

La prospettiva europea 2030 per lo stoccaggio di energia

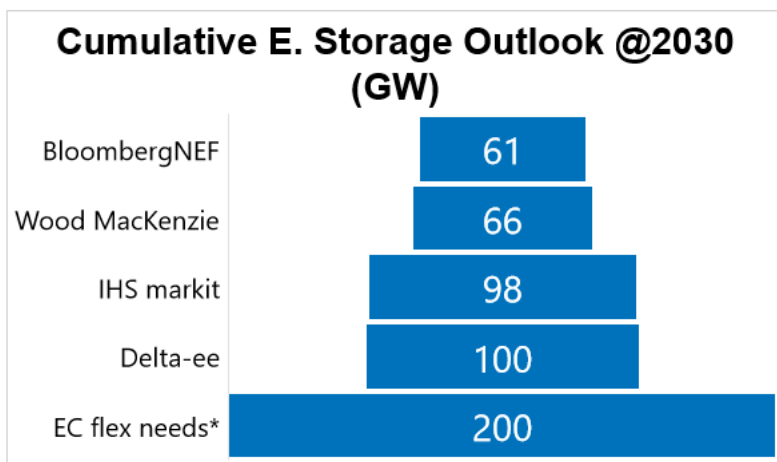
Webinar
26 Ottobre 2022



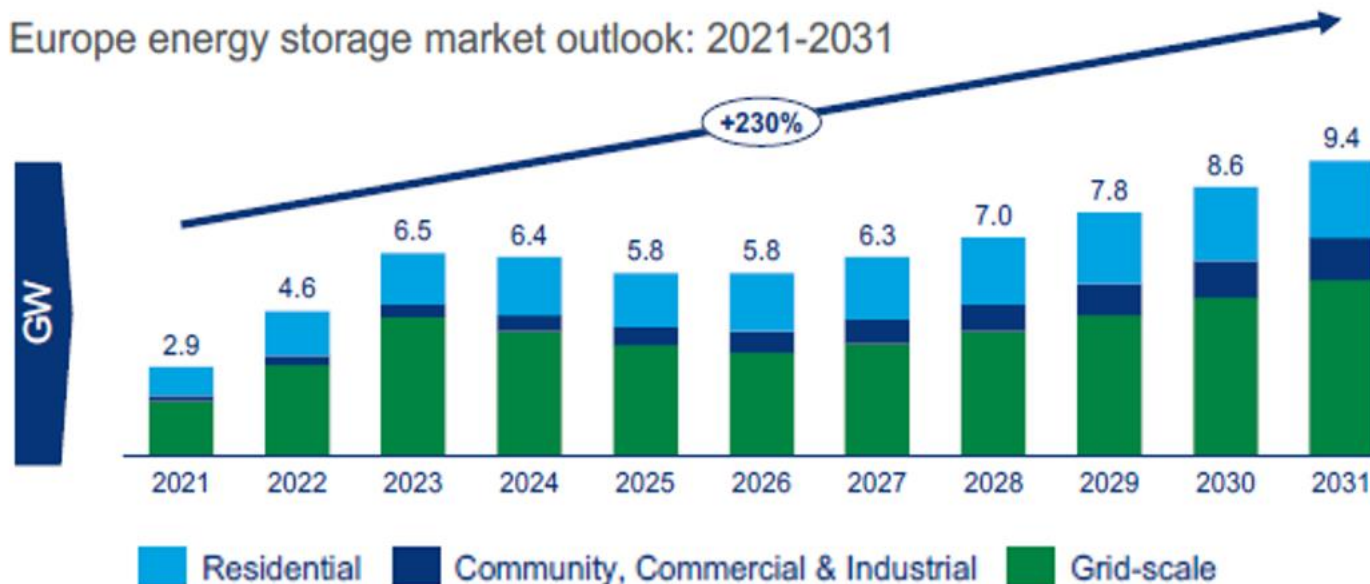
Membri di EASE



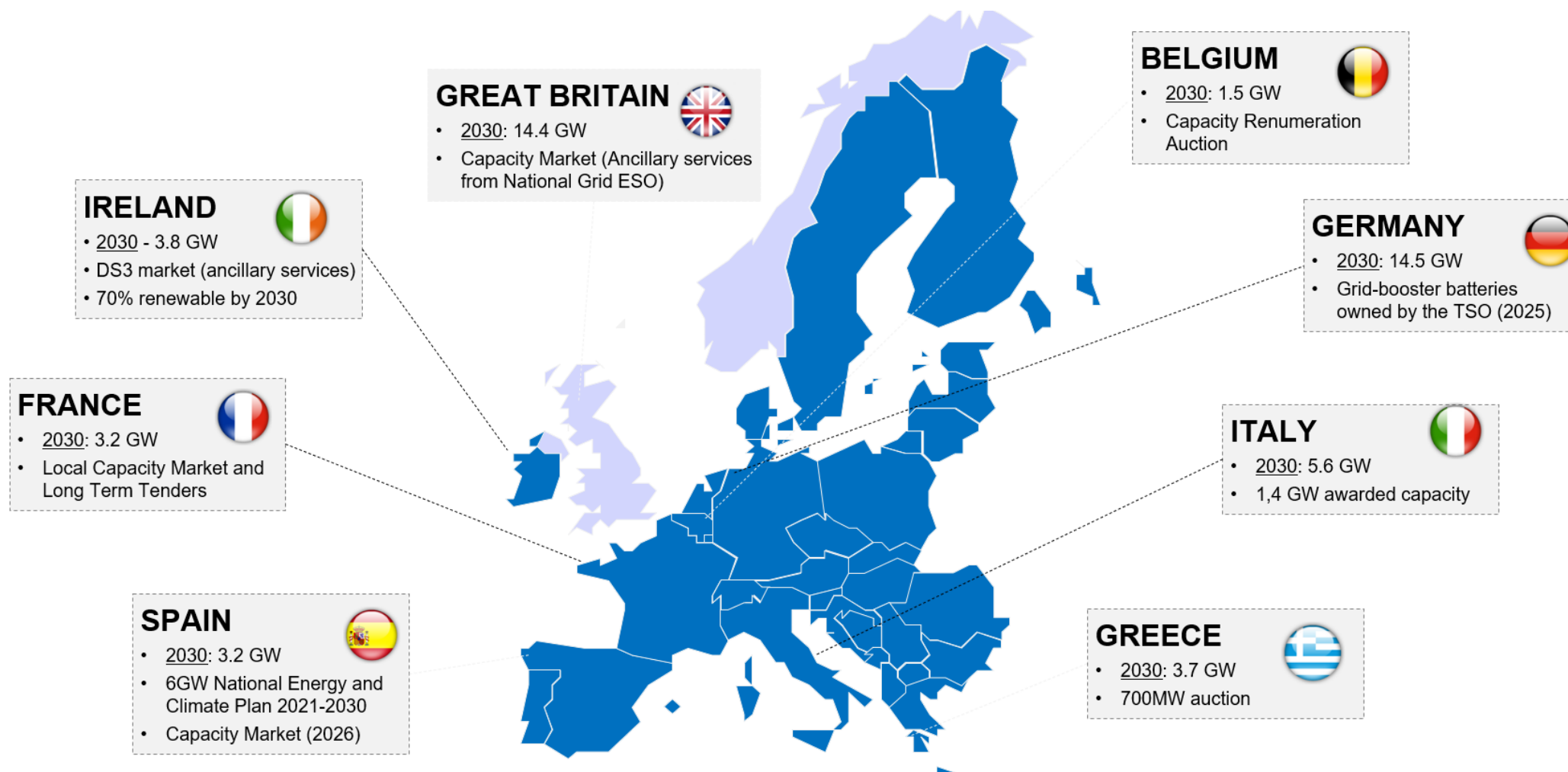
Lo stoccaggio di energia in Europa dovrebbe raggiungere i 60–100 GW entro il 2030



Europe energy storage market outlook: 2021-2031



REPowerEU spinge la domanda di soluzioni energetiche flessibili



Sempre maggiore decentralizzazione

Spinta dagli obiettivi di decarbonizzazione → *Accelerazione da REPowerEU*



Centralised Dispatchable Generation

Aumento e diminuzione della
produzione in base alla
domanda

'Trasizione Energetica'

Gli obiettivi

2030

- ✓ 40% RES → 45% RES proposta in REPowerEU
- ✓ >1200 GW in 2030 eolico+solare →
X3 la capacità odierna
- ✓ 55% Riduzione GHG

Net Zero per il 2050



Decentralised Variable Generation

Dipendenti dal meteo – bisogno di
opzioni flessibilità

Cosa significa per il sistema energetico?

