

Mobilità sostenibile al lavoro

# Quale politica energetica in Italia

Torino

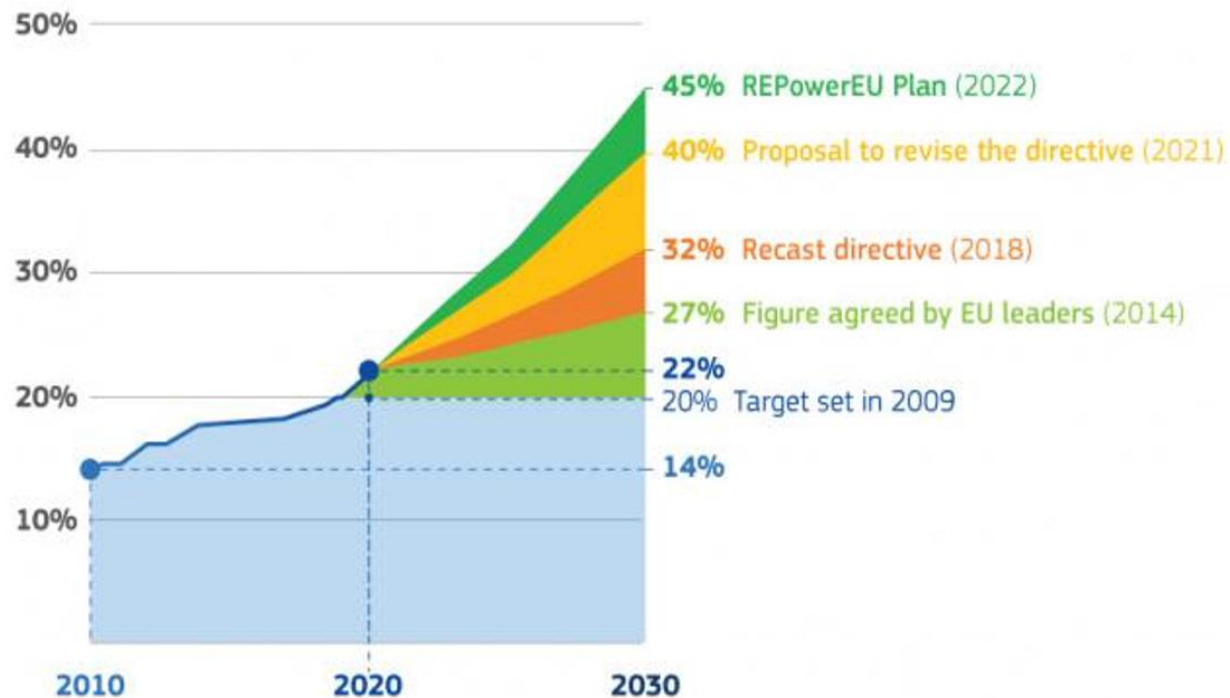
14 marzo 2025

Gianni Silvestrini

Direttore scientifico Kyoto Club

# La UE ha visto un progressivo innalzamento dell'obiettivo 