

16 giugno 2021

**WEBINAR Elettricità Futura**

# **L'autoconsumo in Italia oggi I sistemi fisici, le comunità energetiche e l'autoconsumo collettivo**

**Luisa Calleri**  
*Affari Normativi e Regolatori*

---

Elettricità Futura



## 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

**L'Unione europea ha fissato  
il target di riduzione delle  
emissioni di CO<sub>2</sub> ad almeno  
il 55% al 2030 rispetto al 1990.**

In Italia, il settore elettrico  
contribuirà con oltre 50 Mt di  
emissioni evitate nel 2030  
rispetto al 2020, cioè il 30%  
delle 180 Mt complessive da  
abbattere.

	2020 Preconsuntivo	2030 Target PNIEC 2019	2030 Target PNIEC 2021
<b>Riduzione gas effetto serra %</b> rispetto alle 525 Mt del 1990	<b>21</b> -110	<b>40</b> -210	<b>55</b> -290
<b>Rinnovabili %</b> su domanda linda di energia elettrica	<b>38</b>	<b>55</b>	<b>70</b>
<b>Rinnovabili %</b> su domanda linda di energia	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>40</b>

**NOTE**

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

Per PNIEC 2021 si intende l'aggiornamento del PNIEC 2019 in coerenza con l'obiettivo europeo di decarbonizzazione del - 55% di CO<sub>2</sub>.

I target PNIEC 2021 per le rinnovabili sono stime Elettricità Futura su dati PNIEC 2019 e Commissione europea.

180 Mt di riduzione gas effetto serra: di queste, 50 Mt saranno realizzate con la decarbonizzazione del settore elettrico e 130 Mt dovranno essere realizzate dal settore riscaldamento e trasporti e da altri settori.

## Benefici del Green Deal Settore elettrico

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

**50** Mt/CO<sub>2</sub>  
Emissioni evitate

**90.000**  
Nuovi occupati

**100** Mld/€  
Investimenti

**100 miliardi di benefici complessivi per il sistema Italia**, in termini di valore aggiunto, emissioni evitate e creazioni di nuovi posti di lavoro.



### NOTE

Elaborazione Elettricità Futura su dati PNIEC 2019 e Commissione europea.

100 miliardi di benefici: per emissioni si intendono sia climalteranti che inquinanti. Elaborazioni Elettricità Futura.

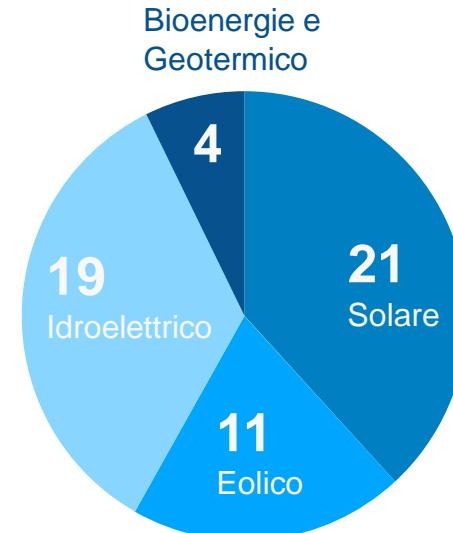
## Evoluzione per fonte al 2030 della Capacità Rinnovabile [GW]

La capacità incrementale necessaria, sarà di **70 GW**, inclusi circa 5 GW previsti dal PNRR, di cui:

