

Impianti fotovoltaici nuovi ed esistenti:

Come orientarsi tra le nuove opportunità della transizione energetica.



IL MERCATO ELETTRICO – STATO ATTUALE E PROSPETTIVE FUTURE

ING. MATTIUSSI ALESSANDRO, pH.D

CONFINDUSTRIA UDINE

11 luglio 2024



I MERCATI DELL'ENERGIA



CONFINDUSTRIA UDINE

AGENDA

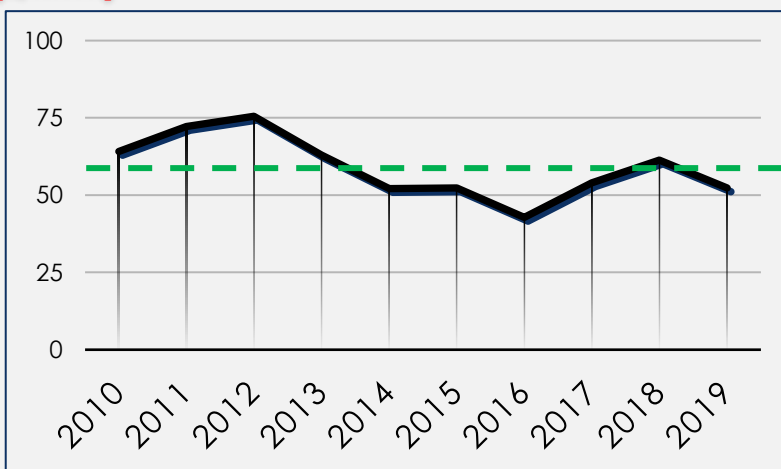
1. PROSPETTIVE DEI MERCATI ENERGETICI
2. LE OPPORTUNITA' PER LE IMPRESE
3. QUALI RISCHI

I PREZZI DELL'ELETTRICITÀ

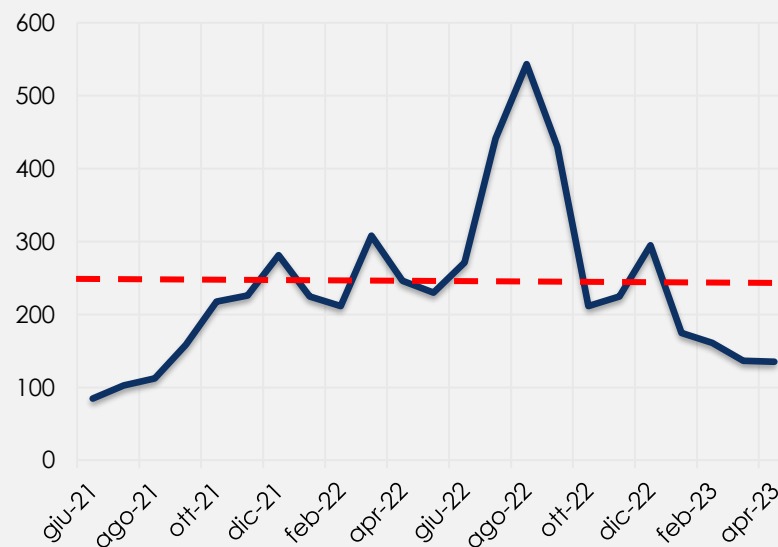
UN NUOVO PARADIGMA?

PREZZI DELL'ENERGIA
ELETTRICA 2010-2019

[€/MWh]