2030 sulle rinnovabili

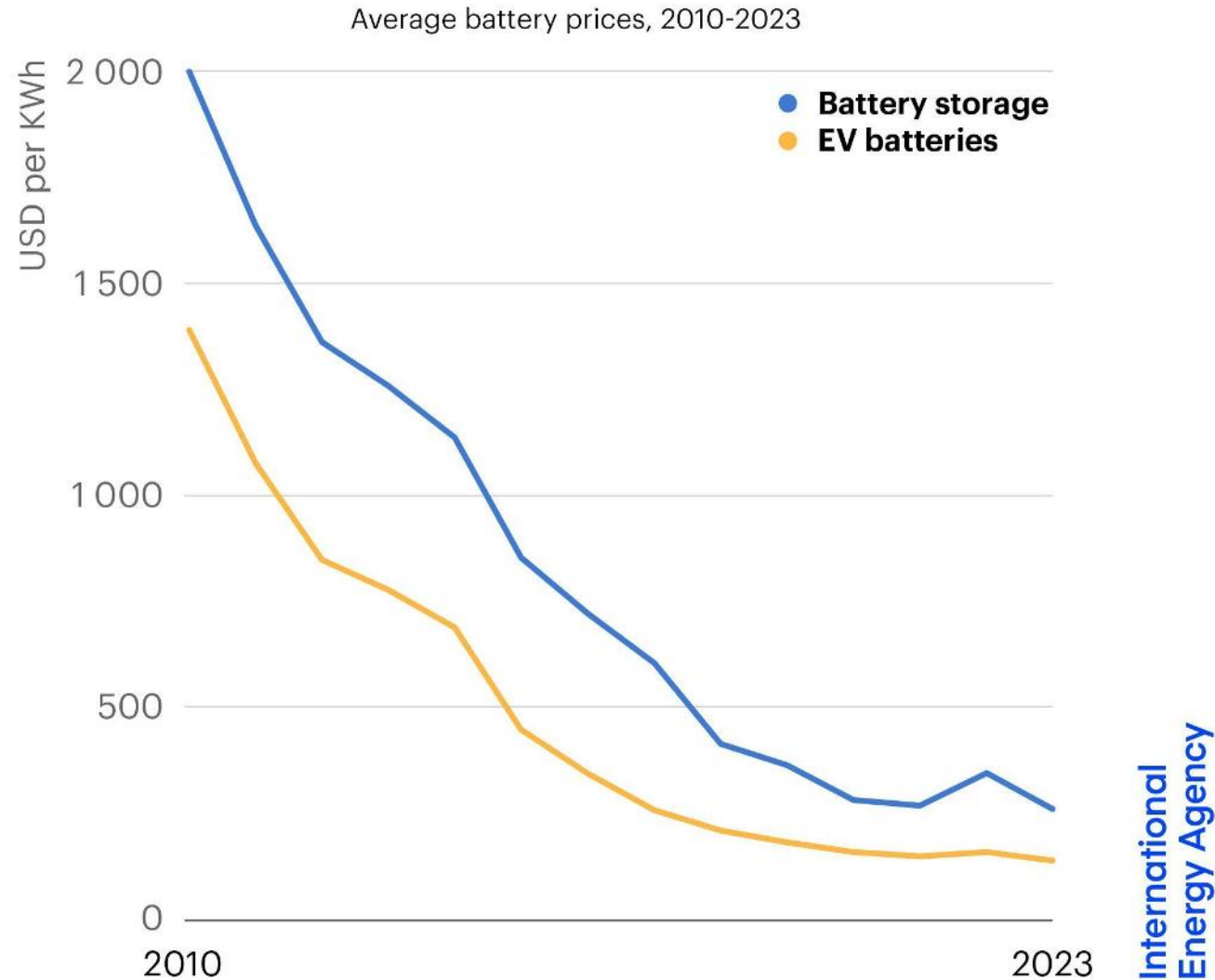
Evolution of renewable energy targets



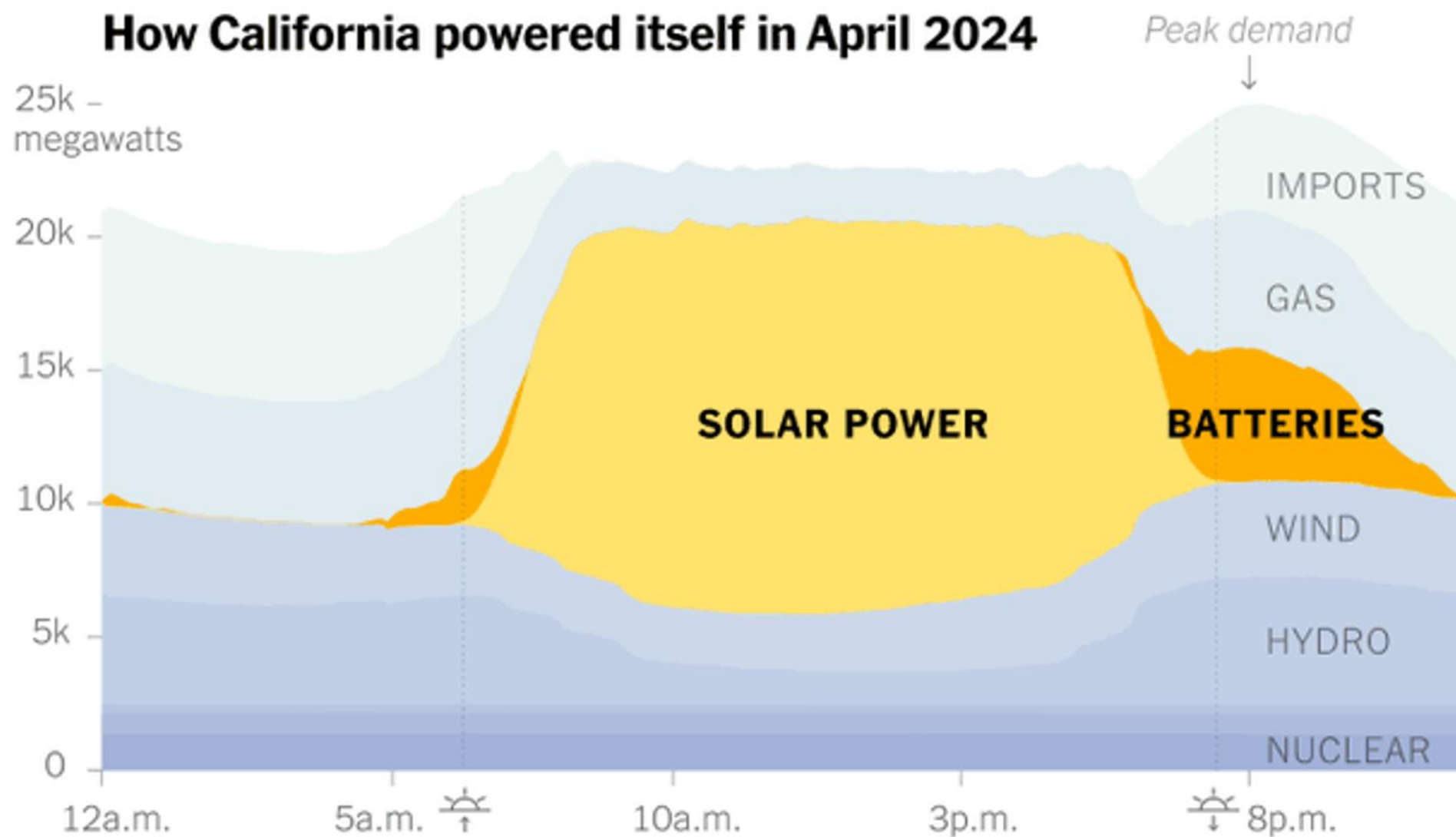
Target 45% consentirebbe di risparmiare 200 mld € nelle importazioni di gas nella UE

Attuale proposta 2030  
**42,5% dei consumi energetici,**  
target che implica 60-80% di rinnovabili elettriche

In less than 15 years, **battery costs have fallen by more than 90%**, one of the fastest declines ever seen in clean energy technologies