Sfide chiave

1. Supporto alla rete e resilienza
2. Aumento del curtailment
3. Affidamento ai combustibili fossili per colmare le lacune, spesso gas
4. Necessità di «energy shifting» per giorni, settimane e stagioni



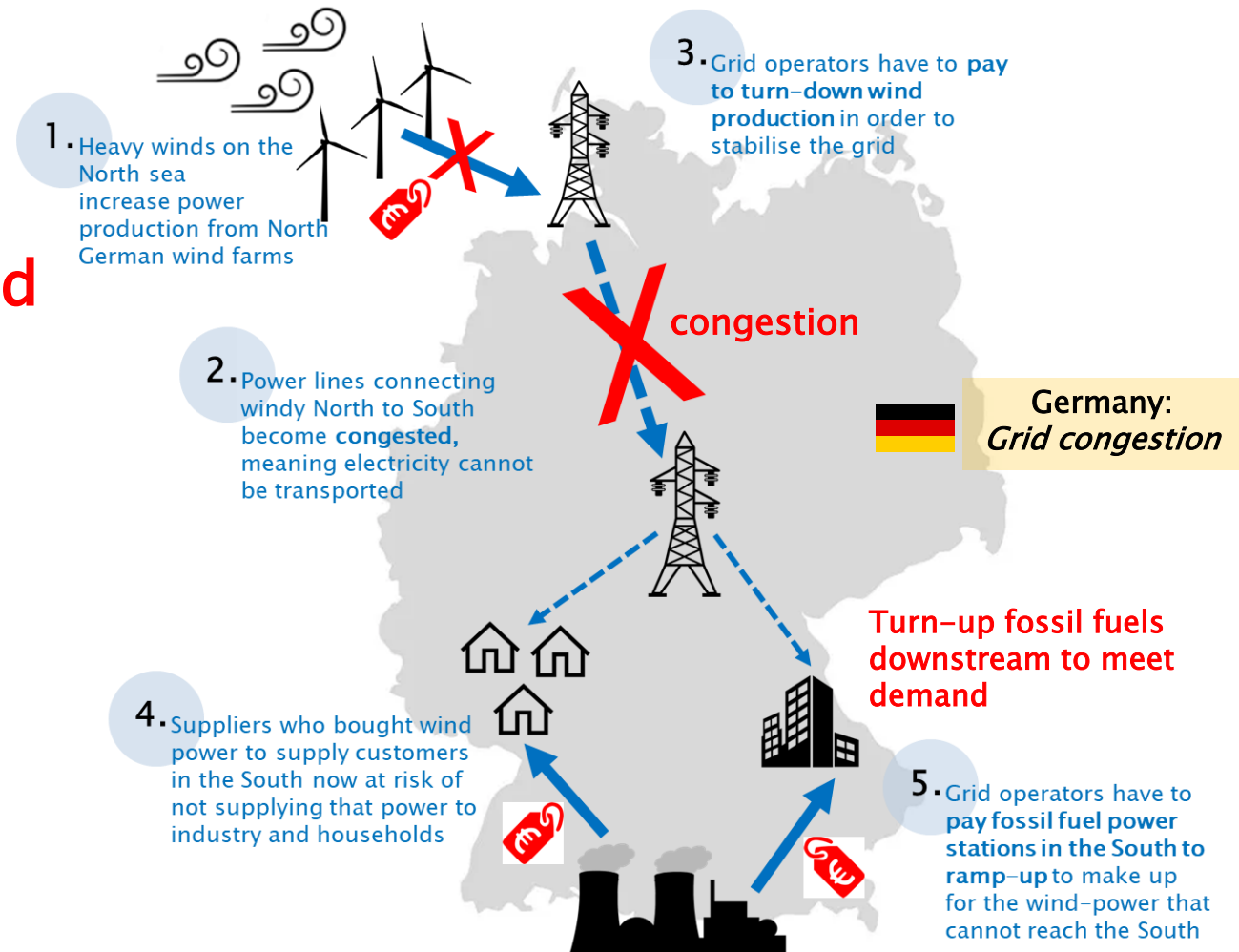
Queste sfide sono già evidenti oggi...