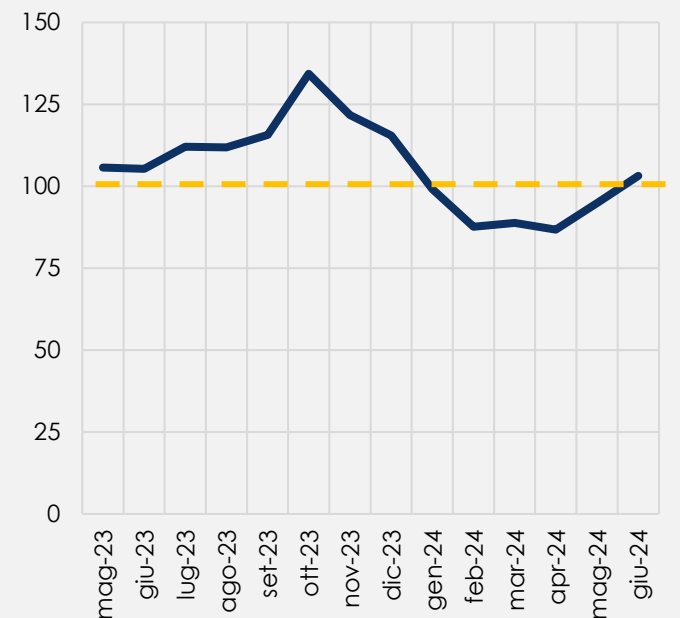


CRISI ENERGETICA 2021-2023



Inflazione gen-2019- apr-24 : +16%
Inflazione energetica 2019-2024: +60%

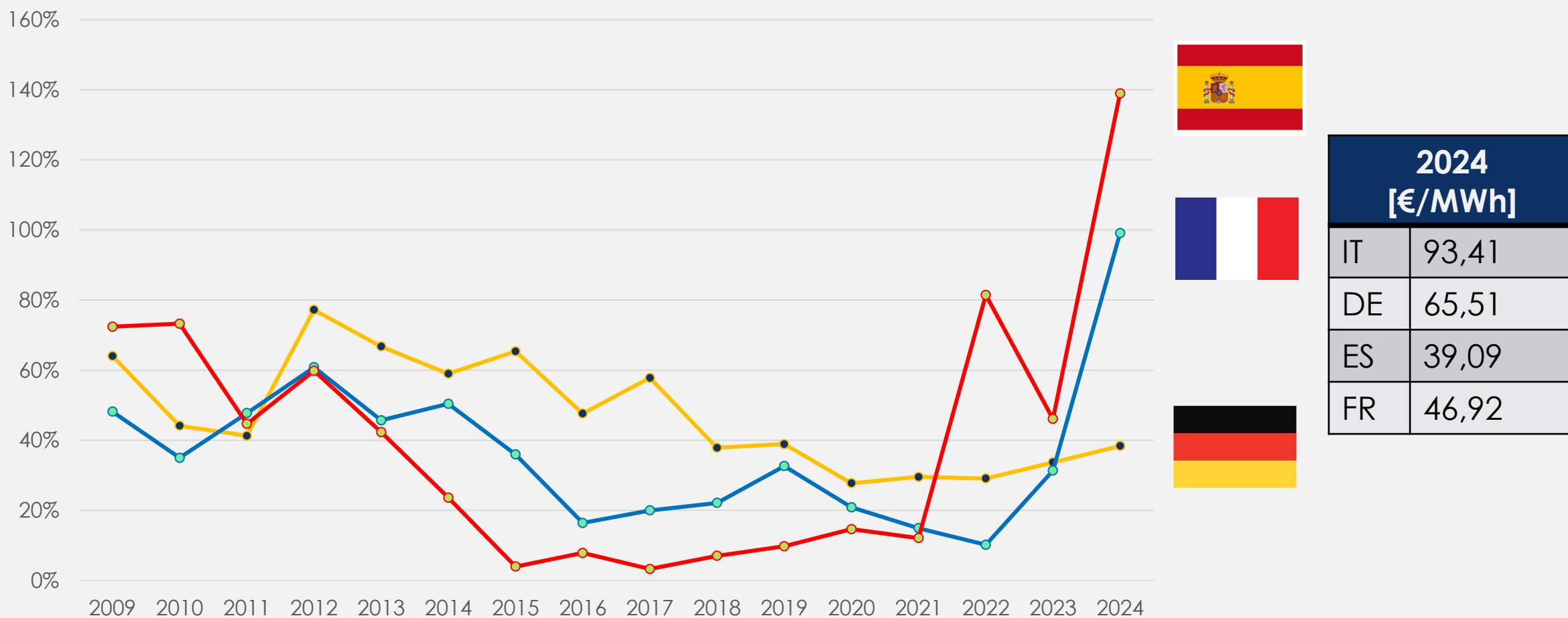
2023-24: NEW NORMAL (?!?)



Quale differenziale di costo?

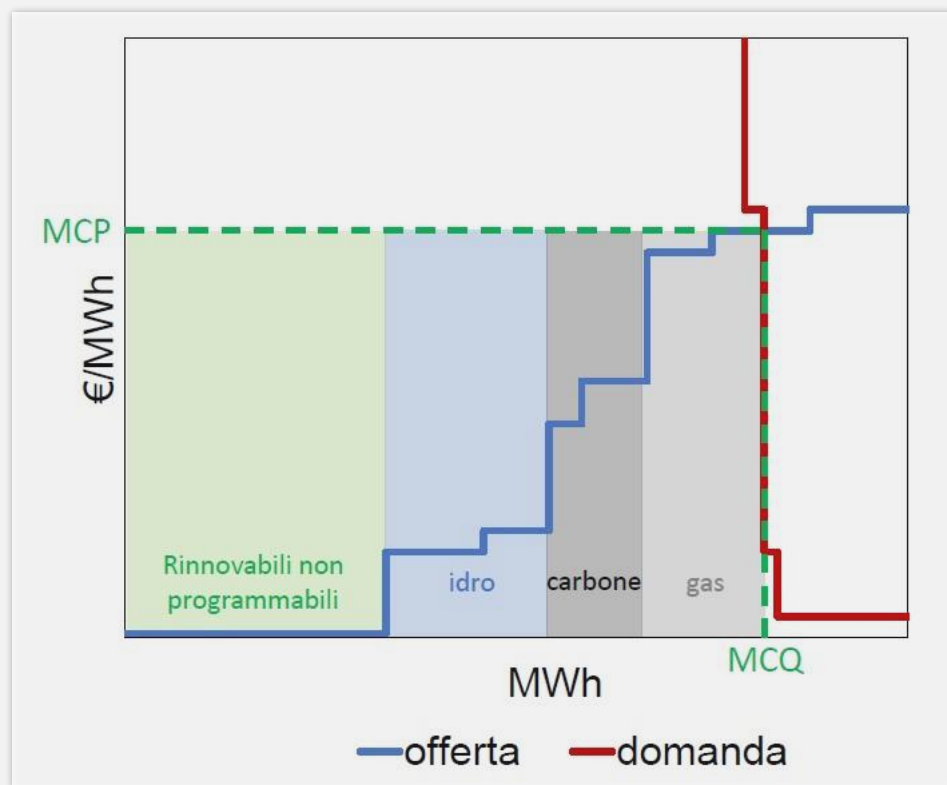
IL PREZZO DELL'ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA, IN PERCENTUALE RISPETTO ALL'EQUIVALENTE PREZZO IN GERMANIA, FRANCIA E SPAGNA.

IN ALTRE PAROLE: QUANTO SI PAGA IN ITALIA RISPETTO AI COMPETITOR EU?



