

# Lezione 3 luglio

## Verso un futuro sostenibile: ambiente ed energia in transizione

In collaborazione con:



3 luglio 2024 | Ore 16:00 | Auditorium MUG | Bologna



IL CUORE NEL TERRITORIO



# Verso un futuro sostenibile: ambiente ed energia in transizione

*3 luglio 2024*



# Agenda

- Introduzione di Impronta Etica
- Rompiamo gli stereotipi: il preconcezzo culturale che ostacola il passaggio alle energie rinnovabili, Nicola Armaroli
- Energia e cambiamento climatico, Massimiliano Brialdi Illumia
- Efficientamento energetico e fonti di energia rinnovabile, Bit SPA

# *IL PERCORSO DELLA FORMAZIONE*

1

**21 maggio -  
SOSTENIBILITÀ INTEGRATA:  
STRATEGIE E OPPORTUNITÀ**

2

**12 giugno -  
SOSTENIBILITÀ: UNA  
STRATEGIA VINCENTE**

3

**20 giugno -  
NAVIGARE LA TRANSIZIONE  
COGLIENDO LE  
OPPORTUNITÀ**

4

**3 luglio -  
VERSO UN FUTURO SOSTENIBILE:  
AMBIENTE ED ENERGIA IN  
TRANSIZIONE**

# Cosa è emerso dall'incontro del 20 giugno

- Le imprese, spinte dal contesto attuale, **all'integrazione della sostenibilità** nella propria policy aziendale devono dotarsi di un **piano di transizione sostenibile** che nella sua elaborazione e attuazione può essere diviso in diverse fasi:
  - 1) Analisi e valutazione** del proprio profilo di sostenibilità anche rispetto ai propri competitor e il proprio settore di mercato individuando le aree di miglioramento.
  - 2) Elaborazione** di una **strategia** pluriennale e delle **azioni** da mettere in pratica.
  - 3) Reporting** di sostenibilità e **comunicazione**.
- La **finanza agevolata** può costituire per le imprese un **vantaggio** in termini **economici** per integrare delle iniziative legate al proprio piano di transizione sostenibile.



[improntaetica.org](http://improntaetica.org)  
[info@improntaetica.org](mailto:info@improntaetica.org)



The logo for ILLUMIA, featuring a stylized icon of three horizontal bars of varying lengths to the left of the word "ILLUMIA" in a bold, sans-serif font.

**ILLUMIA**

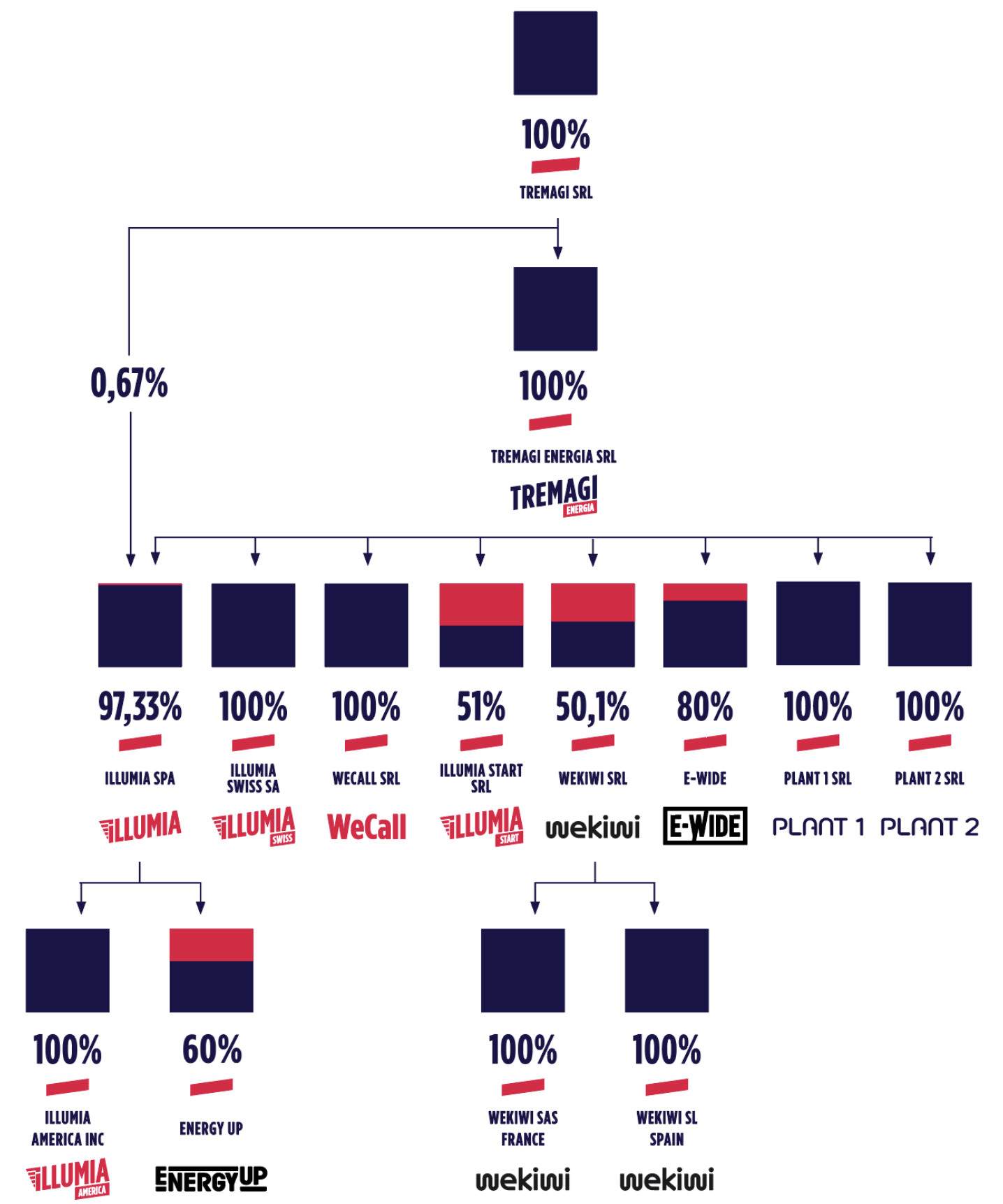
**MASSIMILIANO BRIALDI**  
PARTNER ILLUMIA