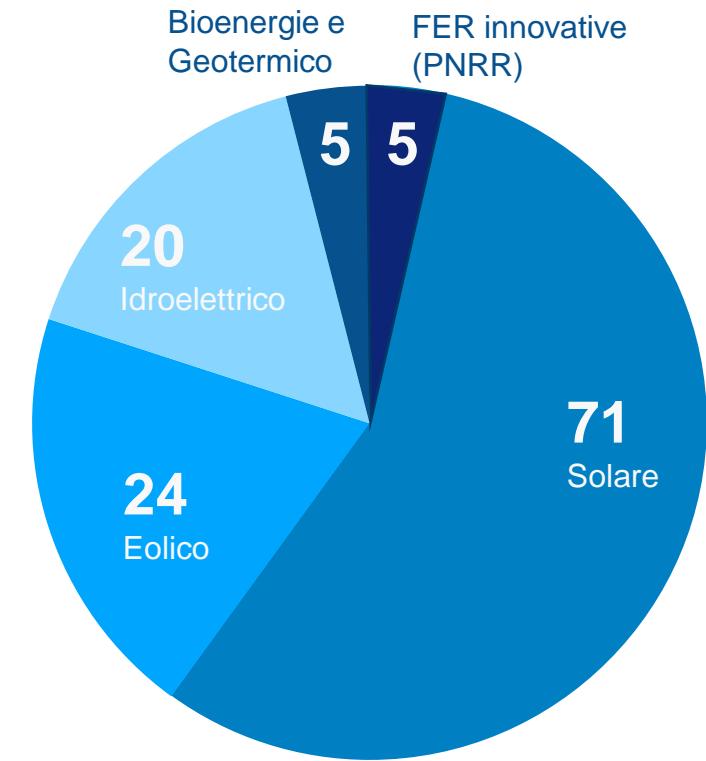
**+50 GW**  
solare

**+13 GW**  
eolico

Dei 70 GW aggiuntivi,  
**15 GW** saranno di capacità distribuita.



**55** GW Preconsuntivo 2020



**125** GW Green Deal 2030

### NOTE

Preconsuntivo 2020: Elaborazioni EF basate su dati Terna.

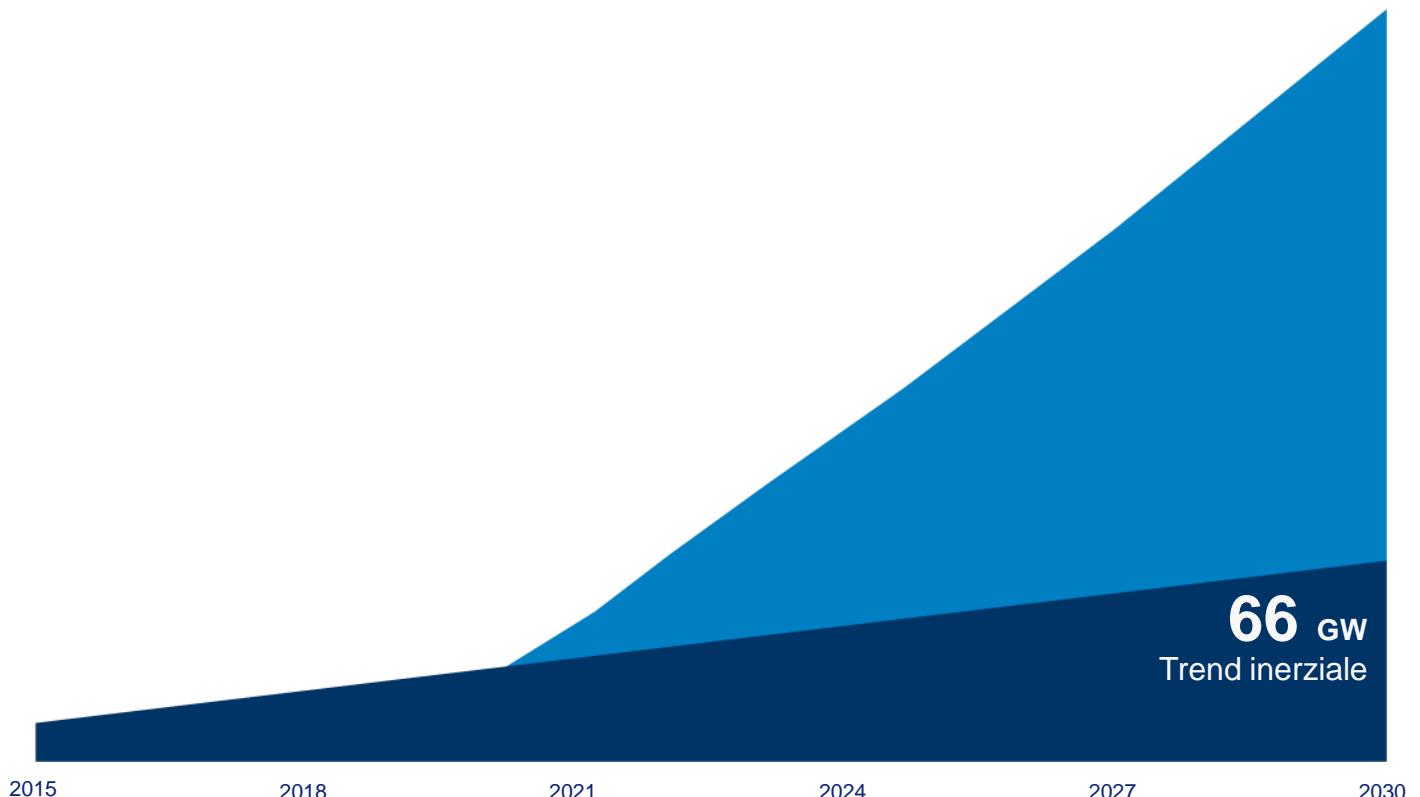
Green Deal 2030: Stime preliminari EF basate su dati Terna, RSE e della Commissione europea. I 70 GW incrementali includono sia nuova capacità che l'incremento di potenza dovuta al repowering degli impianti esistenti.