Le sfide principali del sistema energetico oggi

Curtailment

I costi
continuano ad
aumentare

2020
> €1 bn



Le sfide principali del sistema energetico oggi

Affidamento ai combustibili fossili per colmare le lacune

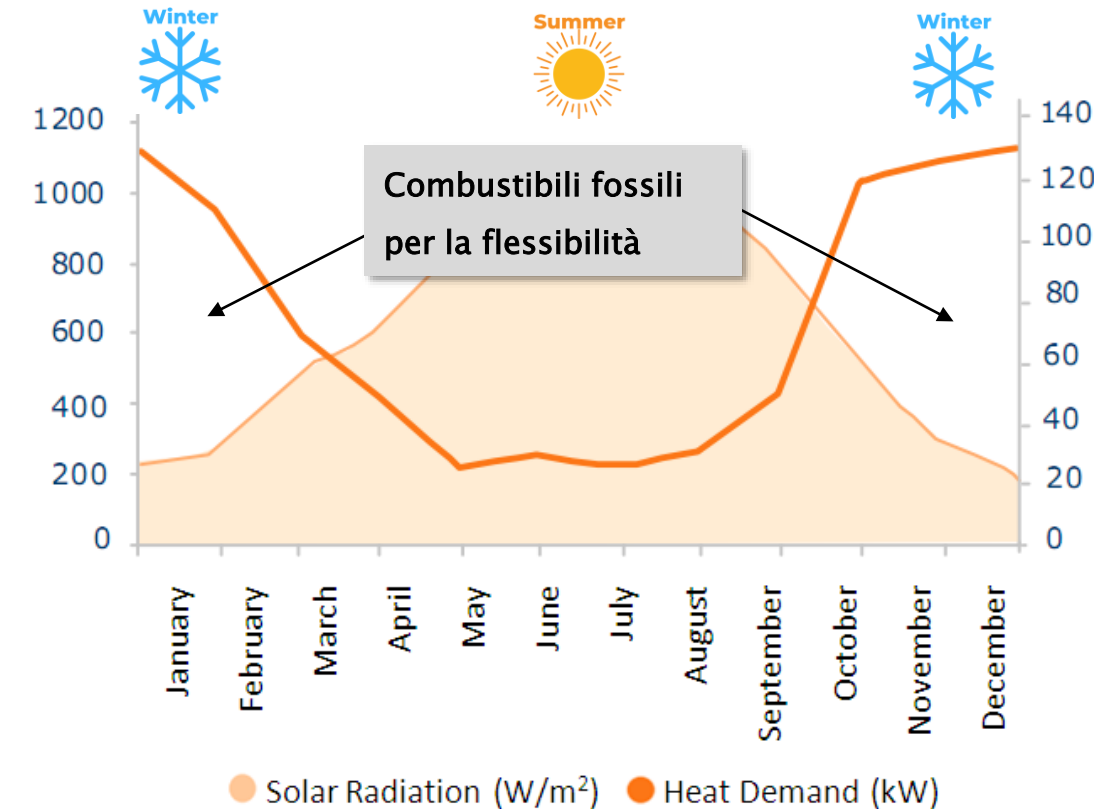
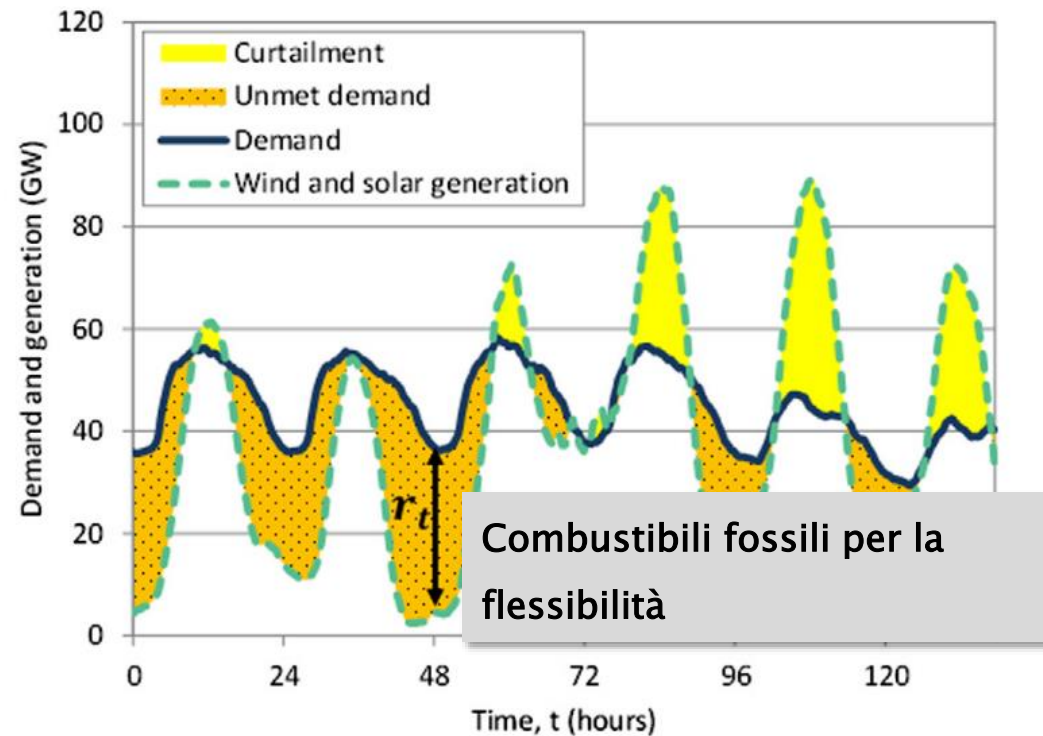
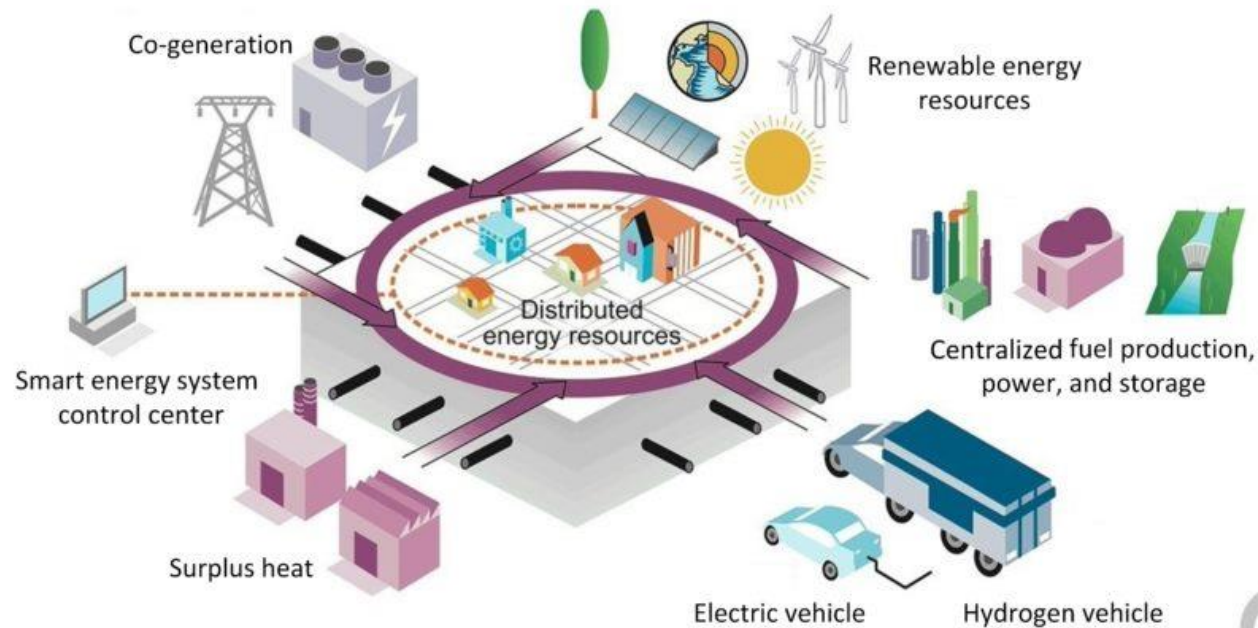


Fig. 2. Example of curtailment and residual demand in a power system.