**ENERGIA E CAMBIAMENTO CLIMATICO**



# STRUTTURA DEL GRUPPO

L'unione di tante grandi realtà







EBITDA

**66 MLN**



CLIENTI

**1.000.000.000**



COLLABORATORI

**220**

**ILLUMIA**

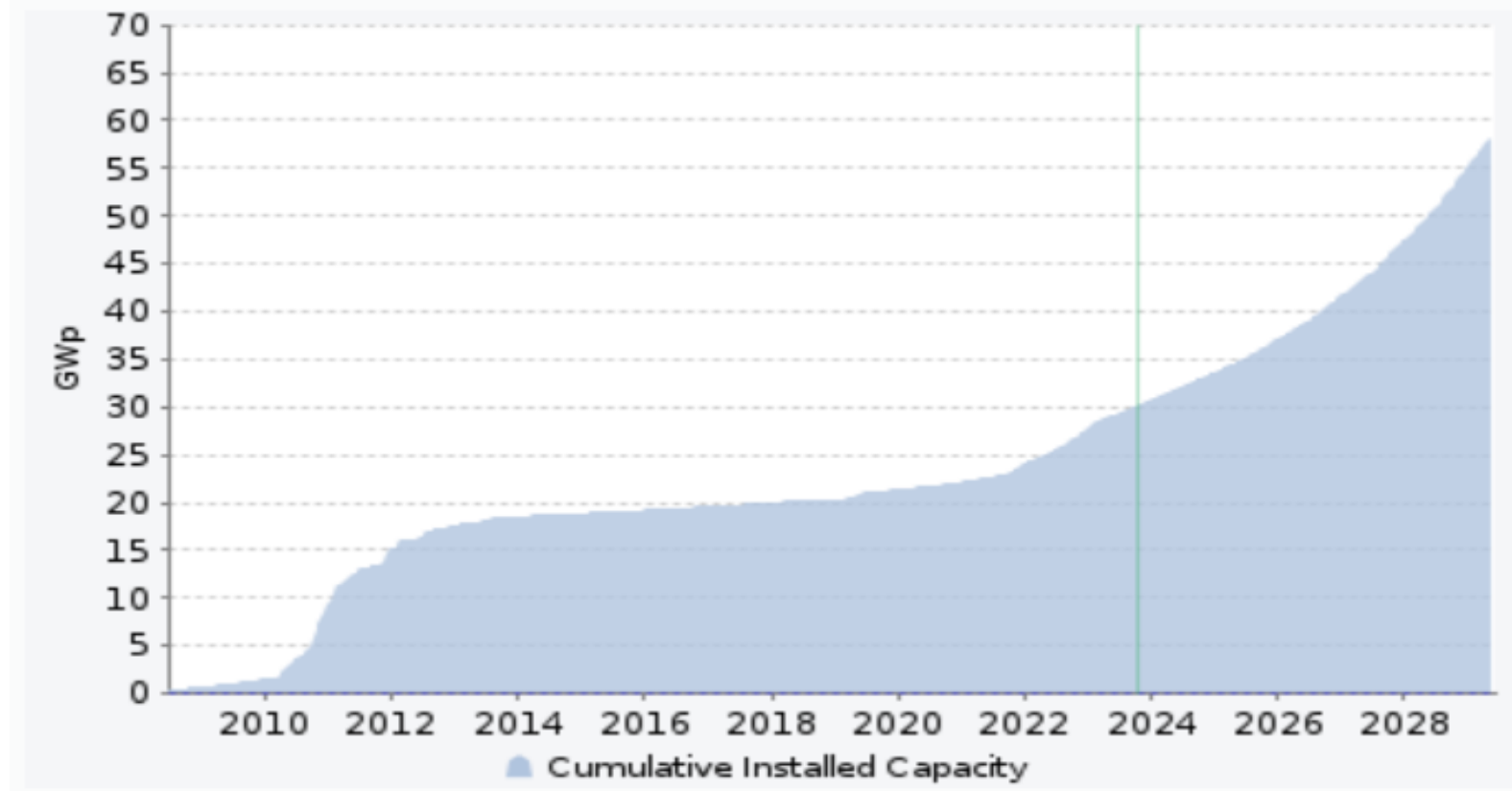


 **LLUMIA**