**+ 7 GW/anno**

sono gli impianti rinnovabili da realizzare per raggiungere il target **Green Deal 2030**.

**+ 0,8 GW/2020**

è la capacità rinnovabile **del 2020** di cui 120 MW fotovoltaico utility scale (-50% rispetto al 2019) e 85 MW eolico (-80% rispetto al 2019).



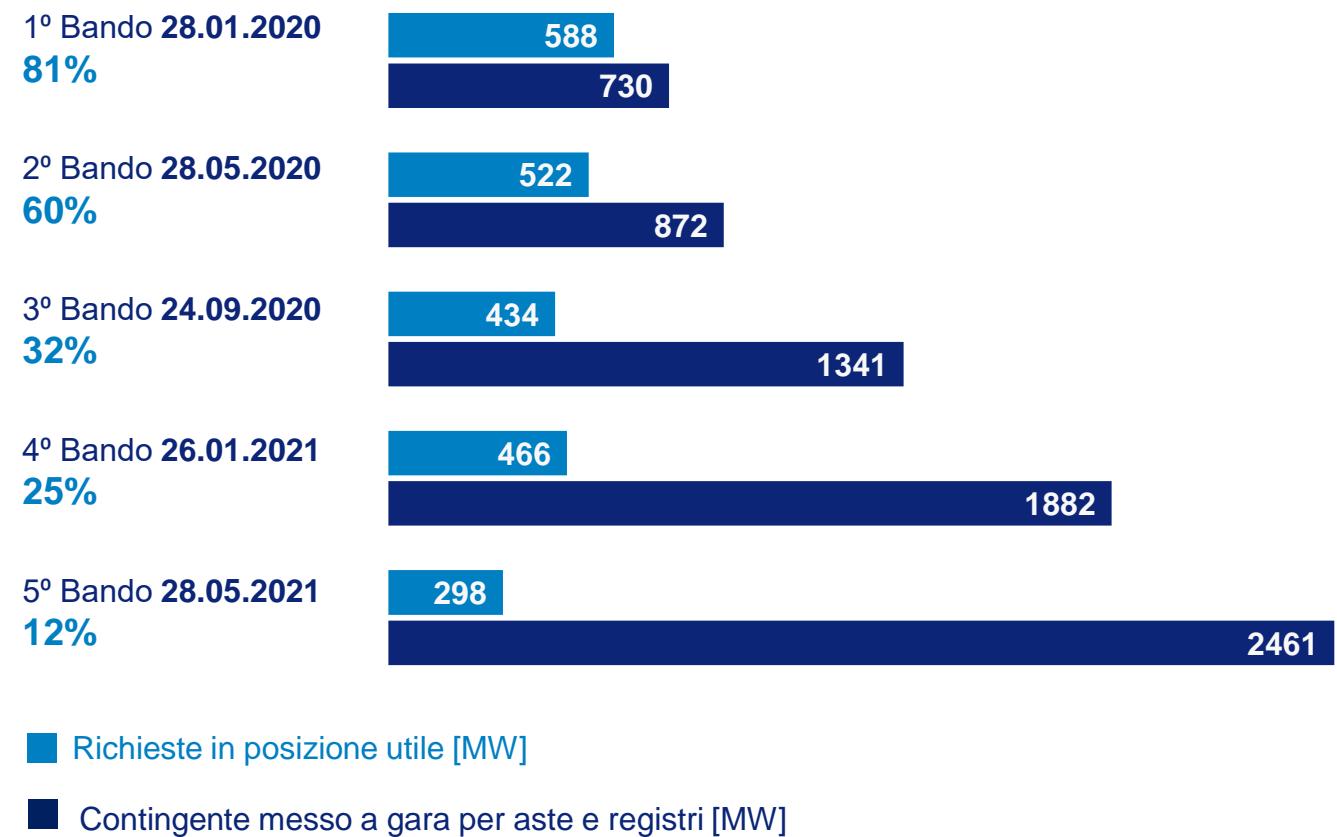
**NOTE**

Elaborazioni EF su dati Piano Nazionale Integrato Energia e Clima italiano – dicembre 2019 e Commissione Europea. Nel 