Superare le sfide del sistema energetico

Il caso ideale

Generazione di energia pulita
in maniera decentralizzata



- ✓ Società a zero emissioni di carbonio
24/7 → Massimizzare le rinnovabili
- ✓ Energia economica basata su una
generazione pulita a basso costo
- ✓ Sicurezza energetica – no
dipendenza da importazioni
- ✓ Sistema energetico resiliente

Lo stoccaggio di energia offre soluzioni alle principali sfide

Flessibilità ed energy shifting

Sfide chiave

1. Supporto alla rete e resilienza
2. Aumento del curtailment
3. Affidamento ai combustibili fossili per colmare le lacune, spesso gas
4. Necessità di «energy shifting» per giorni, settimane e stagioni



Soluzioni grazie allo stoccaggio

- ✓ Fornire servizi di supporto alla rete a risposta rapida
- ✓ **Minimizzare il curtailment**, stoccando l'energia quando in eccesso e rilasciandola quando necessaria
- ✓ Fornisce una fornitura di energia di riserva pulita e dispacciabile, riducendo la necessità di generatori fossili, come il gas.
- ✓ **Energy shifting** per varie finestre temporali

Lo stoccaggio di energia offre soluzioni alle principali sfide

Flessibilità ed energy shifting

Sfide chiave

1. Supporto alla rete e resilienza
2. Aumento dell'efficienza
3. Affidamento su fonti rinnovabili per colmare le lacune, spesso gas
4. Necessità di «energy shifting» per giorni, settimane e stagioni



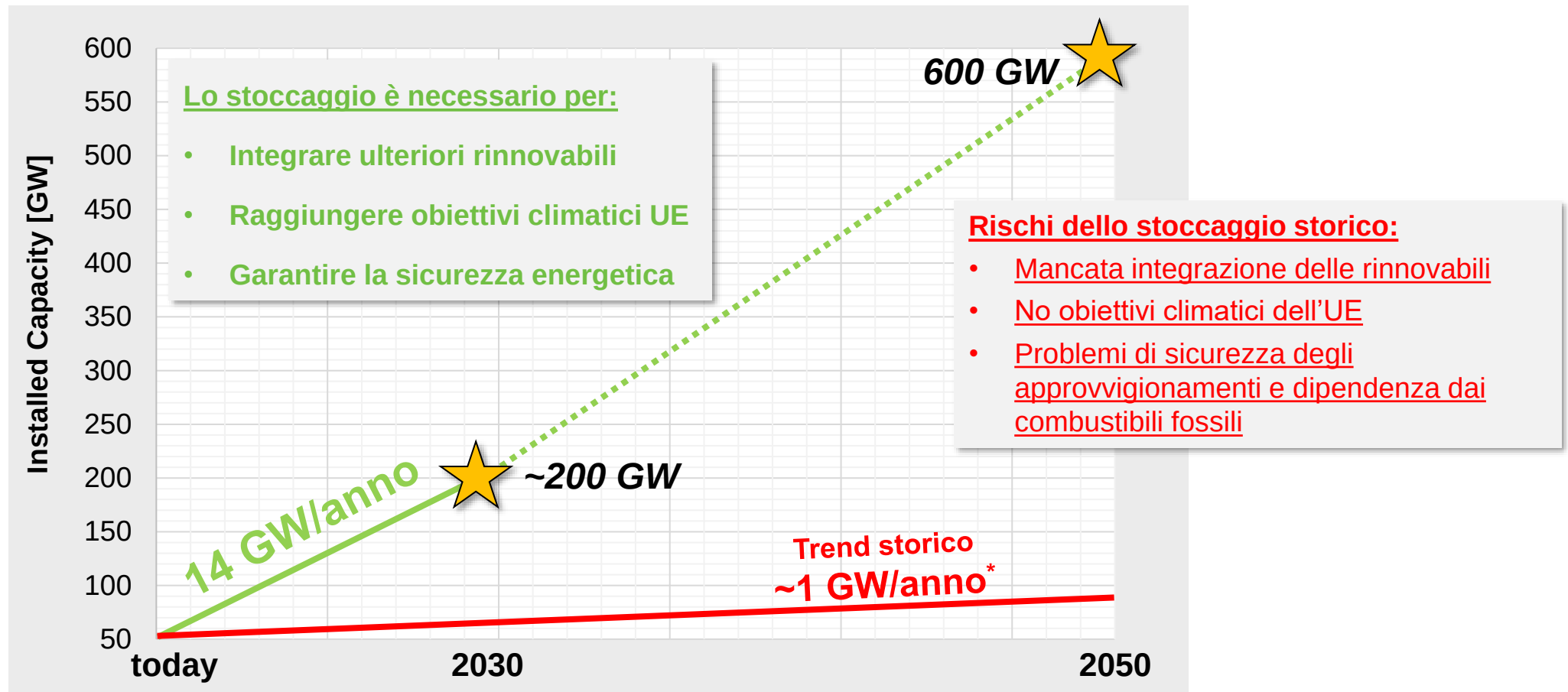
Ma di quali numeri stiamo parlando?

