

Il Pacchetto Fit for 55 e la strategia europea per la decarbonizzazione

La strategia europea per la decarbonizzazione: Europa chiama Italia

Roberta Valenziani

Responsabile Affari Generali e Marketing

27 ottobre 2021



Elettricità Futura

#GreenDealOra



Siamo la principale associazione delle imprese che operano nel settore elettrico italiano.

Oltre 500 imprese di ogni dimensione attive nella produzione e commercializzazione di energia elettrica da fonti convenzionali e rinnovabili, nella distribuzione, nella fornitura di servizi per il settore, fanno parte di Elettricità Futura.

70 %
del mercato

75.000 MW
potenza elettrica installata

40.000
addetti

1.150.000 km
linee di distribuzione

Perché dobbiamo realizzare la transizione energetica?

Perché...

Nel 2034 (o prima?) rischiamo di superare la soglia +1,5°C e a fine secolo di sfiorare +3,0°C.

In Italia la temperatura media è già aumentata di +2,4°C (vs 1880) a fronte di una crescita della temperatura media globale di circa +1,2°C.

Il nostro è il secondo Paese europeo per danni economici collegati al cambiamento climatico.

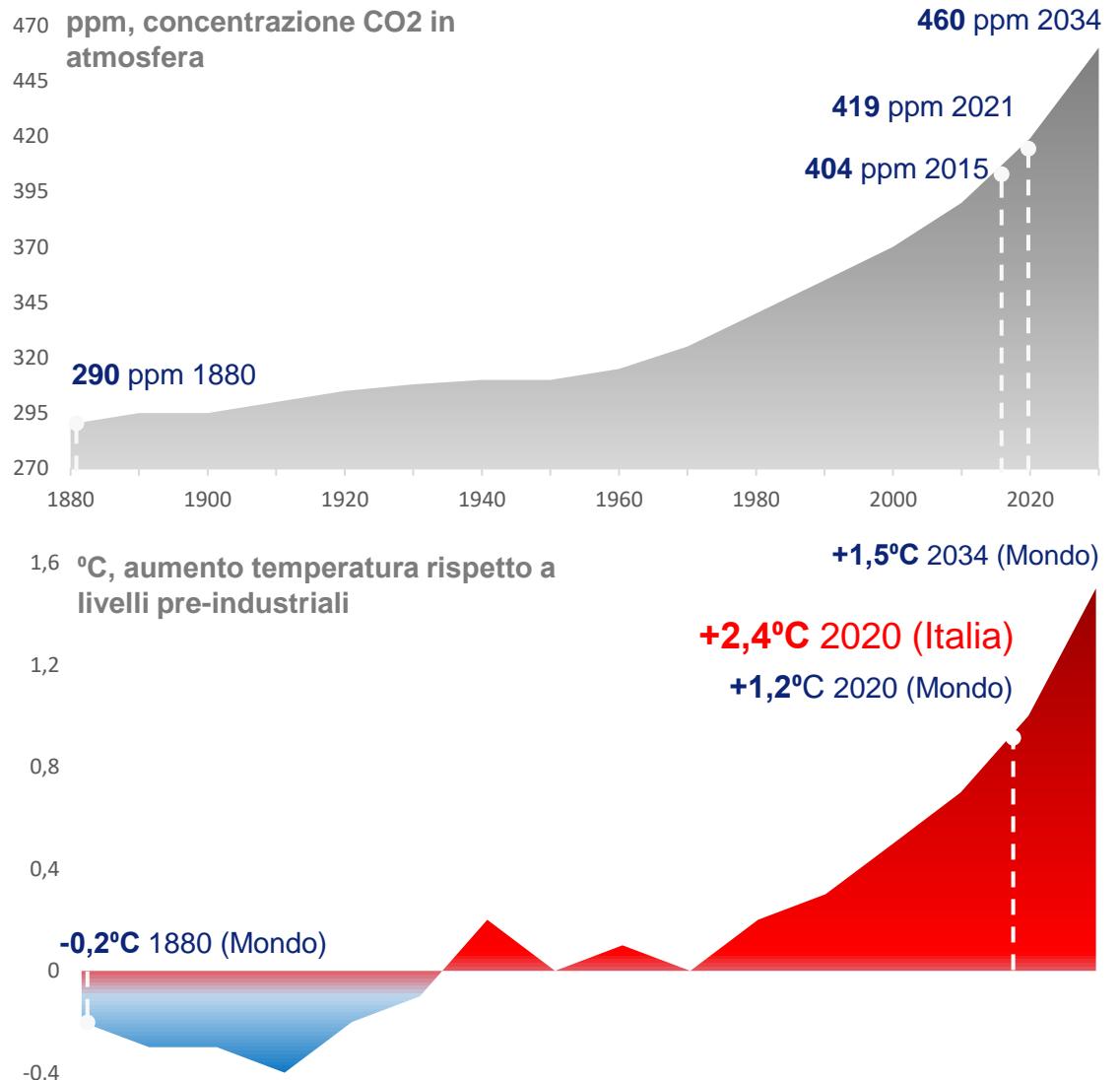
Esiste una correlazione diretta e lineare tra l'aumento della CO2 in atmosfera e l'aumento della temperatura globale.

Dal 2015, anno dell'Accordo di Parigi, abbiamo peggiorato la situazione, come sottolineato anche dal Presidente Draghi! La concentrazione di CO2 in atmosfera è cresciuta da 404 ppm a 419 ppm, il record storico raggiunto a maggio 2021.

Nel 2034, o prima, potremmo arrivare a 460 ppm e continuando a crescere avrà effetti catastrofici.

NOTE

Fonti: ONU-IPCC AR6; [CO2 in atmosfera: nuovo record, mai così tanta in 63 anni \(rinnovabili.it\)](#), [Global Monitoring Laboratory](#); <https://www.governo.it/it/articolo/videmessaggio-del-presidente-draghi-al-major-economies-forum-energy-and-climate/17928>; EEA, Economic losses from climate-related extremes in Europe <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/direct-losses-from-weather-disasters-4/assessment>; Copernicus: programma di osservazione della Terra dell'UE: <https://climate.copernicus.eu/how-close-are-we-reaching-global-warming-15degc>



La riduzione delle emissioni del 7% nel 2020 rispetto al 2019 che è stata causata dal COVID-19, sarebbe invece quella strutturalmente necessaria per l'obiettivo +1,5°C al 2100.