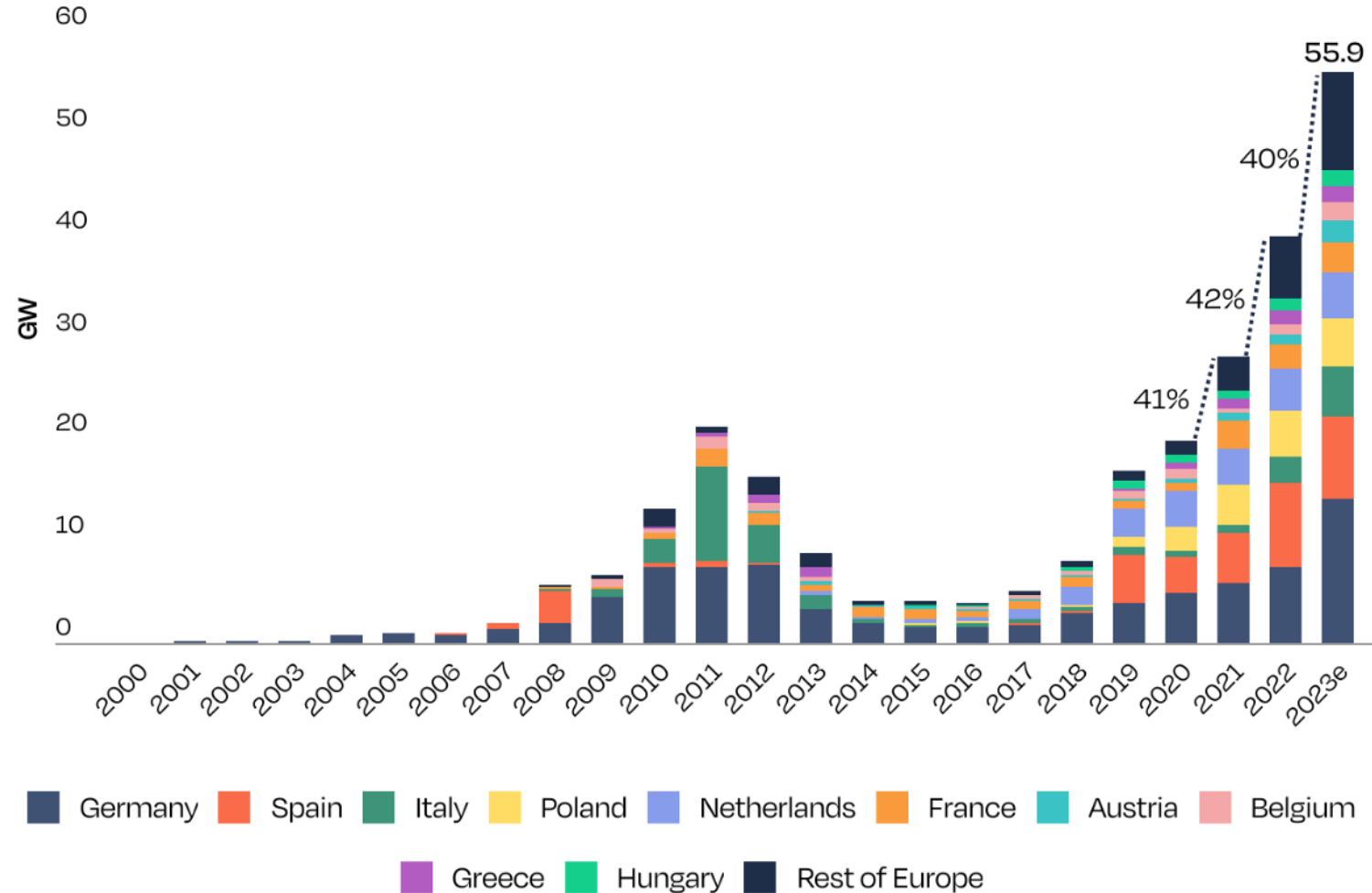
## How California powered itself in April 2024



13 GW di batterie

# L'Europa solare ha ripreso a correre

EU-27 Annual Solar PV Installed Capacity, 2000-2023



SOURCE: European Market Outlook for Solar Power 2023-2030

# Nuova proposta Pniec 2030

Rinnovabili elettriche 64% sui consumi

Il target danese per le rinnovabili elettriche al 2030 100%, quello portoghese 85%. L'obiettivo tedesco e greco è dell'80%