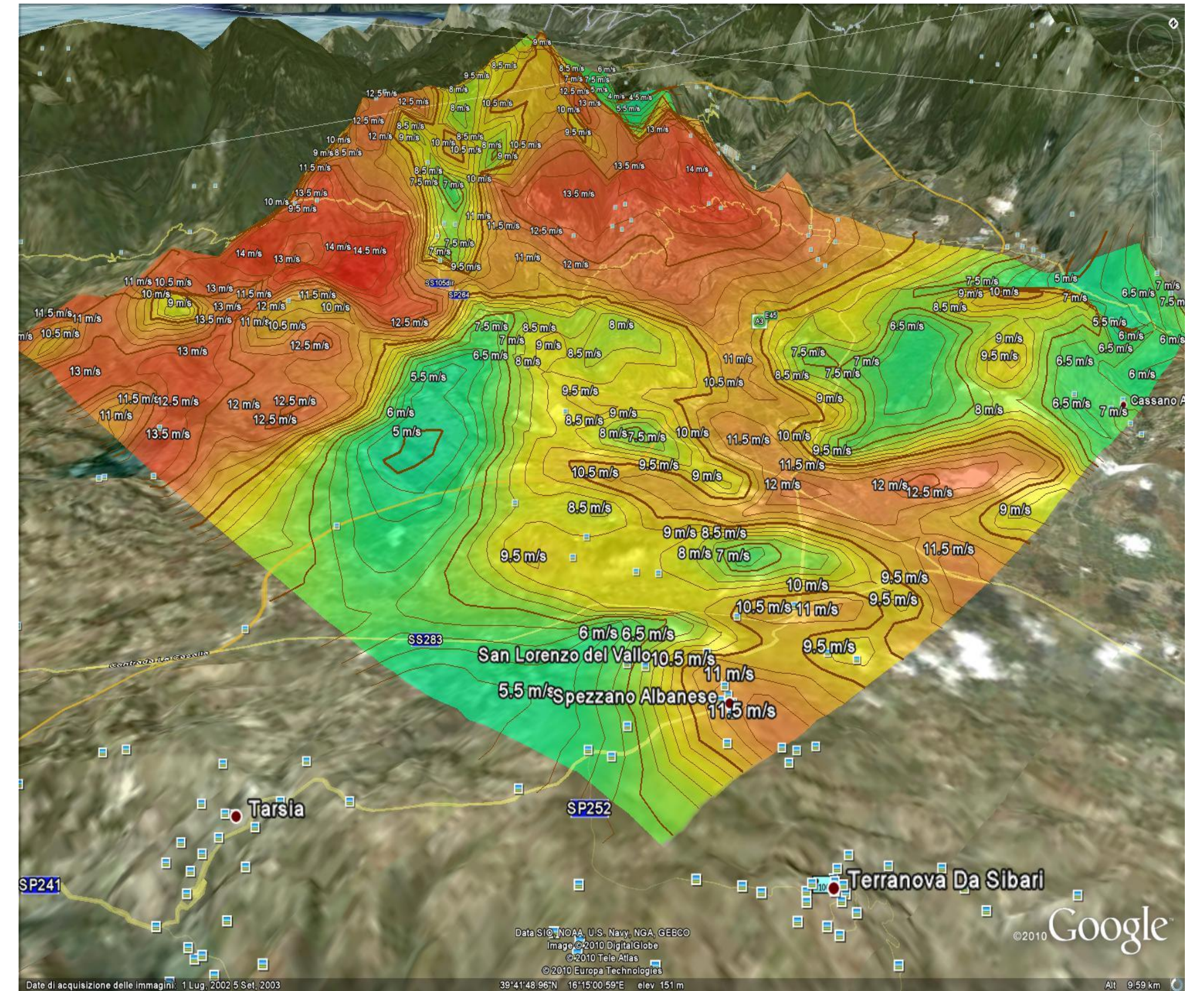
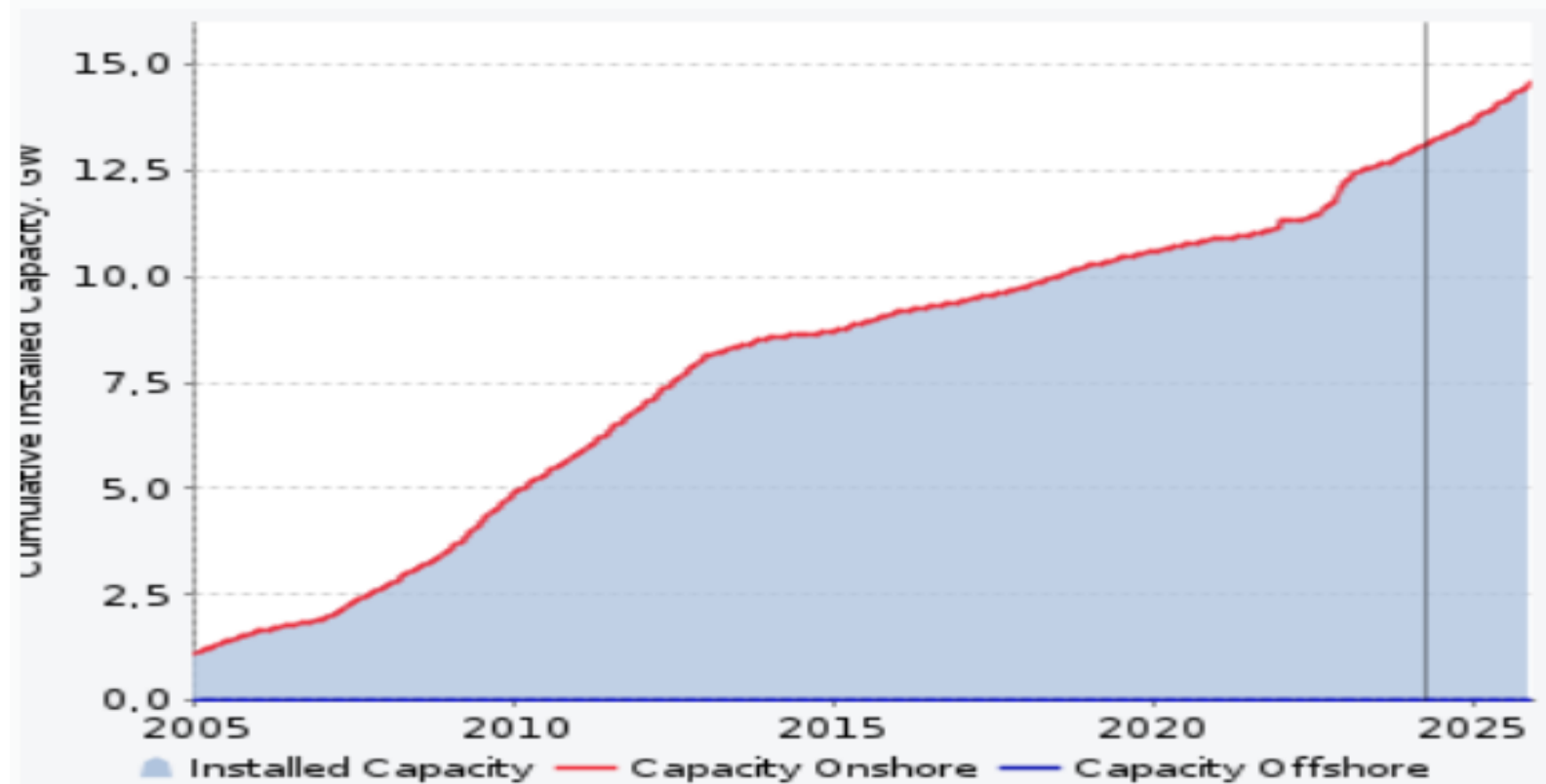
# CRESCITA FV E EOLICO IN ITALIA GRAZIE AI PIANI INCENTIVI