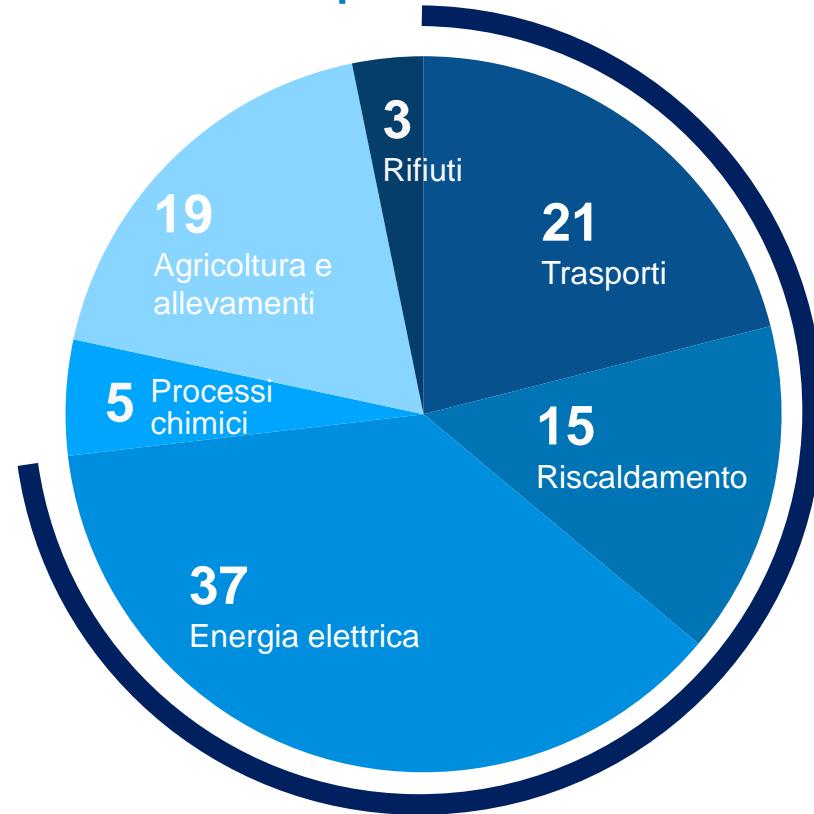
Ma si è trattato di un effetto temporaneo. Le emissioni di CO₂ aumenteranno infatti nel 2021 di circa il 5% rispetto al 2020, tornando quasi ai valori pre-COVID-19.

NOTE

Fonte: stime preliminari e semplificate EF su dati Our World in Data e JRC Commissione europea.
I processi chimici si riferiscono al cemento, chimica e petrolchimica.
Dato 2021: Global Energy Review 2021 della IEA.

La transizione ecologica inizia dall'energia

Emissioni a effetto serra a livello globale nel 2019
% per settore



**Il 73% delle emissioni
è prodotto dal settore energetico!**

Le risorse per la transizione energetica sono investimenti, NON costi!

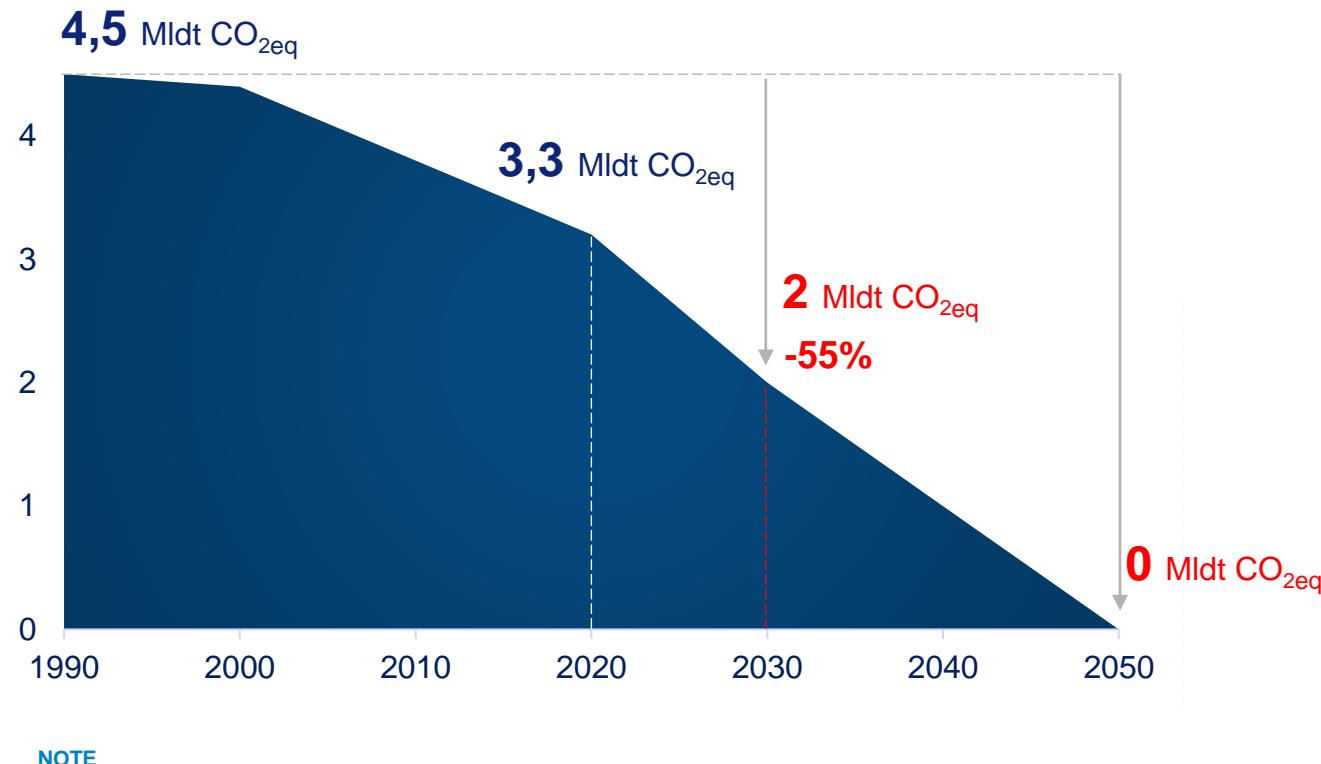
La transizione energetica porterà a circa 14.000 miliardi di dollari di risparmi a livello globale, rispetto al mantenimento dell'attuale mix energetico basato ancora sui fossili, senza contare i benefici diretti e indiretti legati allo sviluppo delle rinnovabili.