2015 i GW erano 51. Potenza 2030 secondo il trend inerziale di 66 GW: stimati con un incremento medio annuo di capacità rinnovabile di 1 GW.

## Il freno alla transizione ecologica

Complessità e lentezza delle autorizzazioni

### L'insuccesso crescente dei bandi del Decreto FER 1.



#### NOTE

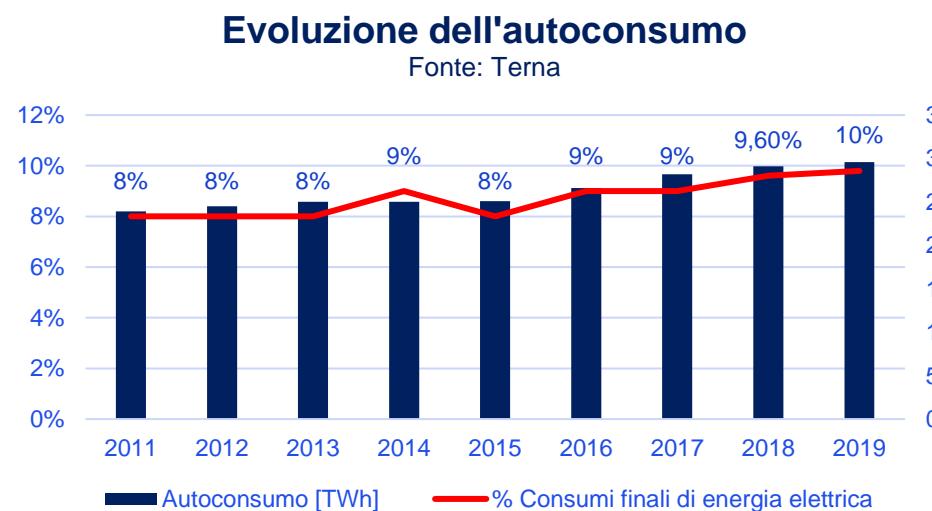
Graduatorie aste GSE (<https://www.gse.it/servizi-per-te/fonti-rinnovabili/fer-elettriche/graduatorie>).