**74 nuovi GW complessivi di eolico e fotovoltaico**

**Servirà un mix di grandi impianti  
e di generazione diffusa**

## Il Piano 2030 di sviluppo elettrico REPowerEU per l'Italia



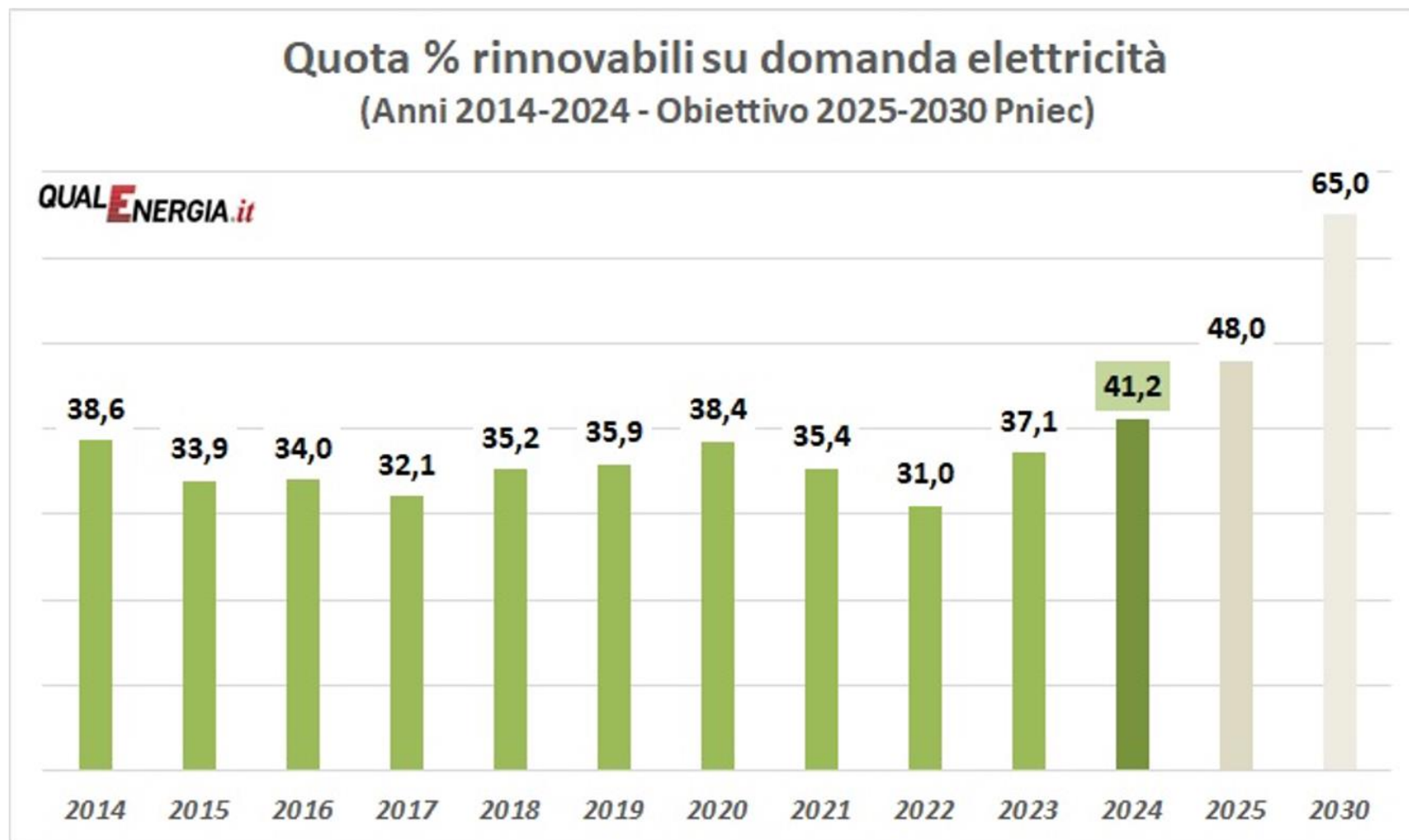
- 84% di rinnovabili nel mix elettrico
- 85 GW di nuova potenza rinnovabile
- 80 GWh di nuovi accumuli



Fonte: Studio Accenture «REPowerEU per L'Italia: Scenari 2030 per il sistema elettrico»  
I dati potrebbero variare in funzione dell'effettiva distribuzione territoriale degli impianti di generazione e accumuli.

Mezzo milione di  
Posti di lavoro

# E sul fronte della generazione elettrica?



2013-2021  
Media 0,8 GW

2022  
2,5 GW solari

2023  
5,2 GW solari

2024  
7,5 GW rinn

# Cumulato: connessioni per anno



## Potenza connessa per anno



Dati aggiornati al 31/12/2024. Fonte: Dati Gaudi.