Il traguardo europeo zero emissioni al 2050 porterà anche benefici che superano di gran lunga i costi, creando 5 milioni di nuovi posti di lavoro netti.

Per l'Italia potrebbe tradursi in 650.000 nuovi posti di lavoro netti nel 2050.

Anche gli Stati Uniti hanno come orizzonte il 2050 per la neutralità carbonica, mentre per la Cina è il 2060.

Traiettoria di riduzione delle emissioni nette in UE-27 al 2050 compatibile con l'obiettivo di Parigi del 2015



NOTE

Elaborazioni Elettricità Futura su dati IEA, UN Environmental Programme, Commissione Europea, Oxford University (https://www.inet.ox.ac.uk/files/energy_transition_paper-INET-working-paper.pdf) e McKinsey, [How the European Union could achieve net-zero emissions at net-zero cost](https://www.ox.ac.uk/files/energy_transition_paper-INET-working-paper.pdf).

Il grafico con la traiettoria di riduzione delle emissioni in UE-27 tiene conto anche degli assorbimenti.

La decarbonizzazione è una «golden opportunity»

Ogni euro investito in tecnologie per la decarbonizzazione in Europa crea fino a 9 euro di valore aggiunto.

Secondo la BCE le banche e le imprese possono trarre vantaggi da un'adozione tempestiva delle politiche verdi che superano i costi a medio e lungo termine.

Il cambiamento climatico è un fattore di rischio crescente per le industrie europee e le imprese italiane sono tra le più esposte.

Nei Paesi dell'Europa centrale e settentrionale circa il 5% delle imprese è esposto a rischi legati al cambiamento climatico.

Questa percentuale sale drasticamente nell'Europa del Sud, dove l'esposizione al rischio clima riguarda fra il 25 e il 100% di tutte le imprese, con l'Italia e la Spagna che rappresentano una quota sostanziale dell'esposizione complessiva delle industrie europee.



NOTE

Studio Capgemini Invent "Fit For Net-Zero: 55 Tech Quests to Accelerate Europe's Recovery and Pave the Way to Climate Neutrality"

<https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2020/10/Net-zero-main-report-2020.pdf>

ECB economy-wide climate stress test <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op281~05a7735b1c.en.pdf>

L'Unione europea ha fissato il target di riduzione delle emissioni di CO₂ ad almeno il 55% al 2030 rispetto al 1990.

In Italia, per il settore elettrico, rispettare il target significa incrementare la quota di energia rinnovabile dal 38% di oggi ad oltre il 70% al 2030.

Riduzione gas effetto serra	2020 Consuntivo	2030 Target
Settore elettrico rispetto ai 125 Mt del 1990	-24% -30 Mt	-64% -80 Mt
Trasporto e termico rispetto ai 295 Mt del 1990	-20% -60 Mt	-51% -150 Mt
Altri settori rispetto ai 105 Mt del 1990	-19% -20 Mt	-57% -60 Mt
EMISSIONI TOTALI rispetto alle 525 Mt del 1990	-21% -110 Mt	-55% -290 Mt

NOTE

I dati di preconsuntivo 2020 sono elaborazione Elettricità Futura su dati Commissione europea e si intendono al netto degli effetti COVID-19.

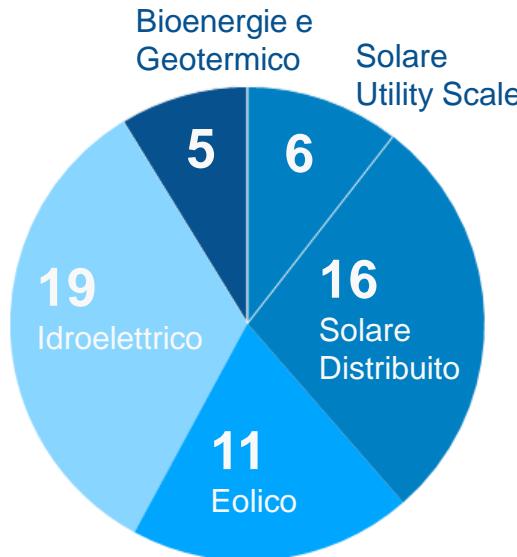
I target 2030 per le rinnovabili sono stime Elettricità Futura su dati PNIEC 2019, ISPRA e Commissione europea.

180 Mt di riduzione gas effetto serra rispetto al 2020: di queste, 50 Mt saranno realizzate con la decarbonizzazione del settore elettrico, 90 Mt dovranno essere realizzate dal settore trasporto e termico e **40 Mt** dagli altri settori (es. agricoltura e processi chimici). Le emissioni per usi energetici rappresentano attualmente circa l'80% del totale e si ipotizza di mantenere tale % anche nel 2030.

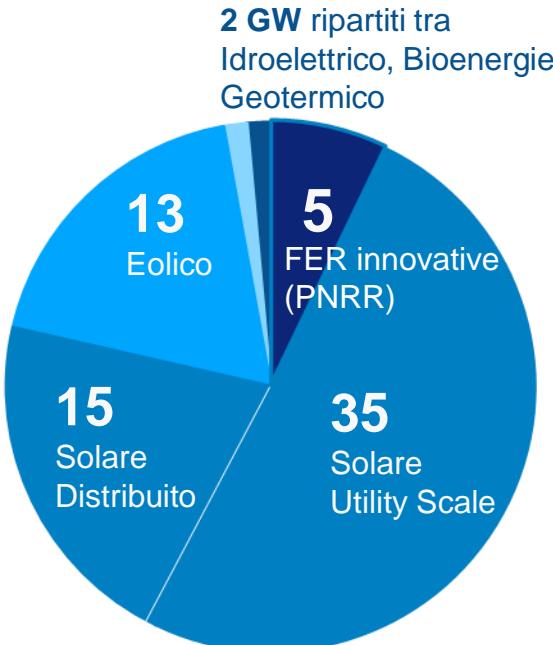
Evoluzione per fonte della Capacità Rinnovabile per raggiungere i target Green Deal 2030

[espressa in GW]