Soluzioni grazie allo stoccaggio

- ✓ Fornire servizi di supporto alla rete a risposta rapida, stoccando energia e rilasciandola quando necessaria
- ✓ Fornisce una fornitura di energia di riserva pulita e dispacciabile, riducendo la necessità di generatori fossili, come il gas.
- ✓ Energy shifting per varie finestre temporali

Stime per il 2030 ed il 2050

Comparazione con trend storici



Assicurare che nel 2030 avremo abbastanza stoccaggio

Gli investitori sono
disponibili a
impegnare capitale
per lo stoccaggio di
energia

Dobbiamo rimuovere gli
ostacoli che li frenano:
fornire loro a. segnali per
gli investimento e b.
migliorare la competitività
dello stoccaggio.

A. Segnali agli investitori

L'Unione Europea ha bisogno di una **strategia** in grado di affrontare le sfide del settore – con **target** danno fiducia agli investitori e segnali a lungo termine.

Si tratta di **tracciare la strada da seguire** – di **impegno politico**.

B. Migliorare la competitività

- I. **Migliorare le regole di mercato**
- II. **Sussidi allo stoccaggio**
- III. **Rimuovere le barriere che rallentano irragionevolmente lo stoccaggio**

B. Migliorare la competitività

I. Migliorare le regole di mercato

- a) Nuovi prodotti di mercato per supportare l'integrazione delle energie rinnovabili – ad esempio, sulla congestione, sul curtailment, sul fast response.
- b) Nuovo meccanismo di capacità allineato al clima.
- c) Nuovi flussi di entrate per nuove capacità e tecnologie, ad esempio PPA.
- d) Migliore pianificazione di sistema
- e) *Nuovo meccanismo per lo stoccaggio stagionale dell'energia: i combustibili fossili non possono essere considerati un fornitore di sicurezza energetica verde.*

B. Migliorare la competitività

II. Sussidi allo stoccaggio

Negli Stati Uniti, il US Inflation Reduction Act è stato appena varato per frenare l'inflazione nella produzione di energia nazionale, promuovendo al contempo l'energia pulita. Si tratta di una svolta per lo stoccaggio di energia negli Stati Uniti.

Dobbiamo iniziare a pensare a schemi di finanziamento e di supporto all'accumulo di energia anche in Europa.

B. Migliorare la competitività

III. Rimuovere le barriere che rallentano irragionevolmente lo stoccaggio

- a) La **doppia imposizione** è ancora presente in diversi Stati membri dell'UE.
- b) Lo stoccaggio deve far fronte a **tariffe di rete** sproporzionate – non tengono conto dei benefici per la rete e la flessibilità del sistema.
- c) **Autorizzazioni e permessi** – un processo complesso, lento, non armonizzato.
- d) Gli **standard** sono spesso non specifici per l'accumulo di energia – requisiti inadeguati.



**600 GW
by 2050**

**~200 GW
by 2030**

**CALL FOR
ENDORSEMENT:
ENERGY STORAGE
TARGETS!**

EASE
European Association
for Storage of Energy

Se volete supportare i target per lo stoccaggio di energia: e.cirule@ease-storage.eu
<https://ease-storage.eu/publication/call-for-endorsement-energy-storage-targets/>

Thank you for joining
the webinar!

We're ready to answer your
questions.

Email

info@ease-storage.eu

Website

www.ease-storage.eu

Phone number

+32 2 743 29 82

Follow us

@EASE_ES

Come visit us

Avenue Adolphe Lacomblé 59/8
BE – 1030 Brussels