavoro forzato e del lavoro minorile, condizioni di lavoro giuste e favorevoli, salute, sicurezza e benessere nei luoghi di lavoro) e i potenziali impatti derivanti dalle attività di comunicazione rivolte ai clienti hanno registrato un livello di rischio minimo (livello "accettabile")<sup>(1)</sup>.</li> </ul> Tali risultati, unitamente a quanto emerso dalla fase di identificazione di potenziali gap, hanno evidenziato che i presidi inclusi nel sistema di gestione posti per la mitigazione dei potenziali impatti sono robusti <sup>(2)</sup> e consentono di gestire adeguatamente i temi salienti identificati, il che, in base alle definizioni della classificazione inclusa nei Principi Guida delle Nazioni Unite, significa che il sistema di gestione dei temi salienti è efficace.
<b>Rispetto dei diritti del lavoro</b>	Numero e descrizione delle segnalazioni identificate attraverso il sistema di monitoraggio Enel	Nessuna segnalazione relativa ai progetti finanziati con i proventi del GB.
	Risultati dell'analisi di rischio a livello Paese in materia di diritti umani	L'analisi di rischio a livello Paese condotta nelle aree di presenza del Gruppo nel 2023 ha evidenziato che i rischi collegati alle pratiche di lavoro (libertà di associazione e contrattazione collettiva, rifiuto del lavoro forzato e del lavoro minorile, condizioni di lavoro giuste e favorevoli, salute, sicurezza e benessere nei luoghi di lavoro) hanno un livello di rischio minimo (livello "accettabile") <sup>(1)</sup> . Tali risultati, unitamente a quanto emerso dalla fase di identificazione di potenziali gap, hanno evidenziato che i presidi inclusi nel sistema di gestione posti per la mitigazione dei potenziali impatti sono robusti <sup>(2)</sup> e consentono di gestire adeguatamente i temi salienti identificati, il che, in base alle definizioni della classificazione inclusa nei Principi Guida delle Nazioni Unite, significa che il sistema di gestione dei temi salienti è efficace.
<b>Condizioni di lavoro (rapporti di lavoro, formazione, condizioni di salute e sicurezza, rispetto dell'orario di lavoro)</b>	Numero e descrizione delle segnalazioni identificate attraverso il sistema di monitoraggio Enel	È stata ricevuta una segnalazione sulla mancata comunicazione di un infortunio da parte di un fornitore, rivelatasi infondata e pertanto conclusasi come non violazione.
	Numero di incidenti (mortalità e "Life Changing")	Nessun incidente mortale o "Life Changing" è stato registrato sui progetti finanziati con i proventi del GB che ha coinvolto personale Enel.
<b>Integrazione di fattori ambientali e sociali nella catena di fornitura – Acquisti responsabili</b>	Clausole etiche nei contratti con i fornitori	Tramite le Condizioni Generali di Contratto, Enel richiede, tra l'altro, ai propri appaltatori e subappaltatori l'adesione ai dieci principi del Global Compact delle Nazioni Unite, il rispetto e la protezione dei diritti umani riconosciuti a livello internazionale, nonché il rispetto degli obblighi etico-sociali in tema di contrasto del lavoro minorile e tutela delle donne, parità di trattamento, divieto di discriminazione, libertà sindacale, di associazione e di rappresentanza, lavoro forzato, sicurezza e tutela ambientale, condizioni igienico-sanitarie e altresì condizioni normative, retributive, contributive, assicurative e fiscali.
<b>Etica nel business (prevenzione di corruzione e riciclaggio di denaro sporco, frode, pratiche anticoncorrenziali)</b>	Numero e descrizione delle segnalazioni identificate attraverso il sistema di monitoraggio Enel	Non si segnalano eventi rilevanti da riportare relativi ai progetti finanziati con i proventi del GB.
<b>Audit e controllo interno</b>	% dei processi di area/Paese coperti da attività di audit interno	Il livello di copertura annuale media dei processi tramite attività di audit interno è pari a circa il 40%.

(1) Scala di riferimento rischi: 1. Rischio alto; 2. Rischio di alta priorità; 3. Rischio da monitorare; 4. Rischio accettabile (livello minimo).

(2) Scala di riferimento dei valori di performance: Robusto (75%-100%); Buono (50%-74%); Sufficiente (25%-49%); Da migliorare (0%-24%).



KPMG S.p.A.  
Revisione e organizzazione contabile  
Via Curtatone, 3  
00185 ROMA RM  
Telefono +39 06 80961.1  
Email [it-fmauditaly@kpmg.it](mailto:it-fmauditaly@kpmg.it)  
PEC [kpmgspa@pec.kpmg.it](mailto:kpmgspa@pec.kpmg.it)

## Relazione della società di revisione indipendente sul Green Bond Report

*Al Consiglio di Amministrazione della  
Enel S.p.A.*

Siamo stati incaricati di effettuare l'esame limitato ("*limited assurance engagement*") del Green Bond Report 2023 ( di seguito anche il "Report") della Enel S.p.A. (di seguito anche la "Società") costituito dalle seguenti tabelle: Tabella Riepilogativa delle Emissioni, Tabella A "Indicatori Finanziari", Tabella B "Indicatori ESG", Tabella C "Ulteriori Indicatori ESG", Tabella D "Informazioni Complessive" e dalle relative Note di Accompagnamento, predisposto in conformità al Green Bond Framework del Gruppo Enel. Il Green Bond Report 2023 è inserito nel Bilancio di Sostenibilità del Gruppo Enel al 31 dicembre 2023.