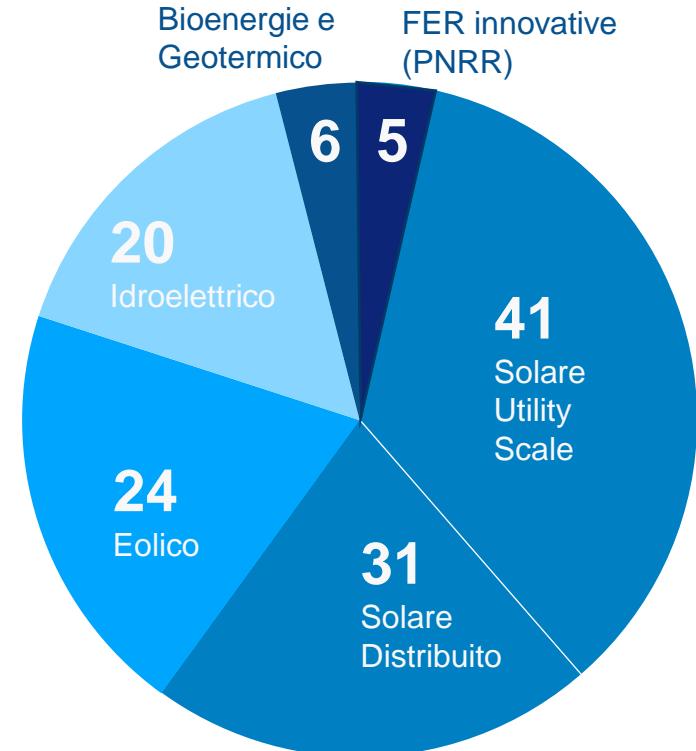
La capacità incrementale necessaria per raggiungere i target Green Deal 2030 sarà 70 GW, che sommata ai 57 GW attuali, darà un totale di 127 GW al 2030.



+



=



57 GW stima 2021

70 GW incrementali necessari
nel periodo 2022-2030

127 GW complessivi al 2030

NOTE

Stimato 2021: Elaborazioni EF basate su dati Terna. Gli ultimi dati consuntivi Terna indicano una capacità rinnovabile complessiva pari a 56,59 GW a fine 2020 (con un aumento del 2% rispetto al 2019). Si è ipotizzato che nel 2021 si installeranno circa 1 GW di capacità FER netta aggiuntiva in linea con il 2019 e 2020. **Green Deal 2030:** stime preliminari EF basate su dati Terna, RSE, PNIEC 2019 e della Commissione europea. I 70 GW incrementali includono sia nuova capacità che l'incremento di potenza dovuta al repowering degli impianti esistenti.

Nota: nei grafici a torta, il solare Utility Scale comprende gli impianti con potenza uguale o superiore a 1 MW.

I benefici del Green Deal Gli investimenti nel settore elettrico

**Il Green Deal se implementato mobiliterà al
2030 nel solo settore elettrico italiano:**

50 Mt/CO₂

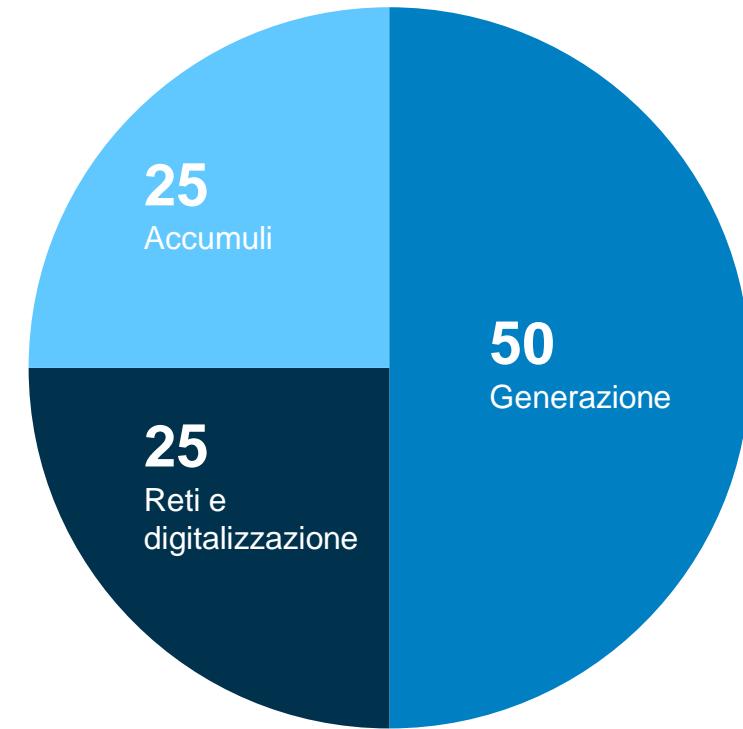
Emissioni evitate

90.000

Nuovi occupati

100 MId/€

Investimenti

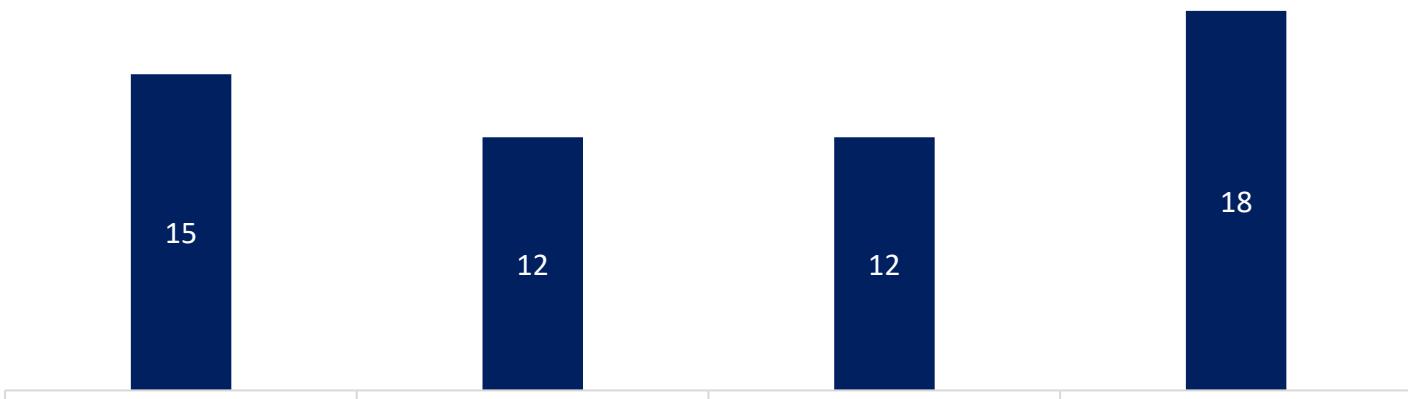


2022-2030 investimenti privati [%]

NOTE

Elaborazione Elettricità Futura su dati PNIEC 2019 e Commissione europea.