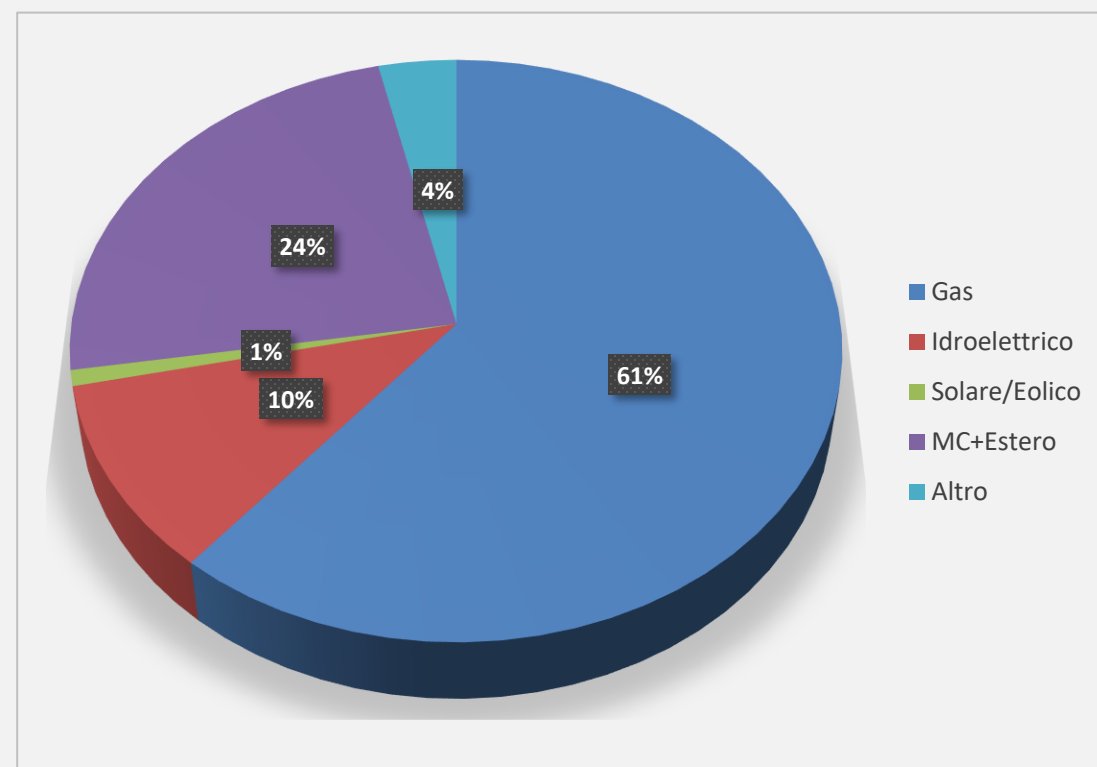
COME SI FORMA IL PREZZO DELL'ELETTRICITA'

IL SYSTEM MARGINAL PRICE



FONTE: GME, VADEMECUM BORSA ELETTRICA

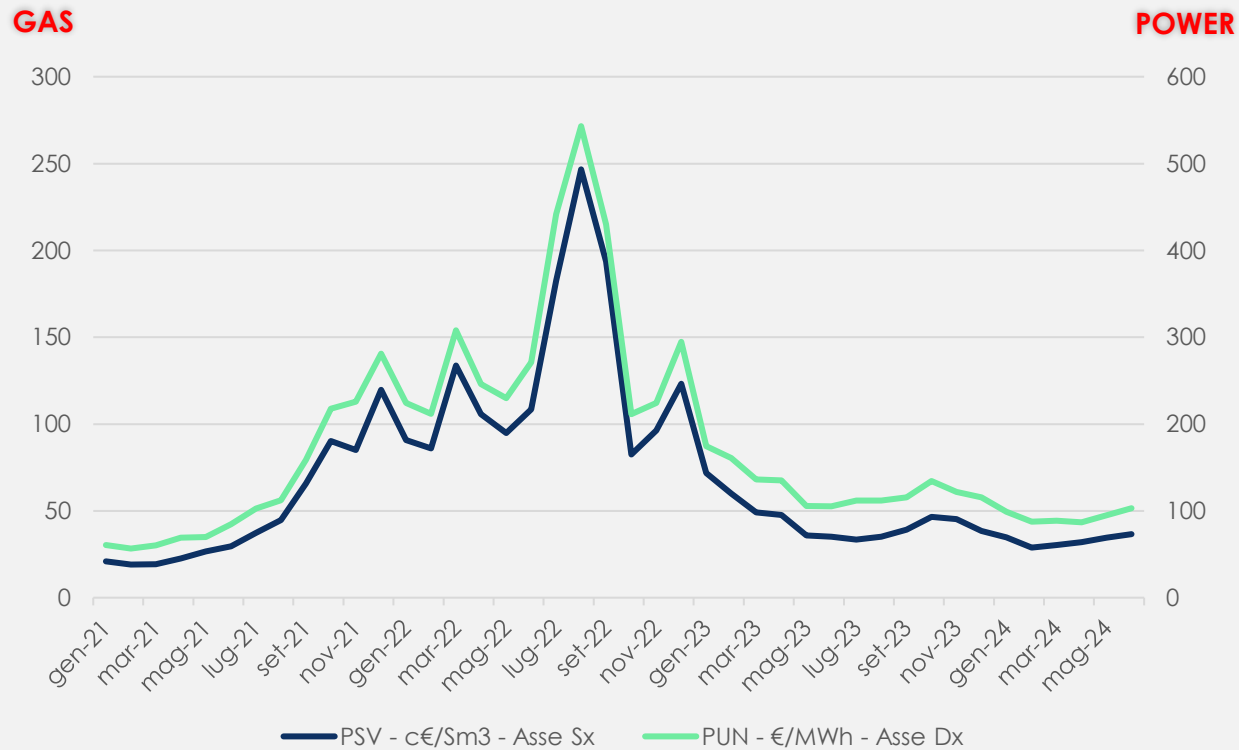
QUAL È LA TECNOLOGIA MARGINALE IN ITALIA?