### **Responsabilità degli Amministratori e del Collegio Sindacale della Enel S.p.A. per la DNF**

Gli Amministratori sono responsabili per la redazione del Green Bond Report in conformità al Green Bond Framework del Gruppo Enel descritto nelle Note di Accompagnamento al paragrafo "Premessa e Criteri di Redazione" del Report.

Gli Amministratori sono altresì responsabili, nei termini previsti dalla legge, per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di un Green Bond Report che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli Amministratori sono responsabili, inoltre, per l'individuazione del contenuto del Green Bond Report 2023 e per la selezione e l'applicazione dei criteri e per la ragionevolezza delle valutazioni e delle stime nelle circostanze.

### **Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità**

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza del Code of Ethics for Professional Accountants emesso dall'International Ethics Standards Board for Accountants, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale.

Nell'esercizio di riferimento del presente incarico la nostra società di revisione ha applicato l'International Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1) e, di conseguenza, ha mantenuto un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.



**Gruppo Enel**

Relazione della società di revisione

31 dicembre 2023

## **Responsabilità della società di revisione**

È nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità del Green Bond Report 2022 rispetto a quanto richiesto dal Green Bond Framework del Gruppo Enel descritto nelle Note di Accompagnamento al paragrafo "Premessa e Criteri di Redazione del Report. Il nostro lavoro è stato svolto secondo quanto previsto dal principio "International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information" (di seguito "ISAE 3000 Revised"), emanato dall'International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) per gli incarichi *limited assurance*. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che il Green Bond Report non contenga errori significativi. Pertanto, il nostro esame limitato sul Green Bond Report ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l'ISAE 3000 Revised ("*reasonable assurance engagement*") e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.

Le procedure svolte sul Green Bond Report 2023 si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della Società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nel Green Bond Report, nonché analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

- 1 colloqui con il personale responsabile a livello aziendale e di business per la gestione e la rendicontazione del Green Bond Report 2023;
- 2 comprensione dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione delle informazioni qualitative e quantitative incluse nel Green Bond Report 2023;
- 3 interviste e discussioni con il personale della Direzione di Enel S.p.A. al fine di raccogliere informazioni circa i processi e le procedure che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni al responsabile della predisposizione del Green Bond Report 2023;
- 4 analisi documentali e procedure di tipo analitico al fine di verificare, su base campionaria, gli indicatori inclusi nel Green Bond Report 2023.

## **Conclusione**

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il Green Bond Report 2023 della Enel S.p.A. non sia stato redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità al Green Bond Framework del Gruppo Enel indicato nelle Note di Accompagnamento al paragrafo "Premessa e Criteri di Redazione" del Report.

## **Altri aspetti**

I dati riferiti ai Green Bond Report del 2017, 2018 e del 2019, presentati nelle tabelle del Green Bond Report 2023, sono stati sottoposti ad un esame limitato da parte di un altro revisore che in data 10 maggio 2018, 7 maggio 2019 e 8 aprile 2020 ha rispettivamente espresso su tali Green Bond Report una conclusione senza rilievi.

Roma, 19 aprile 2024

KPMG S.p.A.

Marco Maffei  
Socio

# SUSTAINABILITY-LINKED FINANCING REPORT

## Indice:

### 1. Introduzione

### 2. Elenco dei titoli obbligazionari Sustainability-Linked emessi da Enel

### 3. Performance dei KPI di Enel

- 3.1 Performance del KPI #1
- 3.2 Performance del KPI #2
- 3.3 Performance del KPI #3
- 3.4 Performance del KPI #4
- 3.5 Performance del KPI #5

### 4. Verifica sulla performance dei KPI di Enel

## 1. Introduzione

In linea con il Sustainability-Linked Financing Framework pubblicato da Enel sul proprio sito web<sup>(1)</sup>, Enel emette e struttura strumenti finanziari legati al raggiungimento di predeterminati Sustainability Performance Targets (SPT). Enel e/o le sue controllate emettono obbligazioni Sustainability-Linked, SDG Commercial Paper e sottoscrivono prestiti Sustainability-Linked, derivati Sustainability-Linked su tassi di cambio e tassi di interesse, garanzie Su-

stainability-Linked, legati a SPT relativi a cinque KPI, che contribuiscono all'SDG 7 (Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni), all'SDG 13 (Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze), nonché agli obiettivi ambientali stabiliti dall'Unione europea nel regolamento sulla tassonomia UE, con particolare attenzione all'obiettivo della mitigazione del clima.

### Riepilogo su KPI e Sustainability Performance Targets (SPT)

KPI	Valore consuntivato	Sustainability Performance Targets (SPT)					
	2023	2023	2024	2025	2026	2030	2040
<b>KPI #1</b> Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	160	148	140	130	125	72	0
<b>KPI #2</b> Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 e 3 relative all'Integrated Power (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	168			135	135	73	0
<b>KPI #3</b> Emissioni assolute di GHG Scope 3 relative al Gas Retail (MtCO <sub>2eq</sub> )	16,8			20,9	20,0	11,4	0
<b>KPI #4</b> Percentuale di capacità installata rinnovabile (%)	68,2%	65%	69%	73%	74%	80%	100%
<b>KPI #5</b> Percentuale di Capex allineata alla tassonomia dell'UE (%)	84,8%			>80% (2023-2025) <sup>(2)</sup>	>80% (2024-2026) <sup>(3)</sup>		

(1) Enel - Sustainability-Linked Financing Framework - Febbraio 2024.