## Il quadro d'insieme della filiera

*Un settore ampio  
e con imprese  
molto diverse,  
tra specializzate  
e multi-business*

La filiera delle tecnologie verdi ha un perimetro frastagliato, diversificato sia per tecnologie e mercati, che per le caratteristiche delle imprese. Convivono aziende focalizzate su prodotti e servizi specifici per la transizione e altre che hanno in questi mercati solo una parte, spesso limitata, del loro business. L'analisi ha quindi valutato gli operatori per grado di specializzazione, distinguendo tra «**specializzate**» nella filiera e le altre **multi-business** e non specialiste (si veda l'appendice metodologica).

- Le **aziende «specializzate»** in uno o più comparti/segmenti della filiera sono 655 (livelli di specializzazione «alto» e «esclusivo»), i tre quarti del totale di quelle mappate.
- Oltre metà (51%) delle aziende è attiva in parte o solo nella produzione di **componenti**. L'altra metà è dedicata prevalentemente ai **servizi**. La concentrazione più alta di società con attività manifatturiera si trova per la categoria di specializzazione «media» (70%).
- L'**azionista di riferimento** è per lo più italiano (89% del numero delle aziende e 67% del valore della produzione)
- Oltre l'85% della produzione in valore è concentrato nelle grandi aziende, con almeno 250 addetti, mentre, come era da attendersi per la realtà italiana, sono le Piccole e Medie Imprese che dominano per numero di società (69%).

**Figura 8. Le imprese della filiera industriale delle transizione**

Livello Specializzazione	Numero aziende	di cui produttori Componenti
Basso	279	134
Medio	46	32
Alto	255	131
Esclusivo	400	202
<b>Totale</b>	<b>980</b>	<b>499</b>

Azionista riferimento	% Aziende	% Val. Prod.
Esteri	11%	33%
Italia	89%	67%
<b>Totale</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Dimensione per n. dipendenti	% Aziende	% Val. Prod.
Molto Piccola (0-9)	17%	0,3%
Piccola (10-49)	39%	3%
Media (50-249)	29%	10%
Grande (250-459)	6%	5%
Molto Grande (>459)	9%	81%
<b>Totale complessivo</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Il patrimonio industriale e manifatturiero

- Il comparto «Energie rinnovabili» è costituito da un totale di 526 aziende, tra specializzate e multi-business nella filiera<sup>1</sup>.
- Il 63% delle aziende attive nel Comparto delle rinnovabili ha un **livello di specializzazione** nella filiera da «alto» a «esclusivo». Si tratta, per il 36%, di aziende che svolgono **attività manifatturiera** (234) di cui 55 lavorano solo nel Comparto delle Energie Rinnovabili.
- Le 55 aziende specializzate e attive in via esclusiva in questo Comparto sviluppano un **fatturato di 2,1 miliardi** e un **valore aggiunto di 375 milioni** e **4.300 dipendenti**.
- Il **margin e operativo sul fatturato** si attesta all'8,1% per l'intero Comparto (solo per le specializzate nella filiera), con una profonda differenza tra chi, tra l'altro, produce componenti (solo 3,2%) e chi fornisce solo servizi (10,2%).
- La distribuzione in termini di dimensioni delle aziende di questo Comparto non si distingue in modo significativo da quella dell'intera filiera. Si denota solo una presenza relativamente maggiore della categoria «molto piccola» (21% contro il 17%) a scapito di quelle «media» (28% contro il 30%) e «molto grande» (7% contro il 9%).
- Il mercato potenziale è molto ampio, dato che per raggiungere gli obiettivi del PNIEC si stimano investimenti per circa 30 miliardi solo di componenti.