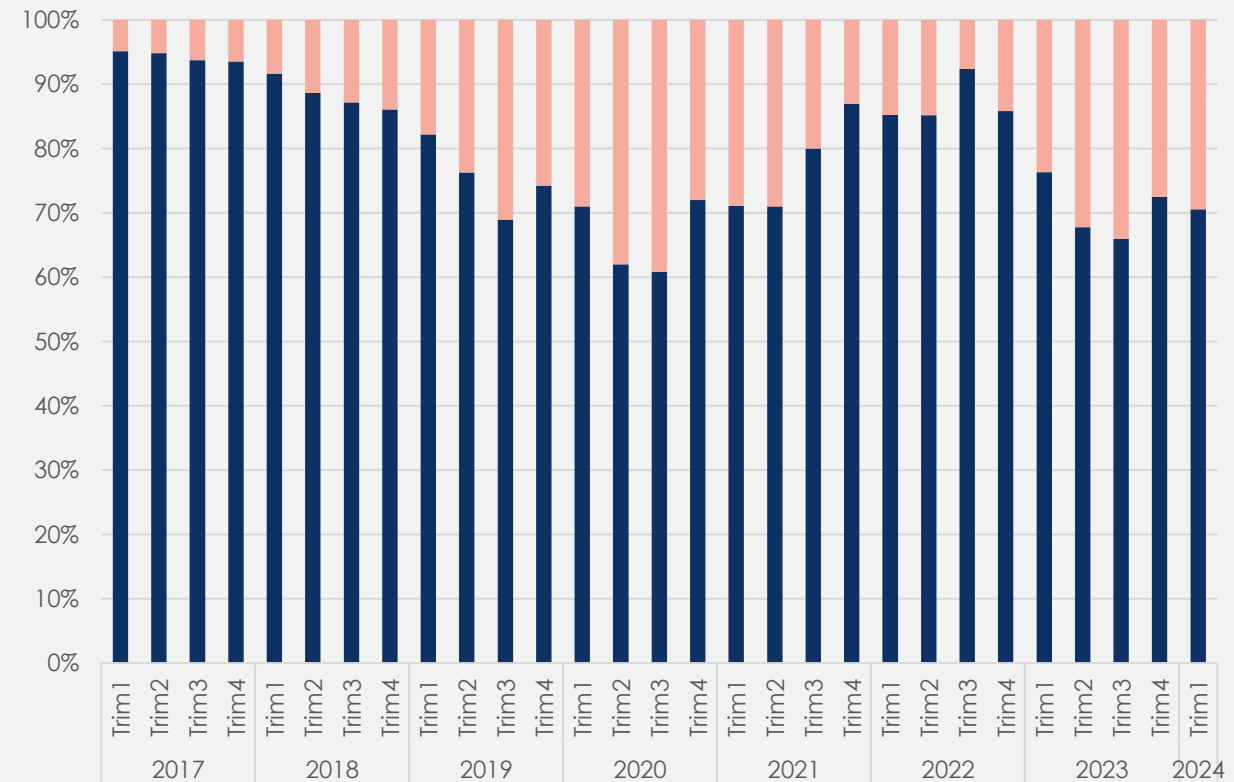
DATI GME (2023) – ZONA NORD

PREZZO MARGINALE E SUE CONSEGUENZE

IL RUOLO DEL GAS...