(2) SPT con periodo di osservazione cumulato 2023-2025.

(3) SPT con periodo di osservazione cumulato 2024-2026.

A livello globale, le emissioni di gas serra (GHG) hanno continuato ad aumentare nel 2023, in gran parte a seguito della ripresa economica e di un ulteriore aumento del consumo di combustibili fossili, con la crisi energetica e gli elevati prezzi del gas naturale e del gas naturale liquefatto che hanno innescato un maggiore utilizzo del carbone come combustibile più economico ma più emissivo.

Il Gruppo, tuttavia, è riuscito a ridurre le emissioni dirette e indirette di gas serra lungo l'intera catena del valore del 26,3% complessivamente, rispetto all'anno precedente. Inoltre, il Gruppo ha anche ridotto l'intensità delle emissioni GHG di Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica di oltre il 30,1%, passando da 229 gCO<sub>2eq</sub>/kWh nel 2022 a 160 gCO<sub>2eq</sub>/kWh nel 2023. Tale riduzione è il risultato di un aumento del 12,9% della produzione consolidata da fonti rinnovabili e di una riduzione del 37,5% della produzione consolidata da fonte termoelettrica, rispetto al 2022, come conseguenza della strategia del Gruppo di spostare il proprio portafoglio di mix energetico verso le fonti rinnovabili e di avanzare nel processo di decarbonizzazione.

Tuttavia, la guerra in Ucraina e le conseguenti restrizioni alle importazioni di gas dalla Russia nell'UE, che hanno causato una diminuzione della disponibilità di gas accompagnata da un'impennata dei prezzi all'ingrosso dell'elettricità e del gas con gravi effetti per le famiglie e le imprese, hanno indotto i governi dell'UE ad attuare una serie di risposte politiche per mitigare l'impatto dell'aumento dei costi e garantire la stabilità del sistema energetico.

In particolare, il governo italiano ha risposto con un piano nazionale di contenimento dei consumi di gas naturale che prevedeva, tra le sue misure, la massimizzazione della produzione di energia elettrica nel settore termoelettrico utilizzando combustibili diversi dal gas. Ciò è avvenuto attraverso il Decreto 14/2022 che ha imposto al gestore del sistema di trasmissione (TSO) nazionale di definire un programma volto a massimizzare la produzione di energia elettrica da centrali a carbone fino alla fine di settembre 2023. Di conseguenza, il TSO ha identificato le centrali a carbone di Enel come essenziali e ha richiesto loro di massimizzare la produzione.

In Spagna, invece, l'autorizzazione governativa per la chiusura della centrale a carbone di As Pontes, richiesta dalla controllata di Enel, Endesa, nel dicembre 2019 per giugno 2021, è stata rinviata alla fine del 2023 in quanto la centrale

è stata identificata come essenziale dall'operatore del sistema di trasmissione.

A causa della crisi senza precedenti che il sistema energetico europeo ha affrontato nel 2022 e nel 2023, la riduzione delle emissioni del Gruppo effettuata nel 2023 non è stata sufficiente a raggiungere il target di intensità delle emissioni GHG di Scope 1 relative alla generazione di energia elettrica fissato per il 2023 e annunciato in occasione del Capital Markets Day tenutosi a novembre 2020 per il lancio del Piano strategico 2021-2023. A causa della crisi energetica, l'intensità si è attestata su un valore leggermente superiore al target di 148 gCO<sub>2eq</sub>/kWh. In assenza del suddetto effetto, Enel sarebbe stata in grado di raggiungere un livello di intensità di emissioni ben al di sotto del target di 148 gCO<sub>2eq</sub>/kWh.

Di conseguenza, gli strumenti Sustainability-Linked del Gruppo che fissano il target Scope 1 di intensità di generazione di energia elettrica di 148 gCO<sub>2eq</sub>/kWh per il 2023 saranno soggetti a un aumento del relativo margine ed Enel rispetterà i propri obblighi in conformità ai termini e alle condizioni della documentazione legale di tali transazioni Sustainability-Linked.

Nonostante queste circostanze senza precedenti, l'intensità delle emissioni del Gruppo nel 2023 è rimasta allineata al percorso di 1,5 °C. Infatti, l'approccio di decarbonizzazione del settore previsto dall'iniziativa SBTi ha stabilito una soglia massima di 246 gCO<sub>2eq</sub>/kWh per Enel per il 2023, ben al di sopra del dato effettivo.

In definitiva, l'impegno di Enel per la decarbonizzazione rimane confermato sia per il breve che per il medio e lungo termine, come previsto dal nuovo Piano Strategico 2024-2026, che stabilisce un nuovo target di breve termine per il 2026 di 125 gCO<sub>2eq</sub>/kWh. Questo nuovo target, inserito nel Sustainability-Linked Financing Framework aggiornato a gennaio 2024 e legato al primo lancio di obbligazioni Sustainability-Linked nel 2024, conferma l'impegno di Enel verso la transizione energetica e contribuisce alla sostenibilità ambientale e finanziaria della strategia di sviluppo del Gruppo. Restano, inoltre, confermati il target al 2030 di riduzione dell'80% dell'intensità delle emissioni GHG di Scope 1 derivanti dalla produzione di energia elettrica rispetto alla baseline del 2017 e il target finale al 2040 di riduzione del 100% di queste emissioni senza ricorrere ad alcun tipo di compensazione o meccanismi di rimozione del carbonio.