Rinnovabili parte rilevante della filiera italiana per la transizione energetica

Figura 15. Le aziende per livello di specializzazione

Livello di Specializzazione	Numero aziende	di cui produttori Componenti e attive solo nel Comparto
Basso	165	
Medio	27	
Alto	141	17
Esclusivo	193	38
Totale	526	55

Figura 16. Le aziende per dimensioni

Dimensione per n. dipendenti	% Aziende
Molto Piccola (0-9)	21%
Piccola (10-49)	38%
Media (50-249)	28%
Grande (250-459)	6%
Molto Grande (>459)	7%
Totale complessivo	100%

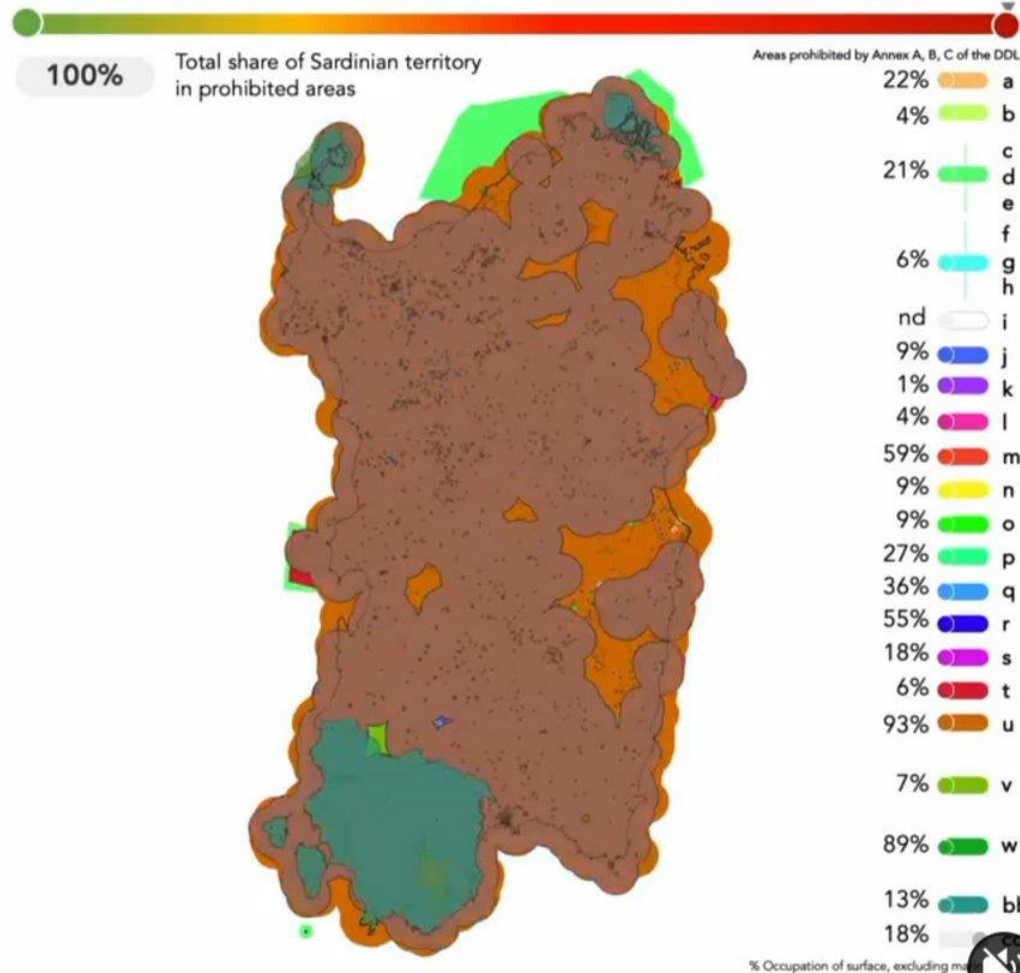
<sup>1</sup> L'analisi dei singoli comparti sconta il fatto che non è possibile disaggregare i dati di bilancio aziendale per singolo comparto/settore, laddove l'azienda operi in più comparti/settori, senza incorrere in semplificazioni che potrebbero alterare il significato dei dati.