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

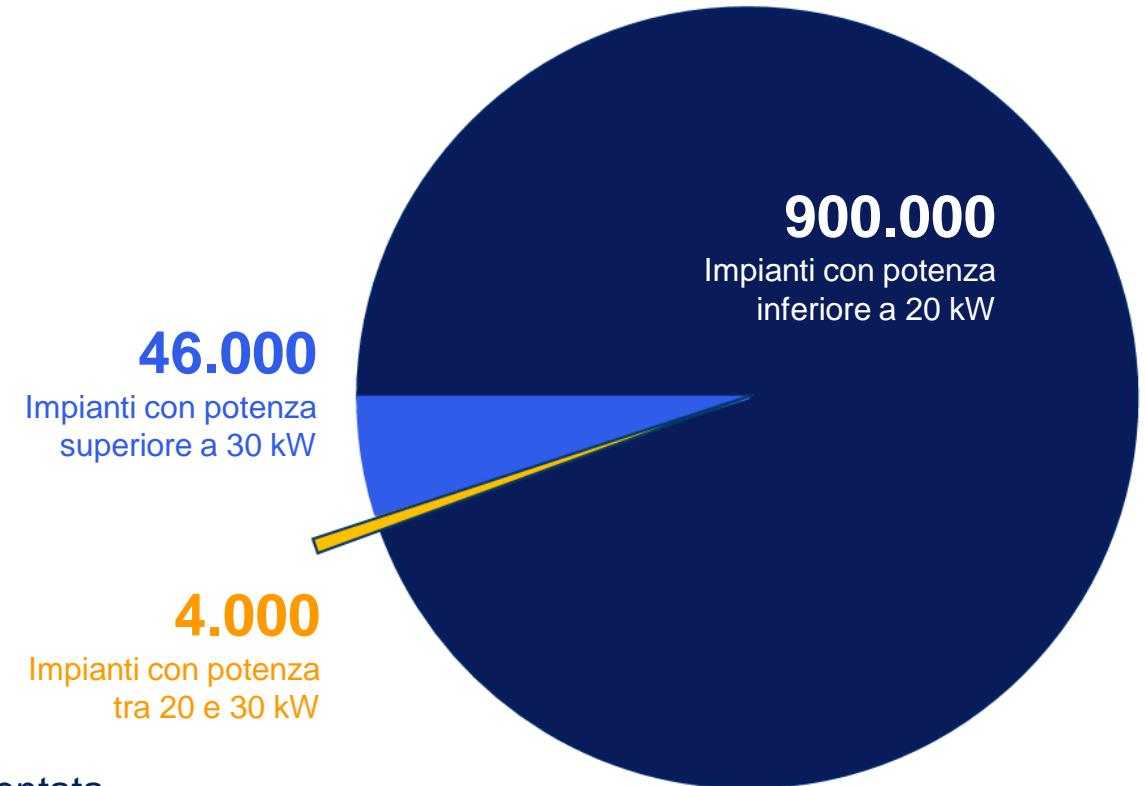
La data dei bandi indica la pubblicazione delle graduatorie del GSE.

## Possibile ruolo della generazione distribuita a condizione che si semplifichino le procedure

Su un totale di circa **950.000 impianti FER e CAR** in Italia, circa **900.000** hanno potenza inferiore a 20 kW.



La quota di energia elettrica **auto consumata** aumentata negli ultimi anni rappresentando, al 2019, circa il **10% dei consumi di energia elettrica finale** (Fonte: Terna)



Ripartizione del numero di impianti FER e CAR in Italia ad oggi per classe di potenza.

### NOTE

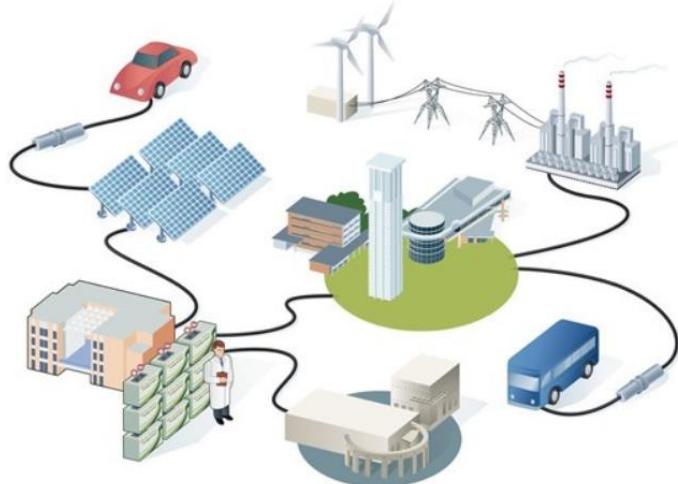
Elaborazione Elettricità Futura su dati GSE, Terna, PNIEC 2019 e Commissione europea.