## 2. Elenco dei titoli obbligazionari Sustainability-Linked emessi da Enel

ISIN	Emittente	Data di emissione	Ammontare emesso	Ammontare residuo	Scadenza	KPI	SPT	Data o periodo di riferimento	Raggiungimento obiettivi
US29278GAL23	Enel Finance International NV ("EFI")	10/09/2019	1.500.000.000 \$	1.500.000.000 \$	10/09/2024	Percentuale di capacità installata rinnovabile (%)	55%	2021	
XS2066706818	EFI	17/10/2019	1.000.000.000 €	1.000.000.000 €	17/06/2024	Percentuale di capacità installata rinnovabile (%)	55%	2021	
XS2066706909	EFI	17/10/2019	1.000.000.000 €	1.000.000.000 €	17/06/2027	Percentuale di capacità installata rinnovabile (%)	55%	2021	
XS2066706735	EFI	17/10/2019	500.000.000 €	500.000.000 €	17/10/2034	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	125 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2030	
XS2244418609	EFI	20/10/2020	500.000.000 €	500.000.000 €	20/10/2027	Percentuale di capacità installata rinnovabile (%)	60%	2022	
XS2353182020	EFI	17/06/2021	1.000.000.000 €	1.000.000.000 €	17/06/2027	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	148 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2023	
XS2353182293	EFI	17/06/2021	1.250.000.000 €	1.250.000.000 €	17/06/2030	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	148 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2023	
XS2353182376	EFI	17/06/2021	1.000.000.000 €	1.000.000.000 €	17/06/2036	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	82 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2030	
US29278GAM06	EFI	12/07/2021	1.250.000.000 \$	1.250.000.000 \$	12/07/2026	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	148 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2023	
US29278GAN88	EFI	12/07/2021	1.000.000.000 \$	1.000.000.000 \$	12/07/2028	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	148 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2023	
US29278GAP37	EFI	12/07/2021	1.000.000.000 \$	1.000.000.000 \$	12/07/2031	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	148 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2023	

 Raggiunto

 Non in linea

ISIN	Emittente	Data di emissione	Ammontare emesso	Ammontare residuo	Scadenza	KPI	SPT	Data o periodo di riferimento	Raggiungimento obiettivi
US29280HAB87	Enel Finance America, LLC ("EFA")	12/07/2021	750.000.000 \$	750.000.000 \$	12/07/2041	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	82 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2030	
XS2390400633	EFI	28/09/2021	1.250.000.000 €	1.250.000.000 €	28/05/2026	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	148 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2023	✘
XS2390400716	EFI	28/09/2021	1.000.000.000 €	1.000.000.000 €	28/05/2029	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	148 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2023	✘
XS2390400807	EFI	28/09/2021	1.250.000.000 €	1.250.000.000 €	28/09/2034	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	82 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2030	
XS2432293673	EFI	17/01/2022	1.250.000.000 €	1.250.000.000 €	17/11/2025	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	148 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2023	✘
XS2432293756	EFI	17/01/2022	750.000.000 €	750.000.000 €	17/01/2031	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	140 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2024	
XS2432293913	EFI	17/01/2022	750.000.000 €	750.000.000 €	17/01/2035	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	82 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2030	
XS2466363202	EFI	11/04/2022	750.000.000 £	750.000.000 £	11/04/2029	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	140 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2024	
USN30707AN87	EFI	15/06/2022	750.000.000 \$	750.000.000 \$	15/06/2025	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	148 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2023	✘
US29278GAW87	EFI	15/06/2022	750.000.000 \$	750.000.000 \$	15/06/2027	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	140 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2024	



ISIN	Emittente	Data di emissione	Ammontare emesso	Ammontare residuo	Scadenza	KPI	SPT	Data o periodo di riferimento	Raggiungimento obiettivi
US29278GAX60	EFI	15/06/2022	1.000.000.000 \$	1.000.000.000 \$	15/06/2032	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	82 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2030	
US29278GAY44	EFI	15/06/2022	1.000.000.000 \$	1.000.000.000 \$	15/06/2052	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	0 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2040	
XS2531420656	EFI	09/09/2022	1.000.000.000 €	1.000.000.000 €	09/03/2029	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	140 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2024	
US29278GAZ19	EFI	14/10/2022	750.000.000 \$	750.000.000 \$	14/10/2025	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	148 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2023	
US29280HAA05	EFA	14/10/2022	1.000.000.000 \$	1.000.000.000 \$	14/10/2027	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	140 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2024	
US29278GBA58	EFI	14/10/2022	1.250.000.000 \$	1.250.000.000 \$	14/10/2032	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	82 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2030	
US29278GGB32	EFI	14/10/2022	1.000.000.000 \$	1.000.000.000 \$	14/10/2052	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	0 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2040	
XS2589260723	EFI	20/02/2023	750.000.000 €	750.000.000 €	20/02/2031	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	130 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2025	
						Percentuale di Capex allineata alla tassonomia dell'UE (%)	>80%	2023-2025	
XS2589260996	EFI	20/02/2023	750.000.000 €	750.000.000 €	20/02/2043	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 e 3 relative all'Integrated Power (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	0 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2040	
						Emissioni assolute di GHG Scope 3 relative al Gas Retail (MtCO <sub>2eq</sub> )	0 MtCO <sub>2eq</sub>	2040	