The result? All of Sardinia is effectively classified as a prohibited area for renewable energy installations. ⚠

Mostra traduzione

500% of prohibited areas

elemens  
energy boutique consulting



Aree idonee  
100% territorio  
proibito

Il paradosso  
Sardegna

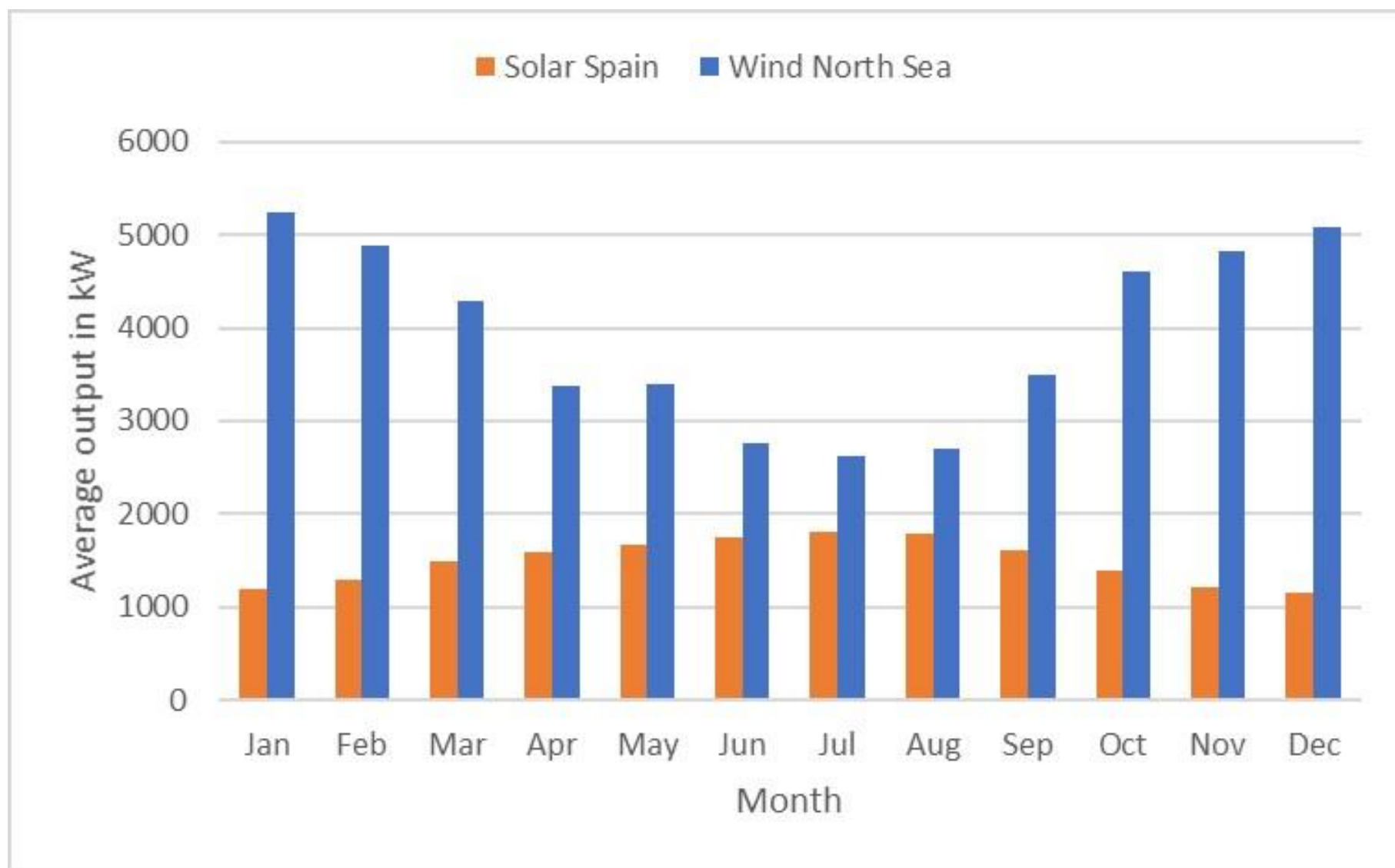
# Come far fronte alla intermittenza di sole e vento?

Combinando le due tecnologie

Rafforzando le interconnessioni anche con l'estero

Regolando la domanda (Demand Response)

Sistemi di accumulo (da poche ore fino a quelli stagionali)



## European high voltage transmission grid

### Voltage Category

- 220kV - 299kV
- 380kV - 499kV
- 500kV - 999kV
- DC