## Principali misure a favore della generazione distribuita

- 
- **Promozione autoconsumo singolo e collettivo** con misure che prevedano l'applicazione delle componenti variabili degli oneri di rete e degli oneri di sistema solo sull'energia elettrica prelevata dalla rete pubblica e non su quella auto consumata. Tale esenzione verrà monitorata nel tempo al fine di garantire un'equa ripartizione dei costi tra tutti i clienti finali
  - **Regolamentazione delle comunità energetiche rinnovabili**
  - **Evoluzione dello scambio sul posto** a favore di un premio riconosciuto agli impianti (anche in esercizio) dotati di sistemi di accumulo
  - **Potenziamento della quota minima di FER negli edifici** nuovi o sottoposti a ristrutturazioni rilevanti ed estensione progressiva e graduale di obbligo minimo di FER anche negli edifici esistenti
  - **Procedure semplificate per impianti di potenza fino a 1 MW**

Anche **PNRR** evidenzia il ruolo della generazione distribuita (soprattutto FV su coperture)

## Sistemi in autoconsumo Configurazioni consentite



### Autoconsumo Fisico

Configurazioni con Singolo cliente/Singolo produttore

- **Sistemi Semplici di Produzione e Consumo (SSPC)**

Configurazioni con Più clienti/Più produttori

- **Sistemi di distribuzioni chiusi (SDC)**

### Autoconsumo Virtuale

Configurazioni con Più clienti/Più produttori

- **Comunità di energia rinnovabile e Autoconsumo collettivo**

## Generazione Distribuita, Autoconsumo, Comunità energetiche

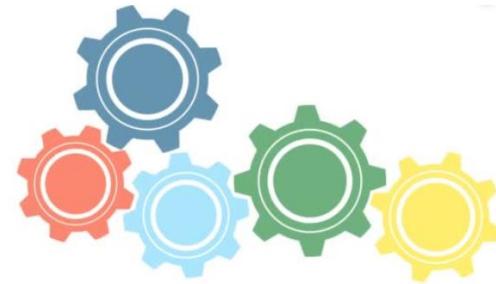
### Le principali proposte EF

- Per il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione sarà fondamentale adottare misure per favorire sia la costruzione di nuovi impianti **utility scale**, che la realizzazione di interventi di **rinnovamento del parco esistente**, che la **generazione distribuita e i sistemi di autoconsumo** e la loro integrazione nel sistema.
- La generazione distribuita deve essere garantita attraverso **soluzioni** che **evitino inefficienti duplicazioni della rete** e si basino su **impianti FER e CAR**. I criteri da applicare agli impianti CAR nelle comunità energetiche e nelle configurazioni di autoconsumo collettivo verranno stabiliti nell'ambito del recepimento nazionale delle Direttive europee RED II (UE 2018/2001) e Mercato Elettrico (UE 2019/944).
- Gli schemi «*uno a molti*» previsti vanno nella **giusta direzione**, con **misure di tipo esplicito** controllabili e trasparenti, e uno **scambio virtuale dell'energia** che risulta essere più flessibile, assicurando il **mantenimento dei diritti dei clienti** compresi al loro interno (es qualità della fornitura, possibilità di switching fornitore, uscita dalla configurazione).
- In ottica di favorire una **piena diffusione delle comunità di energia rinnovabile e dei sistemi di autoconsumo collettivo**, si dovrà **consentire** una più ampia partecipazione a tali configurazioni anche alle imprese che svolgono, come attività principale, **produzione e di vendita di energia elettrica**.
- **L'ambito di applicazione delle comunità di energia rinnovabile dovrebbe essere esteso**, valutando il superamento degli attuali criteri relativi alla stessa cabina secondaria (adottando ad esempio un criterio di identificazione dei POD di tipo geografico come il CAP) e aumentando la taglia degli impianti di produzione. Anche gli impianti rinnovabili non incentivati (esistenti compresi eventuali iniziative di repowering) posti nelle vicinanze di unità di consumo, dovrebbero essere ammessi in queste configurazioni.