ISIN	Emittente	Data di emissione	Ammontare emesso	Ammontare residuo	Scadenza	KPI	SPT	Data o periodo di riferimento	Raggiungimento obiettivi
XS2751666426	EFI	23/01/2024	750.000.000 €	750.000.000 €	23/07/2028	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	125 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2026	
						Percentuale di Capex allineata alla tassonomia dell'UE (%)	>80%	2024-2026	
XS2751666699	EFI	23/01/2024	1.000.000.000 €	1.000.000.000 €	23/01/2035	Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 e 3 relative all'Integrated Power (gCO <sub>2eq</sub> /kWh)	72 gCO <sub>2eq</sub> /kWh	2030	
						Percentuale di capacità installata rinnovabile (%)	80%	2030	
<b>Totale</b>			<b>29.468.331.875 €<sup>(4)</sup></b>	<b>29.468.331.875 €<sup>(5)</sup></b>					



Raggiunto



Non in linea

(4) Calcolato con i seguenti tassi di cambio: EUR/USD FX e EUR/GBP FX al 29 dicembre 2023.

(5) Calcolato con i seguenti tassi di cambio: EUR/USD FX e EUR/GBP FX al 29 dicembre 2023.

### 3. Performance dei KPI di Enel

#### a. KPI #1: Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO<sub>2eq</sub>/kWh)

KPI #1: Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica (gCO <sub>2eq</sub> /kWh) <sup>(6)</sup>	
<p>Intensità delle emissioni di gas a effetto serra (GHG) Scope 1 di Gruppo (gCO<sub>2eq</sub>/kWh)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Definizione/Metodologia:</b> emissioni di gas a effetto serra Scope 1 del Gruppo (incluse CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O) derivanti dalla generazione di energia e misurate in grammi di CO<sub>2eq</sub> per kWh, come definito e dettagliato nella documentazione delle operazioni Sustainability-Linked e in linea con il GHG Protocol<sup>(7)</sup>.</li> <li><b>Razionale:</b> il KPI misura la performance di Enel rispetto alla strategia di decarbonizzazione del suo mix di produzione energetica, che sarà pienamente raggiunto entro il 2040, mitigando allo stesso tempo le emissioni dirette provenienti dalla sua più rilevante fonte Scope 1, che rappresenta il 95% delle emissioni totali Scope 1 nel 2023.</li> <li><b>Materialità:</b> nel 2023, il KPI #1 Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia rappresenta il 34,7% del totale dell'impronta di carbonio di Enel, equivalente a 32,7 MtCO<sub>2eq</sub>.</li> <li><b>Obiettivi intermedi e a lungo termine:</b> dal 2015 Enel ha fissato una serie di obiettivi per ridurre le emissioni dirette di gas serra derivanti dalla propria attività di generazione di energia, aumentando il livello di ambizione in ogni aggiornamento effettuato, allineandosi allo scenario climatico più ambizioso disponibile. Sempre nel 2015, Enel ha stabilito il suo primo science-based target allineato allo scenario "well below 2 degrees", volto a ridurre l'intensità di carbonio del 25% rispetto al 2007 (raggiungendo 350 gCO<sub>2eq</sub>/kWh). Nel 2019, Enel, avendo raggiunto l'obiettivo al 2020 con un anno di anticipo, ha annunciato per il 2030 un nuovo obiettivo science-based allineato allo scenario "well below 2 degrees" portando la percentuale di riduzione delle emissioni dal 70% all'80% rispetto al 2017 (da 125 gCO<sub>2eq</sub>/kWh a 82 gCO<sub>2eq</sub>/kWh), ora allineato allo scenario 1,5 °C. Nel 2021, Enel ha annunciato di aver anticipato di 10 anni il raggiungimento dell'obiettivo di completa decarbonizzazione, portandolo dal 2050 al 2040. Tale obiettivo è stato certificato da SBTi nel 2022 insieme all'aggiornamento dell'obiettivo al 2030, che passa da 82 gCO<sub>2eq</sub>/kWh a 72 gCO<sub>2eq</sub>/kWh, incrementando anche in questo caso il livello di ambizione. Dal 2020, Enel ha definito anche obiettivi annuali di breve termine per rendere maggiormente visibile il proprio percorso verso la piena decarbonizzazione. Questi obiettivi sono stati fissati in diversi aggiornamenti del Piano Strategico e prevedono le seguenti soglie: 148 gCO<sub>2eq</sub>/kWh al 2023, 140 gCO<sub>2eq</sub>/kWh al 2024, 130 gCO<sub>2eq</sub>/kWh al 2025 e 125 gCO<sub>2eq</sub>/kWh al 2026.</li> <li><b>Contributo all'obiettivo ambientale della UE:</b> Mitigazione dei Cambiamenti Climatici.</li> <li><b>Contributo agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU:</b> SDG 13: Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze.</li> </ul>	

#### Performance del KPI #1 di Enel e relativi SPT

	2021 (consuntivo)	2022 (consuntivo)	2023 (consuntivo)	2024 (target)	2025 (target)	2026 (target)	2030 (target)	2040 (target)
<b>KPI #1 Performance</b>	225	229	160	140	130	125	72	0
<b>Gap vs 2023</b>	77	81						
<b>Gap vs 2024</b>	85	89	20					
<b>Gap vs 2025</b>	95	99	30	10				
<b>Gap vs 2026</b>	100	104	35	15	5			
<b>Gap vs 2030</b>	153	157	88	68	58	53		
<b>Gap vs 2040</b>	225	229	160	140	130	125	72	

(6) Nelle versioni precedenti del Sustainability-Linked Financing Framework di Enel e nella documentazione degli strumenti finanziari emessi in conformità a tali versioni, il KPI #1 "Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia (gCO<sub>2eq</sub>/kWh)" era definito come "Ammontare delle emissioni dirette di gas a effetto serra (Scope 1) (gCO<sub>2eq</sub>/kWh)".