Non è un Burden, è un'Opportunity Sharing! Per l'economia, l'ambiente e l'occupazione nelle Regioni italiane



Gli istogrammi blu rappresentano
l'attuale installato FER pari a **57 GW**.

NOTE:

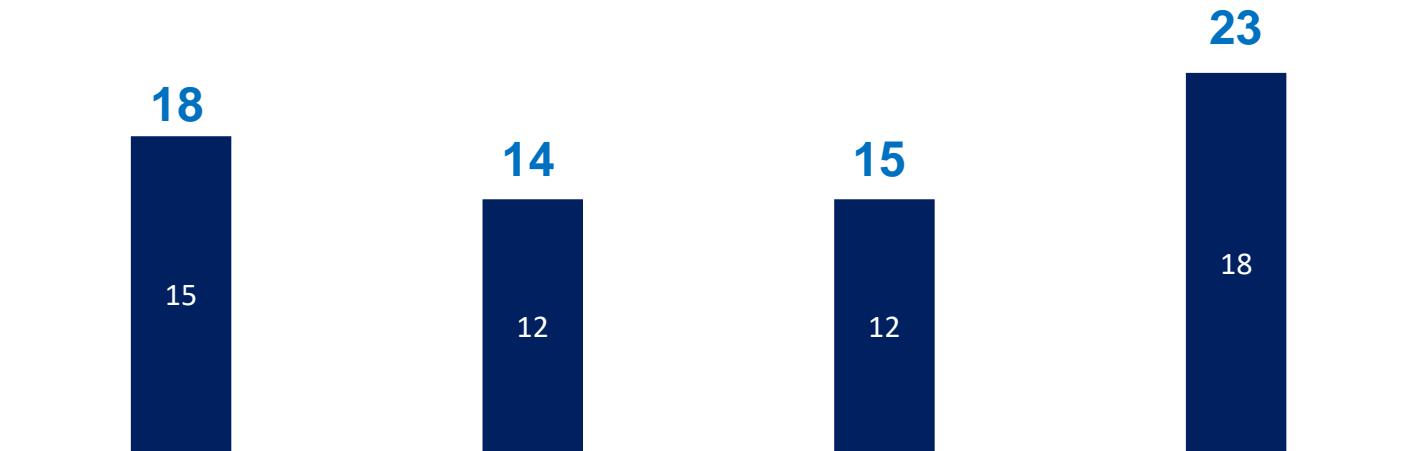
Elaborazione Elettricità Futura su dati RSE, GSE, GME, Terna e Commissione europea. Gli ultimi dati consuntivi Terna indicano una capacità rinnovabile complessiva pari a 56,59 GW a fine 2020 (con un aumento del 2% rispetto al 2019). Si è ipotizzato che nel 2021 si installerà circa 1 GW di capacità FER netta aggiuntiva in linea con il 2019 e il 2020.

Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole
Piemonte, Valle D'Aosta, Lombardia, Liguria	Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna	Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Campania	Molise, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna

Non è un Burden, è un'Opportunity Sharing! Per l'economia, l'ambiente e l'occupazione nelle Regioni italiane

In azzurro i 70 GW di nuova capacità FER ripartiti in proporzione all'installato attuale.

Gli istogrammi blu rappresentano l'attuale installato FER pari a 57 GW.



NOTE:

Elaborazione Elettricità Futura su dati RSE, GSE, GME, Terna e Commissione europea. Gli ultimi dati consuntivi Terna indicano una capacità rinnovabile complessiva pari a 56,59 GW a fine 2020 (con un aumento del 2% rispetto al 2019). Si è ipotizzato che nel 2021 si installerà circa 1 GW di capacità FER netta aggiuntiva in linea con il 2019 e il 2020.

Non è un Burden, è un'Opportunity Sharing! Per l'economia, l'ambiente e l'occupazione nelle Regioni italiane

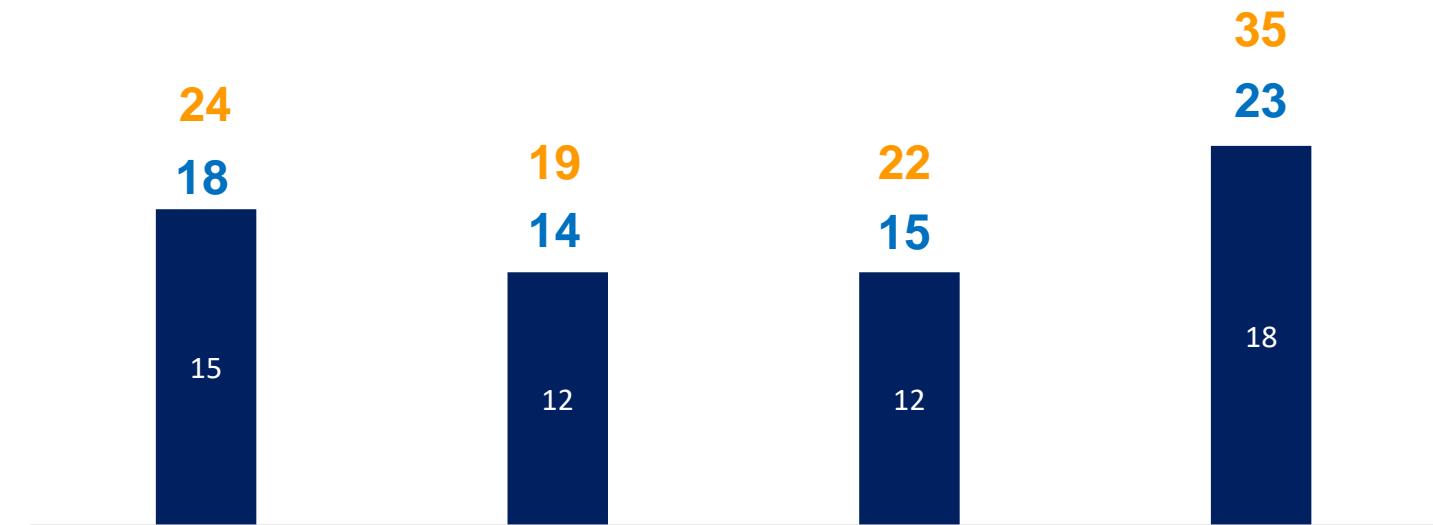
In arancio i 100 miliardi di euro di investimenti nel settore elettrico al 2030.