## Generazione Distribuita, Autoconsumo, Comunità energetiche

### Le principali proposte EF

- Si dovrebbe inoltre **consentire** la partecipazione anche alle imprese che svolgono, come attività principale quella di **produzione e di vendita di energia elettrica**. In entrambe le configurazioni, di autoconsumo collettivo e comunità energetiche rinnovabili, sarà inoltre necessario consentire a tali soggetti la possibilità di ricoprire – previo opportuno accordo di tutti i partecipanti - il ruolo di referenti.
- Occorre promuovere il **principio di semplificazione**, facilitando gli **adempimenti documentali/amministrativi** nell'ambito delle configurazioni in autoconsumo.
- Sotto il profilo dei rapporti contrattuali andrebbe prevista **maggior autonomia delle parti nella definizione di tempi e modalità di recesso dalle configurazioni comunità/autoconsumo collettivo**.
- Si ritiene necessario **rendere facoltativo** quanto inserito nell'ambito della Legge di Delegazione UE 2019/2020 in merito allo **scorporo in bolletta della quota di energia condivisa**, non facendola rientrare tra le voci oggetto di fornitura da parte dei vendori terzi, in quanto tale misura introduce notevoli complicazioni di natura operativa sia nel mercato all'ingrosso che nel mercato al dettaglio a fronte di un vantaggio potenzialmente nullo per i membri della comunità. In particolare, tale disposizione comporterebbe notevoli criticità imponendo di fatto per legge una modalità rigida di suddivisione dei benefici tra i componenti della comunità e conseguentemente rendendo critici - per l'allungamento dei tempi di ritorno dell'investimento - o addirittura inattuabili alcuni modelli di business. Infatti, tale modalità di suddivisione dei benefici tra i componenti della comunità potrebbe non essere quella più efficiente, equa o comunque non quella desiderata dai membri della comunità stessa.
- Sarà necessario **implementare specifiche campagne informative** volte ad evidenziare i benefici economici e sociali che una comunità energetica può generare, anche in ottica di aumento di accettazione delle opere da realizzare da parte della collettività di riferimento.



## Generazione Distribuita

### Una strada da percorrere con determinazione

- La **regolazione dell'autoconsumo** sta cambiando molto velocemente in tanti Paesi del mondo.
- I **Prosumers** ricopriranno sempre di più un **ruolo fondamentale** nella **transizione energetica**, in grado di ottimizzare i benefici tecnici, sociali ed ambientali della generazione distribuita.
- **Nuovi business models** (autoconsumo collettivo/comunità energetiche) si stanno sviluppando rapidamente ma ci sono ancora diversi aspetti da regolamentare/chiarire (costi di rete, diritti dei consumatori, taglia degli impianti, ambito territoriale di applicazione, etc.).
- Il principio '**Energy efficiency first**' è da ritenersi il principale strumento per il raggiungimento degli obiettivi previsti dalla regolamentazione europea sull'energia e il clima. In questo contesto sarà necessario garantire un maggiore coordinamento tra le politiche sull'efficienza energetica e quelle sulle energie rinnovabili, con particolare riferimento al ruolo prioritario di favorire l'**elettrificazione dei consumi** a partire da elettricità proveniente da fonti rinnovabili.

**La realizzazione del Green Deal potrebbe attivare almeno 100 miliardi di investimenti e 90.000 nuovi occupati nel solo settore elettrico. Abbiamo la responsabilità di renderlo possibile!**

**Elettricità Futura intende partecipare alla ripresa del nostro Paese!**