(7) Il GHG Protocol fornisce il greenhouse gas accounting standard (<https://ghgprotocol.org/>).

## b. KPI #2: Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 e 3 relative all'Integrated Power (gCO<sub>2eq</sub>/kWh)



### KPI #2: Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 e 3 relative all'Integrated Power (gCO<sub>2eq</sub>/kWh)

Emissioni combinate di gas a effetto serra del Gruppo, Scope 1 (comprese CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O) derivanti dalla produzione di energia e Scope 3 derivanti dalla produzione di elettricità acquistata e venduta ai clienti finali, misurate in grammi di CO<sub>2eq</sub> per kWh.

- Definizione/Metodologia:** metrica calcolata come combinazione delle emissioni di gas a effetto serra del Gruppo, Scope 1 (incluse CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O) (misurate in gCO<sub>2eq</sub>) e Scope 3 derivanti dalla produzione di energia elettrica acquistata e venduta ai clienti finali (misurata in gCO<sub>2eq</sub>) (che costituisce un elemento della sottocategoria "3-Combustibili e attività connesse all'energia" del "GHG Protocol-Scope 3 standard"), diviso per la produzione di energia elettrica (misurata in kWh) e l'elettricità acquistata (misurata in kWh). La metodologia è definita e dettagliata nella documentazione delle pertinenti operazioni Sustainability-Linked e in linea con il GHG Protocol.
- Razionale:** il KPI #2 copre tutta l'energia elettrica venduta da Enel ai clienti finali, proveniente sia dalla produzione propria di Enel sia dall'energia elettrica acquistata da terzi.
- Materialità:** nel 2023, il KPI #2 Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 e 3 relative all'Integrated Power ha rappresentato il 60,2% dell'impronta di carbonio totale di Enel, equivalente a 56,7 MtCO<sub>2eq</sub>, di cui le emissioni di Group Scope 1 CO<sub>2eq</sub> dalla produzione di energia hanno rappresentato il 34,7%, equivalenti a 32,7 MtCO<sub>2eq</sub>, e le emissioni di Group Scope 3 CO<sub>2</sub> dalla produzione di energia acquistata e rivenduta al cliente finale hanno rappresentato il 25,4%, equivalenti a 24,0 MtCO<sub>2eq</sub>.
- Obiettivi intermedi e a lungo termine:** a novembre 2022 Enel ha annunciato l'obiettivo di ridurre le emissioni del suddetto KPI a 135 gCO<sub>2eq</sub>/kWh entro il 2025. A dicembre 2022, la SBTi ha convalidato i seguenti obiettivi al 2030 e 2040, in quanto in linea con lo scenario "1.5 °C climate goal": ridurre il 100% delle emissioni dirette di gas serra (Scope 1) derivanti dalla produzione di energia elettrica e delle emissioni indirette di gas serra (Scope 3) derivanti dai combustibili e dalle attività connesse all'energia, coprendo tutta l'elettricità venduta per kWh entro il 2040 rispetto al 2017 (332 gCO<sub>2eq</sub>/kWh), con un obiettivo a medio termine di riduzione del 78% entro il 2030 (73 gCO<sub>2eq</sub>/kWh). In linea con il Piano Strategico 2024-2026, Enel ha annunciato un nuovo KPI pari a 135 gCO<sub>2eq</sub>/kWh entro il 2026.
- Contributo all'obiettivo ambientale della UE:** Mitigazione dei Cambiamenti Climatici.
- Contributo agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU: SDG 13:** Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze.

### Performance del KPI #2 di Enel e relativi SPT

	2021 <sup>(1)</sup> (consuntivo)	2022 <sup>(1)</sup> (consuntivo)	2023 (consuntivo)	2025 (target)	2026 (target)	2030 (target)	2040 (target)
<b>KPI #2 Performance</b>	212	210	168	135	135	73	0
<b>Gap vs 2025</b>	77	75	33				
<b>Gap vs 2026</b>	77	75	33	0			
<b>Gap vs 2030</b>	139	137	95	62	62		
<b>Gap vs 2040</b>	212	210	168	135	135	73	

(1) Dato ricalcolato per un aggiornamento dei fattori di emissione dei sistemi elettrici nazionali relativi al 2021 e 2022.

### c. KPI #3: Emissioni assolute di GHG Scope 3 relative al Gas Retail (MtCO<sub>2eq</sub>)



#### KPI #3: Emissioni assolute di GHG Scope 3 relative al Gas Retail (MtCO<sub>2eq</sub>)

Emissioni assolute di gas serra (GHG – Scope 3) del Gruppo derivanti dall'utilizzo del gas venduto dal Gruppo Enel ai suoi clienti finali (misurate in MtCO<sub>2eq</sub>).