In azzurro i 70 GW di nuova capacità FER ripartiti in proporzione all'installato attuale.

Gli istogrammi blu rappresentano l'attuale installato FER pari a 57 GW.

NOTE:

Elaborazione Elettricità Futura su dati RSE, GSE, GME, Terna e Commissione europea. Gli ultimi dati consuntivi Terna indicano una capacità rinnovabile complessiva pari a 56,59 GW a fine 2020 (con un aumento del 2% rispetto al 2019). Si è ipotizzato che nel 2021 si installerà circa 1 GW di capacità FER netta aggiuntiva in linea con il 2019 e il 2020. Gli investimenti nel settore elettrico per raggiungere i target Green Deal 2030 sono stimati in 100 miliardi, di cui 50 per la nuova capacità. Nel grafico si indica la ripartizione per macroarea di tutti i 100 miliardi, assumendo che gli investimenti in storage, digital e reti siano correlati a quelli in nuova capacità.



Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole
Piemonte, Valle D'Aosta, Lombardia, Liguria	Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna	Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Campania	Molise, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna

Non è un Burden, è un'Opportunity Sharing! Per l'economia, l'ambiente e l'occupazione nelle Regioni italiane

In verde i 90.000 nuovi occupati
nel settore elettrico al 2030.

In arancio i 100 miliardi di euro di
investimenti nel settore elettrico
al 2030.

In azzurro i 70 GW di nuova
capacità FER ripartiti in
proporzione all'installato attuale.

Gli istogrammi blu rappresentano
l'attuale installato FER pari a 57 GW.

NOTE:

Elaborazione Elettricità Futura su dati RSE, GSE, GME, Terna e Commissione europea. Gli ultimi dati consuntivi Terna indicano una capacità rinnovabile complessiva pari a 56,59 GW a fine 2020 (con un aumento del 2% rispetto al 2019). Si è ipotizzato che nel 2021 si installerà circa 1 GW di capacità FER netta aggiuntiva in linea con il 2019 e il 2020. Gli investimenti nel settore elettrico per raggiungere i target Green Deal 2030 sono stimati in 100 miliardi, di cui 50 per la nuova capacità. Nel grafico si indica la ripartizione per macroarea di tutti i 100 miliardi, assumendo che gli investimenti in storage, digital e reti siano correlati a quelli in nuova capacità. Ragionamento analogo per i nuovi occupati.



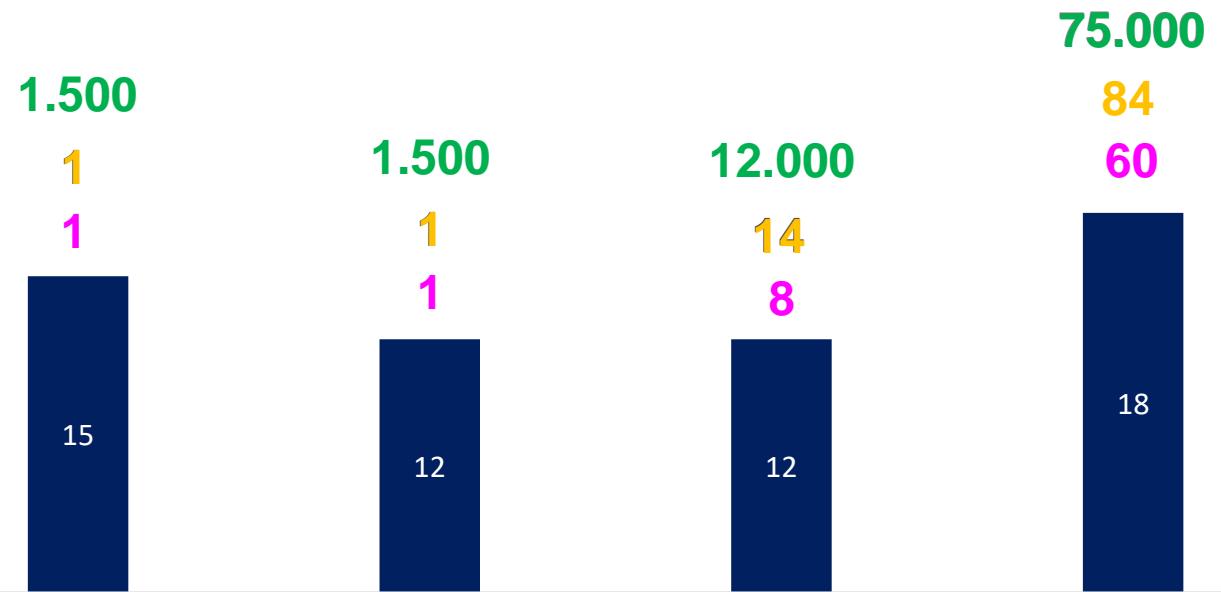
...ma in base alle attuali richieste di connessione ricevute da Terna, si rischia una ripartizione territoriale non fattibile

In verde i 90.000 nuovi occupati
nel settore elettrico al 2030.

In arancio i 100 miliardi di euro di
investimenti nel settore elettrico
al 2030.

In fucsia lo sviluppo prevedibile
in base alle attuali richieste di
connessione ricevute da Terna.

Gli istogrammi blu rappresentano
l'attuale installato FER pari a 57 GW.