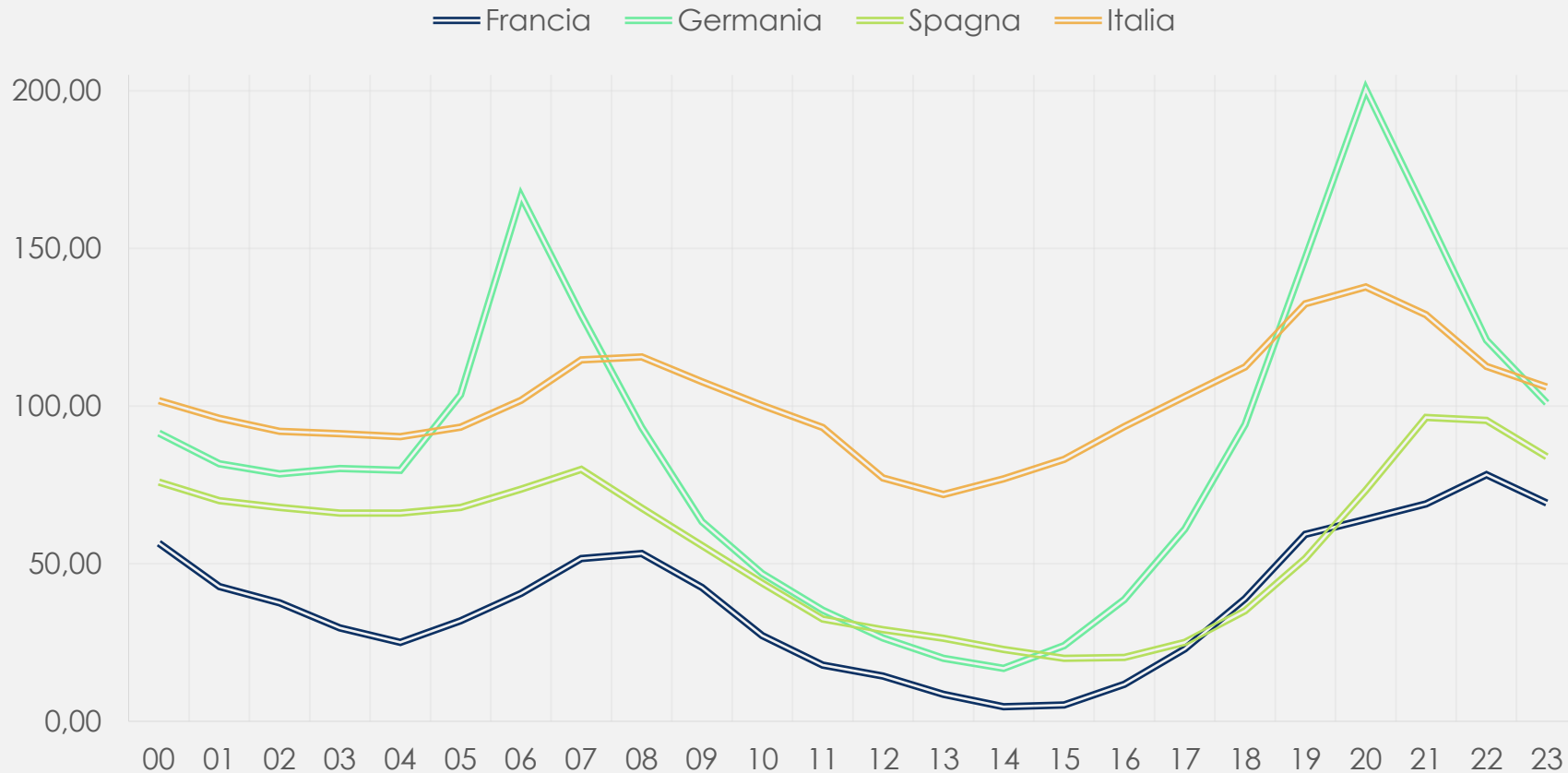


...E QUELLO DELLA CO2



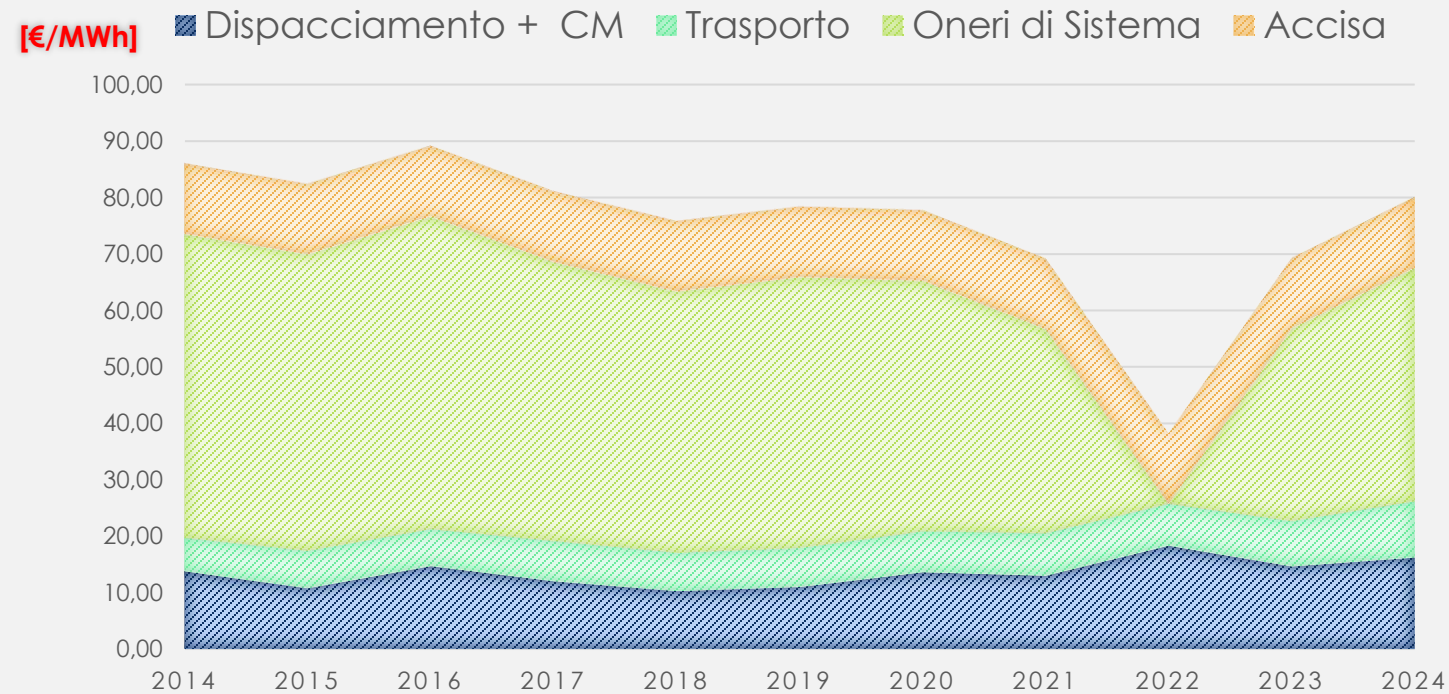
PER QUANTO TEMPO?

PREZZI MEDI ORARI DI MERCATO - GIUGNO 2024



NELLE ORE CENTRALI DELLA GIORNATA DEL SECONDO TRIMESTRE LE FASCE ORARIE CENTRALI DELLA GIORNATA SONO QUELLE MENO COSTOSE, ADDIRITTURA A ZERO (E ANCHE MENO DI ZERO!) IN CERTI MOMENTI

LA RILEVANZA DELL'AUTOCONSUMO



GLI IMPIANTI IN AUTOCONSUMO
CONSENTONO UN BENEFICIO
MOLTO SIGNIFICATIVO SUGLI
ALTRI ONERI VARIABILI DELLA
BOLLETTA ELETTRICA

PS. ATTENZIONE CHE LA STRUTTURA
DEI COSTI ELETTRICI CAMBIA DA
AZIENDA AD AZIENDA!

IL TEMA INFRASTRUTTURALE

il PNIEC prevede l'installazione di + 74 GW di nuova potenza da 2021->2030

> 5-10 MW: ALTA TENSIONE (30-132-380 kV)



200 kW – 5-10 MW: MEDIA TENSIONE (20 kV)