- **Definizione/Metodologia:** le emissioni assolute in CO<sub>2</sub> equivalenti di Scope 3 di Gruppo derivanti dall'utilizzo del gas venduto dal Gruppo Enel ai suoi clienti finali, come definito e dettagliato nella documentazione delle operazioni Sustainability-Linked e in linea con il GHG Protocol.
- **Razionale:** il KPI #3 supporta l'obiettivo di Enel di completa decarbonizzazione, inclusa la catena del valore del business Gas Retail.
- **Materialità:** nel 2023, il KPI #3 Emissioni assolute di GHG Scope 3 relative al Gas Retail rappresentava il 17,8% dell'impronta di carbonio totale di Enel equivalente a 16,8 MtCO<sub>2eq</sub>.
- **Obiettivi intermedi e a lungo termine:** a novembre 2022, Enel ha annunciato l'obiettivo di ridurre le emissioni del KPI #3 Emissioni assolute di GHG Scope 3 relative al Gas Retail raggiungendo 20,9 MtCO<sub>2eq</sub> entro il 2025 e 11,4 MtCO<sub>2eq</sub> entro il 2030. A dicembre 2022 la SBTi ha convalidato i seguenti obiettivi per il 2030 e il 2040, in linea con lo scenario "1.5 °C climate goal": riduzione del 100% delle emissioni entro il 2040 e del 55% entro il 2030, rispetto al valore osservato nel 2017 (25,3 MtCO<sub>2eq</sub>). In linea con il Piano Strategico 2024-2026, Enel ha annunciato un nuovo KPI pari a 20,0 MtCO<sub>2eq</sub> entro il 2026.
- **Contributo all'obiettivo ambientale della UE:** Mitigazione dei Cambiamenti Climatici.
- **Contributo agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU: SDG 13:** Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze.

#### Performance del KPI #3 di Enel e relativi SPT

	2021 <sup>(1)</sup> (consuntivo)	2022 <sup>(1)</sup> (consuntivo)	2023 (consuntivo)	2025 (target)	2026 (target)	2030 (target)	2040 (target)
<b>KPI #3 Performance</b>	20,0	20,6	16,8	20,9	20,0	11,4	0
<b>Gap vs 2025</b>	-0,9	-0,3	-4,1				
<b>Gap vs 2026</b>	0	0,6	-3,2	0,9			
<b>Gap vs 2030</b>	8,6	9,2	12,5	9,5	8,6		
<b>Gap vs 2040</b>	20,0	20,6	16,8	20,9	20,0	11,4	

(1) Dato ricalcolato per un aggiornamento dei fattori di conversione.

## d. KPI #4: Percentuale di capacità installata rinnovabile (%)



### KPI #4: Percentuale di capacità installata rinnovabile (%)

Percentuale della capacità installata di energia rinnovabile rispetto alla capacità installata totale (espressa in percentuale).

#### Definizione/Metodologia:

	Metodologia di calcolo
Capacità installata di energia rinnovabile	(a) MW
Capacità totale installata	(b) MW
Percentuale di capacità rinnovabile installata	(a) / (b) %

I termini che si riferiscono al KPI #4 e all'SPT #4 sono dettagliati nella documentazione delle relative operazioni Sustainability-Linked.

- **Razionale:** il KPI #4 supporta l'obiettivo di Enel di completa decarbonizzazione del suo mix tecnologico entro il 2040.
- **Materialità:** nel 2023 il KPI #4 Percentuale della capacità installata di energia rinnovabile ha raggiunto il 68,2% del totale della capacità consolidata installata del Gruppo.
- **Obiettivi intermedi e a lungo termine:** il Gruppo prevede di aggiungere circa +10,8 GW alla propria capacità installata nel periodo 2024-2026, in linea con il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione allineati all'Accordo di Parigi. Si prevede che la capacità rinnovabile consolidata raggiunga il 74% del totale del Gruppo nel 2026.
- **Contributo all'obiettivo ambientale della UE:** Mitigazione dei Cambiamenti Climatici.
- **Contributo agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU:** SDG 7: Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni.

### Performance del KPI #4 di Enel e relativi SPT

	2021 (consuntivo)	2022 (consuntivo)	2023 (consuntivo)	2024 (target)	2025 (target)	2026 (target)	2030 (target)	2040 (target)
<b>KPI #4 Performance</b>	57,5%	63,1%	68,2%	69,0%	73,0%	74,0%	80,0%	100,0%
<b>Gap vs 2021</b>								
<b>Gap vs 2022</b>	5,6%							
<b>Gap vs 2023</b>	10,7%	5,1%						
<b>Gap vs 2024</b>	11,5%	5,9%	0,8%					
<b>Gap vs 2025</b>	15,5%	9,9%	4,8%	4,0%				
<b>Gap vs 2026</b>	16,5%	10,9%	5,8%	5,0%	1,0%			
<b>Gap vs 2030</b>	22,5%	16,9%	11,8%	11,0%	7,0%	6,0%		
<b>Gap vs 2040</b>	42,5%	36,9%	31,8%	31,0%	27,0%	26,0%	20,0%	

## e. KPI #5: Percentuale di Capex allineata alla tassonomia dell'UE (%)

### KPI #5: Percentuale di Capex allineata alla tassonomia dell'UE (%)



Percentuale delle spese in conto capitale (da ora Capex), nell'arco di un determinato periodo, in attività che si qualificano come sostenibili dal punto di vista ambientale in base ai criteri di cui all'articolo 3 del regolamento sulla tassonomia UE (2020/852) (espressa in percentuale).