Nord Ovest

Piemonte,
Valle D'Aosta,
Lombardia,
Liguria

Nord Est

Trentino Alto
Adige, Veneto,
Friuli Venezia
Giulia, Emilia
Romagna

Centro

Toscana,
Umbria,
Marche,
Lazio,
Abruzzo,
Campania

Sud e Isole

Molise,
Puglia,
Basilicata,
Calabria,
Sicilia,
Sardegna

NOTE:

Elaborazione Elettricità Futura su dati RSE, GSE, GME, Terna e Commissione europea. Gli ultimi dati consuntivi Terna indicano una capacità rinnovabile complessiva pari a 56,59 GW a fine 2020 (con un aumento del 2% rispetto al 2019). Si è ipotizzato che nel 2021 si installerà circa 1 GW di capacità FER netta aggiuntiva in linea con il 2019 e il 2020. Le richieste di connessione alla rete in Alta Tensione Terna aggiornate ad agosto 2021 sono state 158 GW di cui circa l'85% nella zona Sud e Isole dell'Italia. Investimenti e nuovi occupati sono ripartiti in maniera proporzionale rispetto alle nuove installazioni di capacità FER.

I freni alla transizione ecologica: coltiviamo la transizione e non la disinformazione

Tra i fattori che alimentano le opposizioni agli impianti c'è anche una percezione errata delle rinnovabili data da disinformazione.

Non è vero che il fotovoltaico sottragga terreni all'agricoltura!

La realizzazione dei 35 GW di impianti FV previsti a terra coinvolgerà una superficie pari a 50.000 ettari (ha)*, di cui solo una parte sarà su superficie agricola; comunque, anche se tutti i 35 GW fossero realizzati su superficie agricola (caso non dato), si utilizzerebbe appena lo 0,3% della superficie agricola totale oppure l'1,4% della superficie agricola già oggi abbandonata.

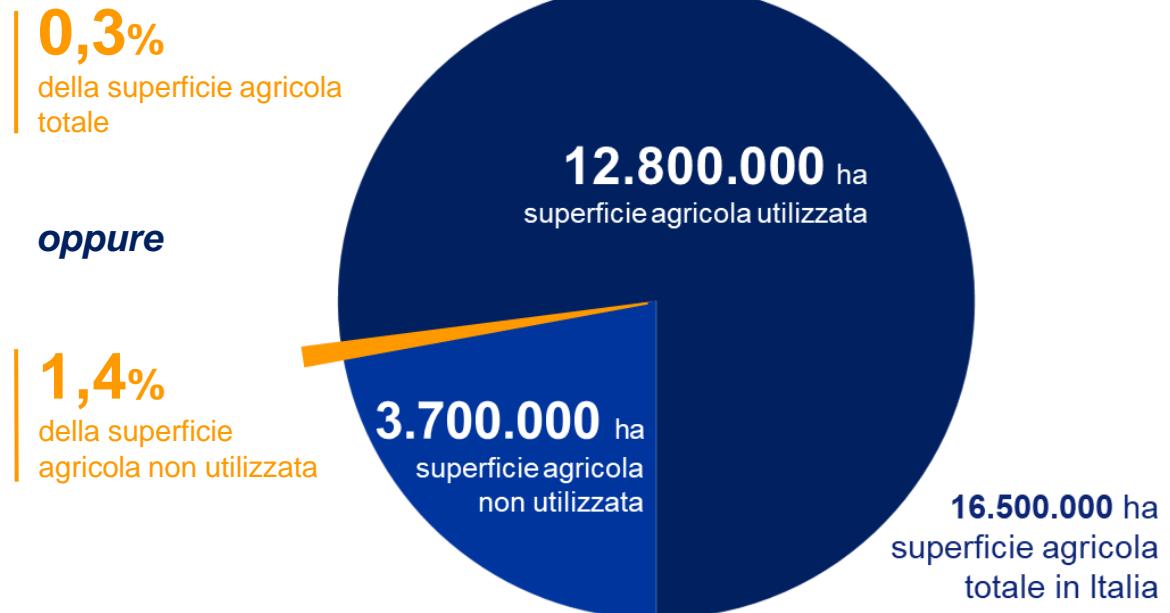
Nello studio di Elettricità Futura e Confagricoltura, emerge che un importante aiuto per lo sviluppo delle imprese agricole sarà dato dalla possibilità di introdurre l'agrovoltaitco, che non comporta la sottrazione di terreni per le coltivazioni.

NOTE

*Tale valore potrà variare in relazione a determinate condizioni di morfologia del territorio e di tecnologia impiegata. Per i campi fotovoltaici di tipo standard si può raggiungere attualmente 1,5 ha/MW (su cui si basa la stima dei 50.000 ha). Tuttavia, tale stima è da ritenersi conservativa: tenendo conto delle performance degli impianti FV di ultima generazione si stima 1 ha/MW (che implicherebbe una superficie totale di 35.000 ha, pari allo 0,2% della superficie agricola totale oppure lo 0,9% della superficie agricola già oggi abbandonata). Su aree produttive le soluzioni di agrovoltaitco potranno richiedere un maggior interessamento di suolo, ma non comporterebbero sottrazione di terreno utilizzato per le colture.

Fonti: Linee guida per l'applicazione della legge 21 novembre 2000 n. 353; SNPA – Rapporto sul consumo suolo 2021;

Studio Elettricità Futura – Confagricoltura: https://www.elettricitafutura.it/Pubblicazioni/Studi-e-Approfondimenti/Impianti-fotovoltaici-in-aree-rurali-sinergie-tra-produzione-agricola-ed-energetica_3623.html



Per far ripartire gli investimenti è necessario rispettare le scadenze per l'emanazione dei provvedimenti e disporre di regole chiare, certe e semplici.

Il Ritardometro evidenzia il ritardo nella pubblicazione delle norme che dovrebbero permettere la transizione energetica ed ecologica.

Rinnoviamo la richiesta al Governo di colmare i vuoti normativi.

Elettricità Futura è sempre disponibile a collaborare per realizzare il Green Deal!