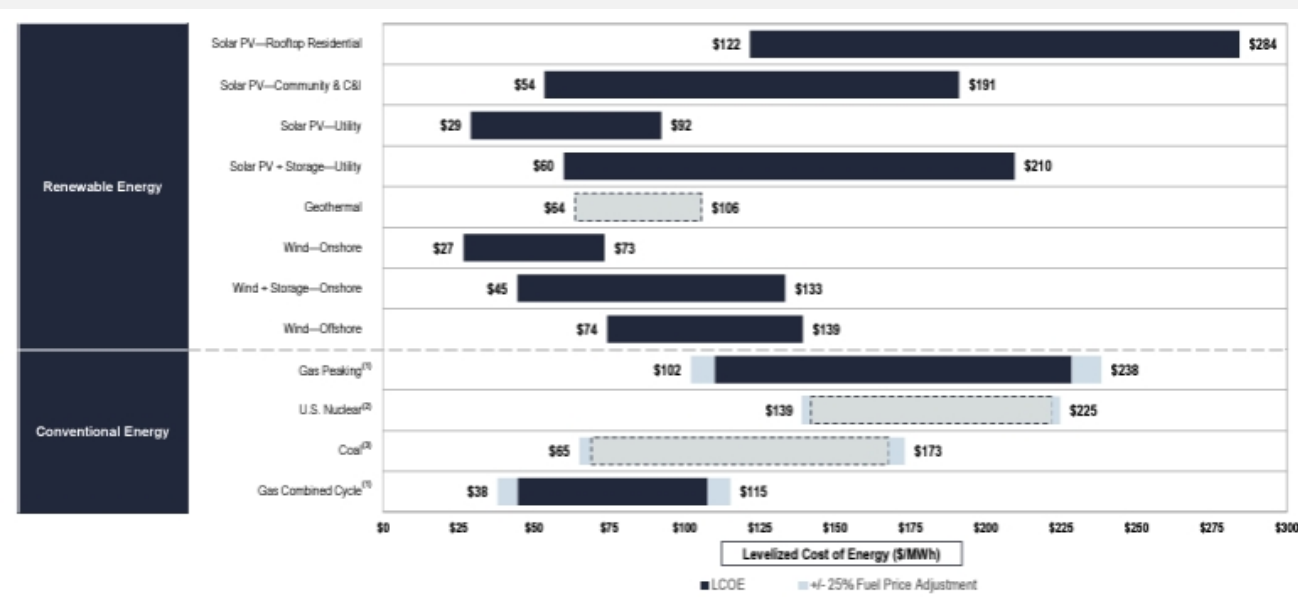
< 100- 200 kW: BASSA TENSIONE (400 V)



LE OPPORTUNITÀ PER LE IMPRESE ECONOMICHE

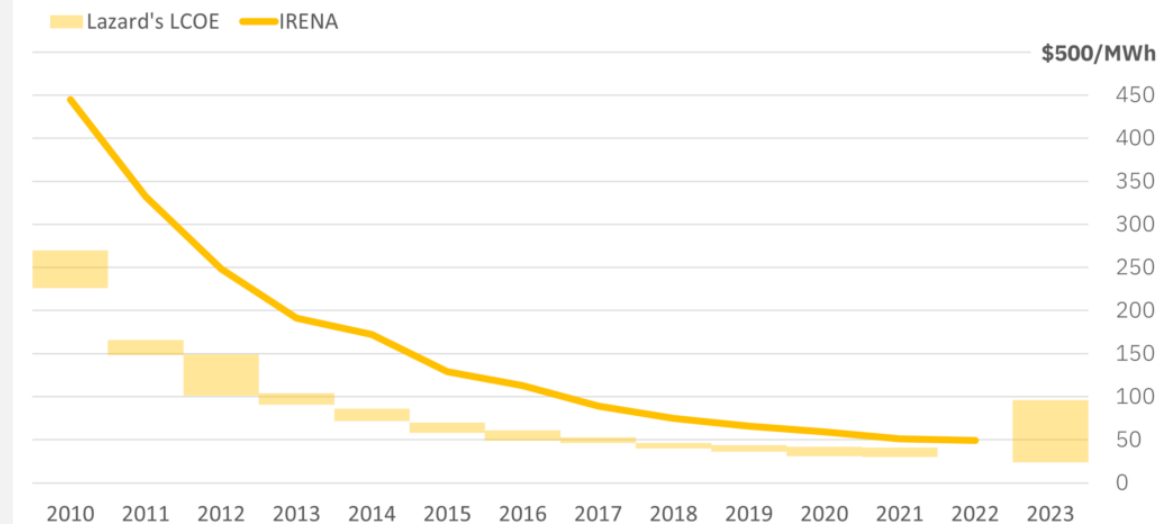
LCOE:

Costo cumulato di produzione dell'energia nel ciclo di vita dell'impianto di generazione



Levelized Cost Of Electricity (LCOE) for Solar Photovoltaic

Average LCOE of solar photovoltaic projects 2010-2023



Source: Prepared by AleaSoft with data from IRENA (Renewable Power Generation Costs in 2022) and Lazard's Levelized Cost of Energy Analysis - Version 16.0

AleaSoft
ENERGY FORECASTING

IMPIANTI FOTOVOLTAICI HANNO RAGGIUNTO UNA MATURITÀ TECNICA, ECONOMICA E COMMERCIALE TALE CHE RAPPRESENTANO LA TECNOLOGIA DI AUTOPRODUZIONE PIÙ CONVENIENTE SUL MERCATO

....ED AMBIENTALI

LE GARANZIE D'ORIGINE

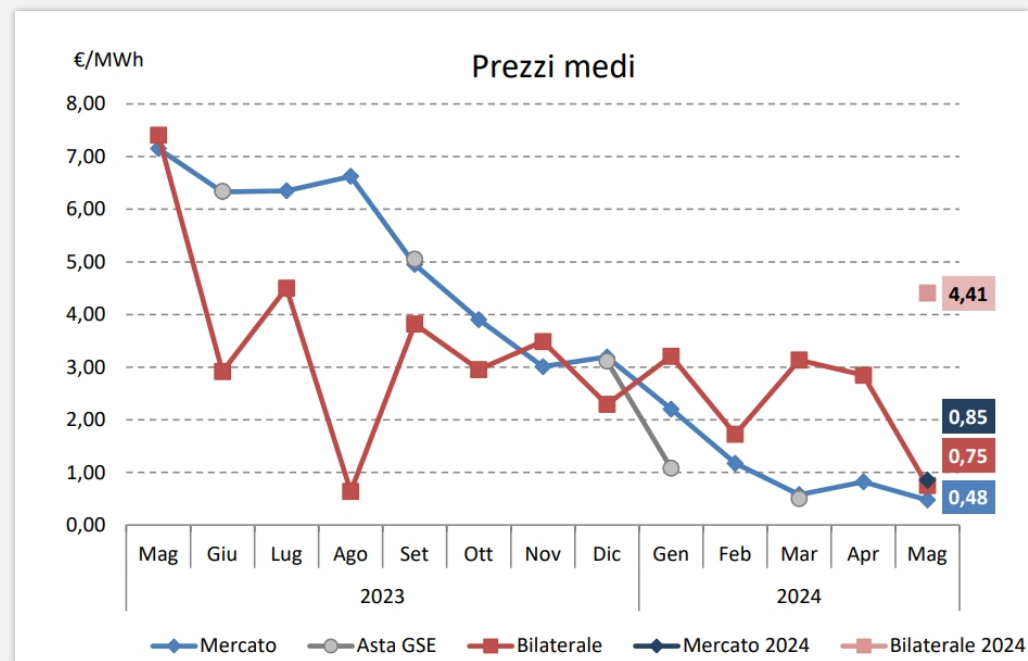
COSA SONO

STRUMENTO IDONEO A CERTIFICARE IL PROPRIO CONSUMO COME «RINNOVABILE» VALIDO NEI MOLTEPLICI STRUMENTI PER LA RENDICONTAZIONE AMBIENTALE (BILANCI DI SOSTENIBILITÀ, EPD/LCA, ECC.)