- Definizione/Metodologia:**

	<b>Calculation</b>
Capex allineati alla tassonomia UE	(a) EURbn
Totale dei Capex secondo quanto richiesto dall'articolo 8 del Regolamento sulla tassonomia UE (2020/852)	(b) EURbn
Percentuale di Capex allineata alla tassonomia della UE	(a) / (b) %

I termini che si riferiscono ai KPI #5 e ai TSS #5 sono dettagliati nella documentazione delle relative operazioni Sustainability-Linked e nella relazione annuale/rendiconti consolidati non finanziari.

- **Razionale:** il KPI #5 supporta l'obiettivo di Enel di completa decarbonizzazione del suo mix tecnologico entro il 2040.
- **Materialità:** il passaggio a zero emissioni di gas serra entro il 2040 richiederà ingenti investimenti da parte di Enel nei prossimi due decenni. La quota degli investimenti in conto capitale di Enel allineati con la tassonomia UE mostra quanto Enel stia investendo verso un modello di business carbon free. Nel 2023, il KPI #5 Percentuale di Capex allineata alla tassonomia dell'UE (%) ammontava all'84,8%.
- **Obiettivi intermedi e a lungo termine:** a novembre 2022 Enel ha annunciato l'obiettivo di allineare almeno l'80% degli investimenti in conto capitale nel triennio 2023-2025 alla tassonomia UE. In linea con il Piano Strategico 2024-2026, il Gruppo ha confermato il medesimo target per il periodo 2024-2026.
- **Contributo all'obiettivo ambientale della UE:** tutti e sei gli obiettivi ambientali definiti nel regolamento sulla tassonomia UE, con particolare attenzione alla Mitigazione dei Cambiamenti Climatici.
- **Contributo agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU: SDG 13:** Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze.

### Performance del KPI #5 di Enel e relativi SPT

	2021 (consuntivo)	2022 (consuntivo)	2023 (consuntivo)	2023-2025 (target)	2024-2026 (target)
<b>KPI #5 Performance</b>	82,0%	81,9%	84,8%	>80%	>80%

## 4. Verifica sulla performance dei KPI di Enel

### I. Performance KPI #1

Al 31 dicembre 2023, l'ammontare di emissioni del KPI #1 Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica ( $\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{kWh}$ ) è uguale a  $160 \text{ gCO}_{2\text{eq}}/\text{kWh}$ .

L'Assurance Report di KPMG, come verificatore esterno di Enel, del KPI #1 Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 relative alla produzione di energia elettrica ( $\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{kWh}$ ) è disponibile alle pagine 466-471 del presente Report.

### II. Performance KPI #2

Al 31 dicembre 2023, l'ammontare di emissioni del KPI #2 Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 e 3 relative all'Integrated Power ( $\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{kWh}$ ) è uguale a  $168 \text{ gCO}_{2\text{eq}}/\text{kWh}$ . L'Assurance Report di KPMG, come verificatore esterno di

Enel, del KPI #2 Intensità delle emissioni di GHG Scope 1 e 3 relative all'Integrated Power ( $\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{kWh}$ ) è disponibile alle pagine 466-471 del presente Report.

### III. Performance KPI #3

Al 31 dicembre 2023, l'ammontare di emissioni del KPI #3 Emissioni assolute di GHG Scope 3 relative al Gas Retail ( $\text{MtCO}_{2\text{eq}}$ ) è uguale a  $16,8 \text{ MtCO}_{2\text{eq}}$ .

L'Assurance Report di KPMG, come verificatore esterno di Enel, del KPI #3 Emissioni assolute di GHG Scope 3 relative al Gas Retail ( $\text{MtCO}_{2\text{eq}}$ ) è disponibile alle pagine 466-471 del presente Report.

### IV. Performance KPI #4

Il valore percentuale del KPI #4 Percentuale di capacità installata rinnovabile (%) al 31 dicembre 2023 è uguale a 68,2%.

Capacità installata da energia rinnovabile  
Capacità totale installata  
Percentuale di capacità rinnovabile installata

L'Assurance Report di KPMG, come verificatore esterno di Enel, del KPI #4 Percentuale di capacità installata rinnovabile è disponibile alle pagine 466-471 del presente Report.

#### Metodologia di calcolo

(a) 55,536 MW  
(b) 81,417 MW  
(a) / (b) 68,2%

### V. Performance KPI #5

Il valore percentuale del KPI #5 Percentuale di Capex allineata alla tassonomia dell'UE (%) al 31 dicembre 2023 è uguale a 84,8%.

Capex allineati alla tassonomia UE  
Totale dei Capex secondo quanto richiesto dall'articolo 8 del regolamento tassonomia UE (2020/852)  
Percentuale di Capex allineata alla tassonomia dell'UE

L'Assurance Report di KPMG, come verificatore esterno di Enel, del KPI #5 Percentuale di Capex allineata alla tassonomia dell'UE è disponibile al seguente link: <https://www.enel.com/it/investitori/sostenibilita>.

#### Metodologia di calcolo

(a) [12.097] EURmln  
(b) [14.247] EURmln  
(a) / (b) [84,8] %