I freni alla transizione ecologica sono anche i ritardi normativi



NOTE

Il Ritardometro <https://www.rerebaudengo.it/il-ritardometro/>

I freni alla transizione ecologica: la complessità per ottenere le autorizzazioni

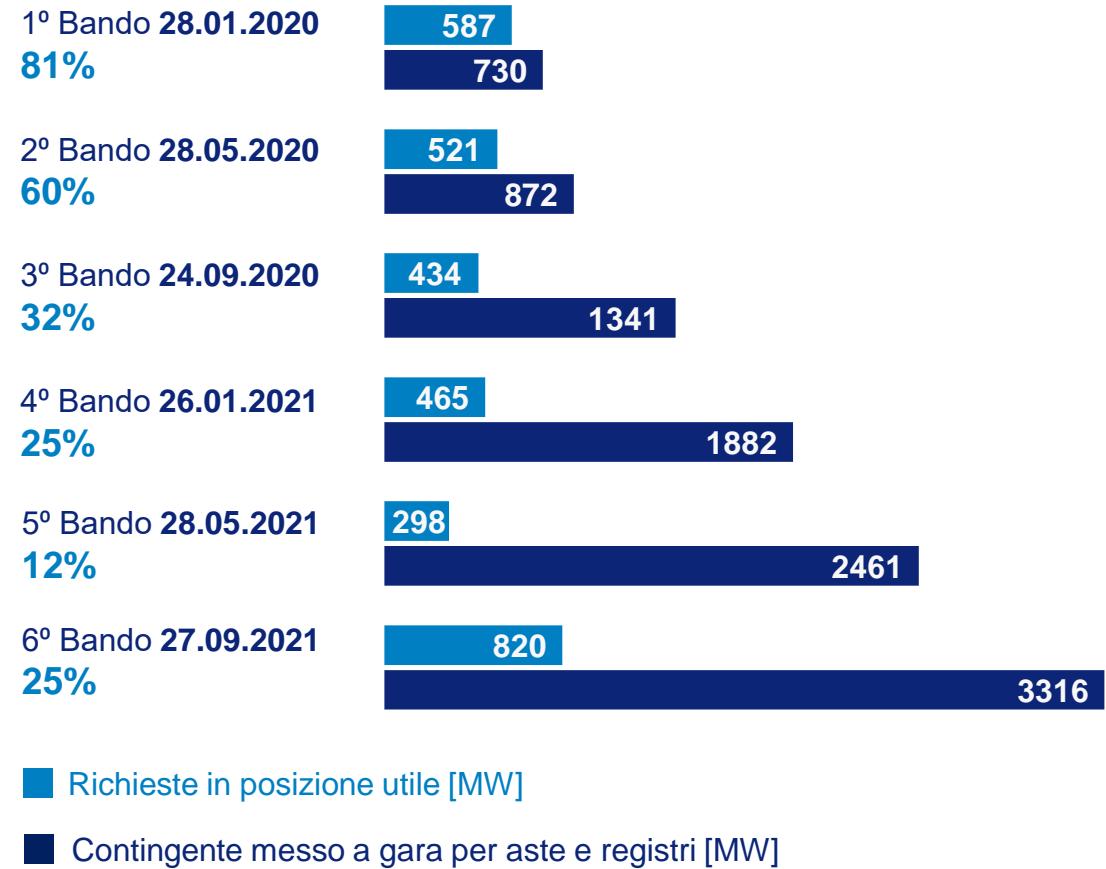
L'Italia è il Paese europeo con le tempistiche più lunghe e i costi più alti per ottenere un'autorizzazione.

Quasi il 50% delle richieste di autorizzazione non diventa un impianto e l'altro 50% lo diventa con quasi 6 anni di ritardo.

È drammatico il gap tra i progetti fotovoltaici presentati e quelli autorizzati dalle Regioni.

Ad esempio, dal 2019 a giugno 2021 in Sicilia e in Basilicata è stato autorizzato appena il 2% delle richieste, peggiora la situazione in Puglia e Marche dove le autorizzazioni sono totalmente ferme.

L'insuccesso dei bandi del Decreto FER 1



NOTE

Graduatorie aste GSE (<https://www.gse.it/servizi-per-te/fonti-rinnovabili/fer-elettriche/graduatorie>).

La percentuale indica il rapporto tra le richieste in posizione utile ed il contingente messo a disposizione.

La data dei bandi indica la pubblicazione delle graduatorie del GSE.

Regions2030, per i dati su % di progetti fotovoltaici autorizzati <https://regions2030.it/>

Con l'attuale trend (2019-2021)
gli obiettivi al 2030 saranno raggiunti nel 2090

+ 8 GW/anno

è la capacità rinnovabile da realizzare
ogni anno tra il 2022 e il 2030 per
raggiungere il target Green Deal 2030.

+ 1 GW/anno

è la capacità rinnovabile installata ogni
anno nel periodo 2019-2021

Oggi con 57 GW di capacità rinnovabile
installata, la quota FER nel mix di
generazione elettrica è il 40%.

Al 2030 con 127 GW di capacità
rinnovabile installata, la quota FER nel
mix di generazione elettrica sarà il 72%.

72 %
elettricità
FER

127 GW
Target Green Deal

40 %
elettricità
FER

57 GW
Già installati al 2021

+ 70 GW
Da realizzare nei
prossimi 9 anni

66 GW
Trend inerziale



NOTE

Elaborazioni EF su dati Piano Nazionale Integrato Energia e Clima italiano – dicembre 2019 e Commissione Europea.

3 azioni necessarie per il Target Green Deal

Elettricità Futura ha inviato un appello al Governo, alle Regioni e alle Soprintendenze affinché creino le condizioni per il raggiungimento del target Green Deal che è *un'Opportunity Sharing, non un Burden!*

Per non perdere questa opportunità occorre che:

- il **Governo** approvi, entro la fine dell'anno, il nuovo Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) in linea con il target -55%;
- le **Regioni** concordino tra loro, sempre entro la fine dell'anno, la ripartizione dei 70 GW da realizzare;
- le **Soprintendenze** non ne ostacolino la realizzazione (anche i nuovi impianti, evitando gli effetti distruttivi del cambiamento climatico, concorrono alla tutela del paesaggio).



#GreenDealOra, più informazione per accelerare la transizione

Elettricità Futura insieme alle imprese del settore elettrico hanno avviato la campagna social "La transizione energetica: dalle parole ai fatti!"

L'obiettivo è diffondere la cultura della transizione energetica e la conoscenza dei benefici del Green Deal per l'economia, la società e l'ambiente.

Con tono costruttivo i messaggi #GreenDealOra smentiscono i miti più comuni che alimentano l'opposizione dell'opinione pubblica allo sviluppo impiantistico e che creano un'errata percezione degli impatti della decarbonizzazione.

Vi invito a seguire i profili social di Elettricità Futura e a sostenere i futuri messaggi della campagna, hashtag #GreenDealOra



Scopri la campagna col QR Code e seguici sui social





Roberta Valenziani
Responsabile Affari Generali e Marketing
roberta.valenziani@elettricitafutura.it