IN FASE DI PREDISPOSIZIONE

- GO DA AUTOPRODUZIONE
- GO DA BIOMETANO
- ASSIMILAZIONE GO - ETS

QUANTO VALGONO

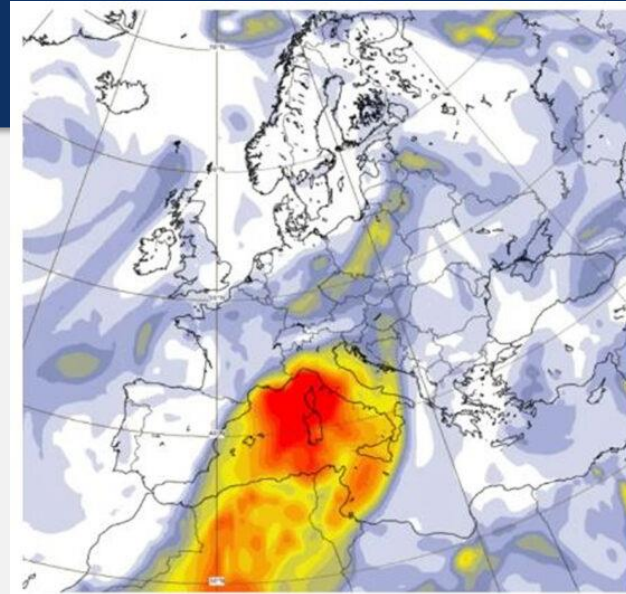


....MA ANCHE I RISCHI!

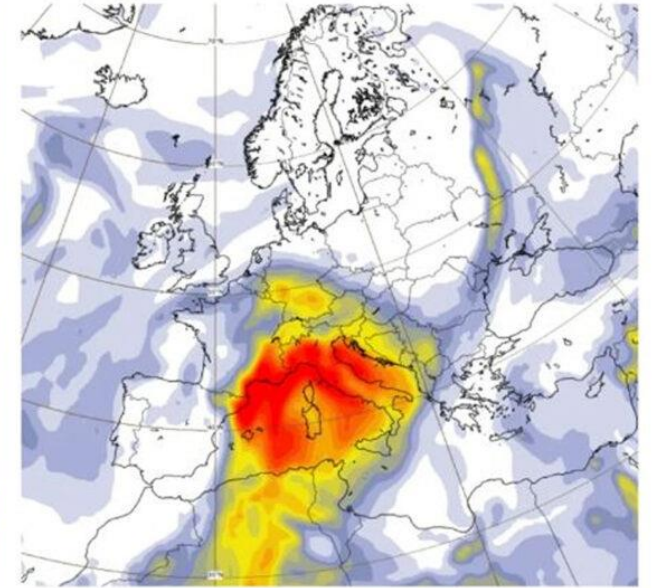
GRANDINE E SABBIA DEL SAHARA



FONTE: MESSAGGERO VENETO (2023)

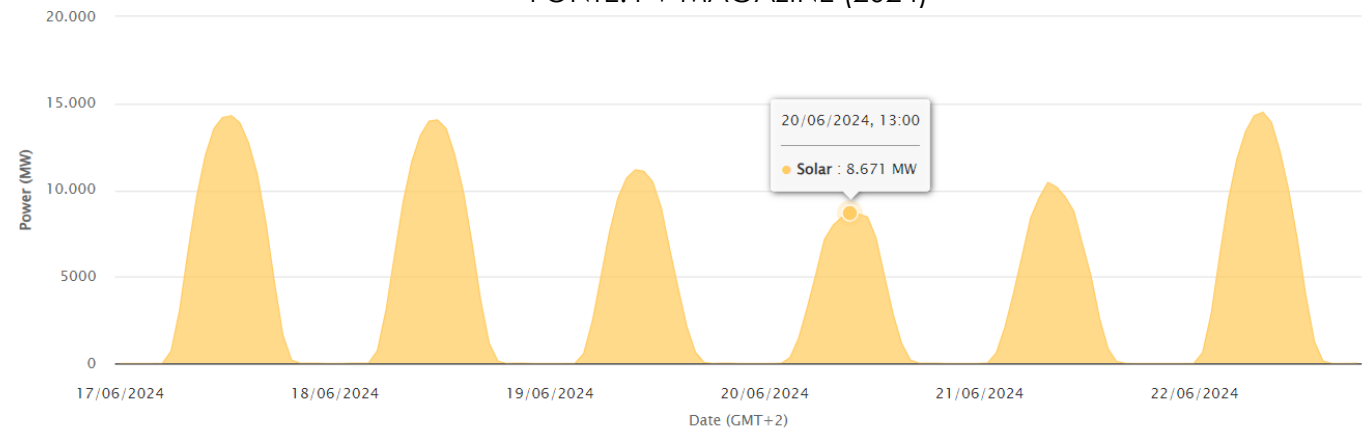


Wed 19 June 12 UTC



Thu 20 June 12 UTC

FONTE: PV MAGAZINE (2024)



E LA NORMATIVA?

IL RISCHIO REGOLATORIO È SEMPRE PRESENTE

1. RIFORMA DEL MERCATO ELETTRICO/TIDE
2. RIFORMA DEGLI ONERI DI SISTEMA
3. ELETTRIFICAZIONE DEI CONSUMI
4. CO2 ED ETS

Superamento del prezzo unico nazionale e relativa componente perequativa. Orientamenti dell'Autorità.



Consultazione 194/2024/R/eel

28 maggio 2024

Con il documento di consultazione 194/2024/R/eel, l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) illustra i propri orientamenti relativi all'implementazione delle disposizioni in materia di superamento del Prezzo Unico Nazionale (PUN) e all'applicazione dei prezzi zonali alla domanda, al calcolo a cura di GME di un prezzo di riferimento dell'energia scambiata all'ingrosso e alla definizione di un meccanismo di perequazione delle differenze fra il sopracitato prezzo di riferimento e i prezzi zonali, in attuazione delle disposizioni del decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 18 aprile 2024 che ha dato seguito a quanto stabilito in materia dall'articolo 13 del decreto legislativo 210/21, come modificato dall'articolo 19 del decreto-legge 181/23.

A partire dal 1° gennaio 2025, GME pubblicherà un prezzo di riferimento (il PUN Index GME) calcolato, in maniera del tutto analoga all'odierno PUN, come media dei prezzi zonali ponderata per le quantità acquistate in ciascuna zona di mercato.

Data pubblicazione: 05 ottobre 2023

**Delibera 28 settembre 2023
432/2023/I/com**



Documenti collegati

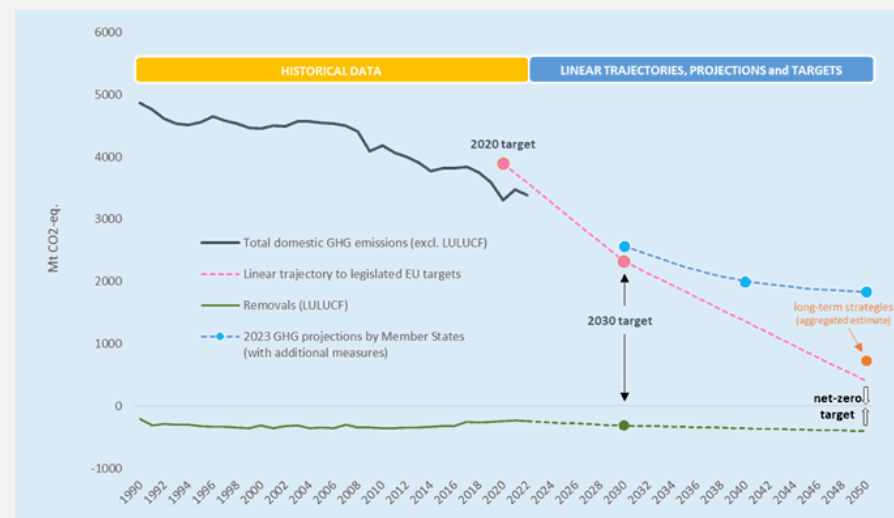
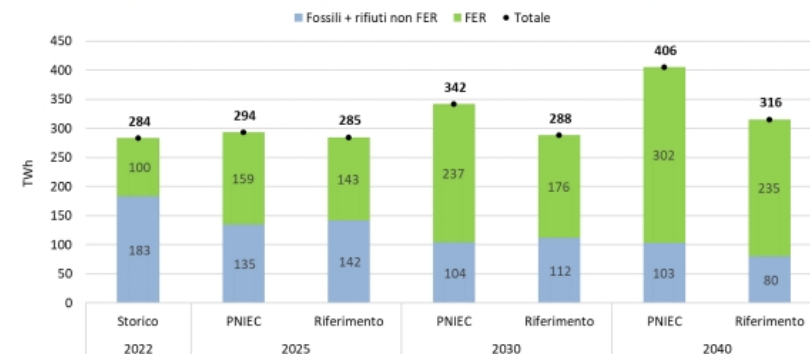
Proposta per il progressivo trasferimento alla fiscalità generale di oneri generali di sistema, in attuazione dell'articolo 1, comma 23, della Legge di bilancio 2023

E LA NORMATIVA?

IL RISCHIO REGOLATORIO È SEMPRE PRESENTE

1. RIFORMA DEL MERCATO ELETTRICO/TIDE
2. RIFORMA DEGLI ONERI DI SISTEMA
3. ELETTRIFICAZIONE DEI CONSUMI
4. CO2 ED ETS (+ ETS2!)

Figura 95 - Evoluzione della produzione lorda di energia elettrica al 2040 (inclusa l'energia elettrica destinata agli elettrolizzatori ed esclusa la produzione elettrica da pompaggi) [Fonte: RSE]



CONCLUSIONI

- L'ATTUALE «NEW NORMAL» ENERGETICO: **ANCORA +60% RISPETTO AI PREZZI STORICI**
- IL GAS NATURALE APPARE DESTINATO A RIMANERE IL PRICE-MAKER DELL'ELETTRICITÀ IN ITALIA ALMENO NEI PROSSIMI 3-4 ANNI, MA SI VEDONO I PRIMI SEGNALI DI «CEDIMENTO» (**E NON È NECESSARIAMENTE UN BENE PER I NUOVI INVESTIMENTI!**)
- LA TECNOLOGIA FOTOVOLTAICA RISULTA ATTUALMENTE LA GENERAZIONE ELETTRICA A MINOR COSTO, **MA SEMPRE MAGGIORE SARÀ LA RILEVANZA (TECNICA, ECONOMICA ED INFRASTRUTTURALE) DELL'AUTOCONSUMO**
- IL RISCHIO REGOLATORIO È UNA VARIABILE IMPRESCINDIBILE NELLA VALUTAZIONE DI QUESTI NUOVI INVESTIMENTI

Impianti fotovoltaici nuovi ed esistenti:

GRAZIE PER L'ATTENZIONE



IL MERCATO ELETTRICO – STATO ATTUALE E PROSPETTIVE FUTURE

ING. MATTIUSSI ALESSANDRO, pH.D a.mattiussi@fantoni.it

CONFINDUSTRIA UDINE

11 luglio 2024