# REANALISI → CLIMATOLOGIA A SUPPORTO DI PIANIFICAZIONE E SCOUTING

Photovoltaic Capacity. Actual and Forecast



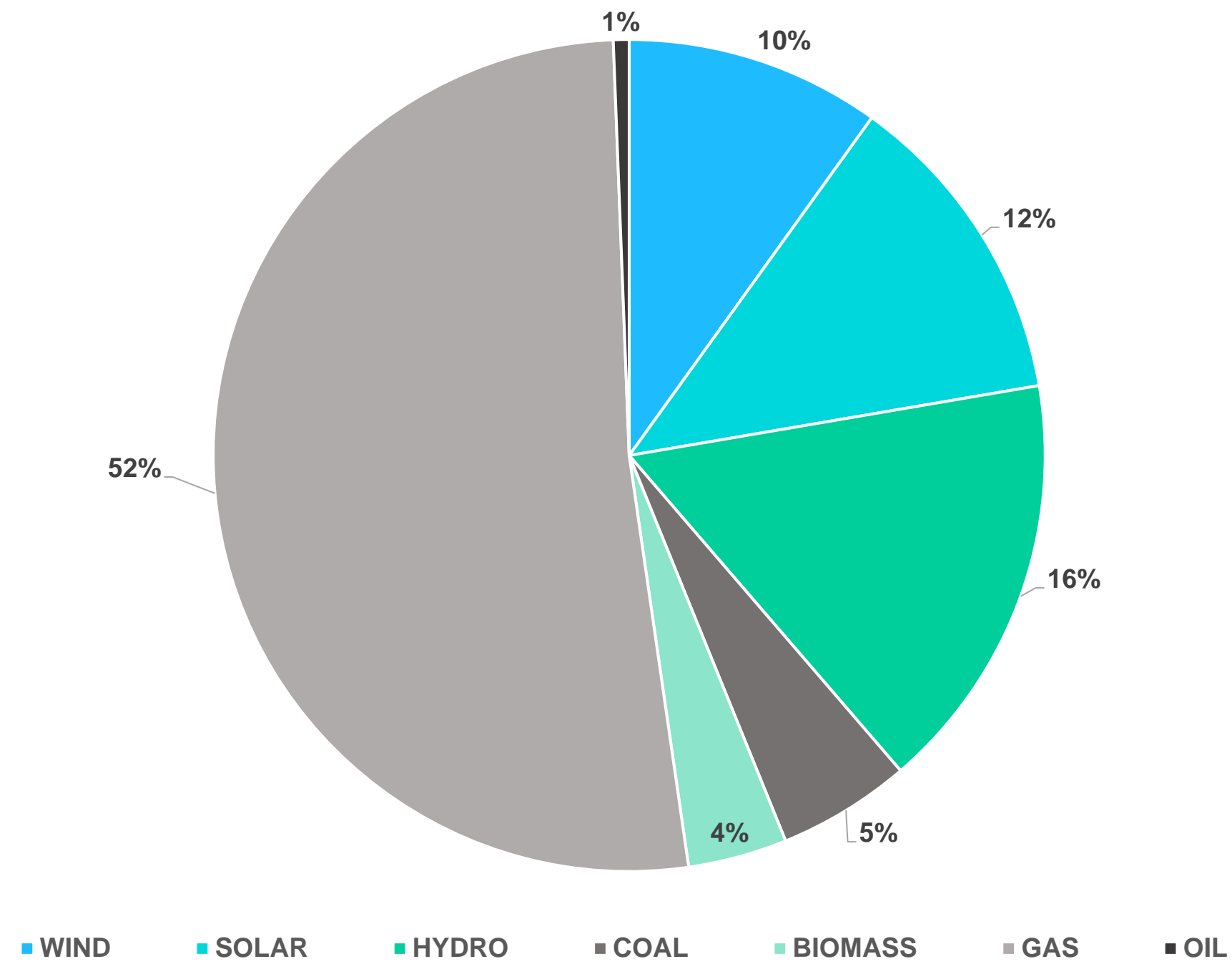
Wind Power Capacity. Actual and Forecast. Italy. GW



(FONTE GRAF. METEOCENTER)



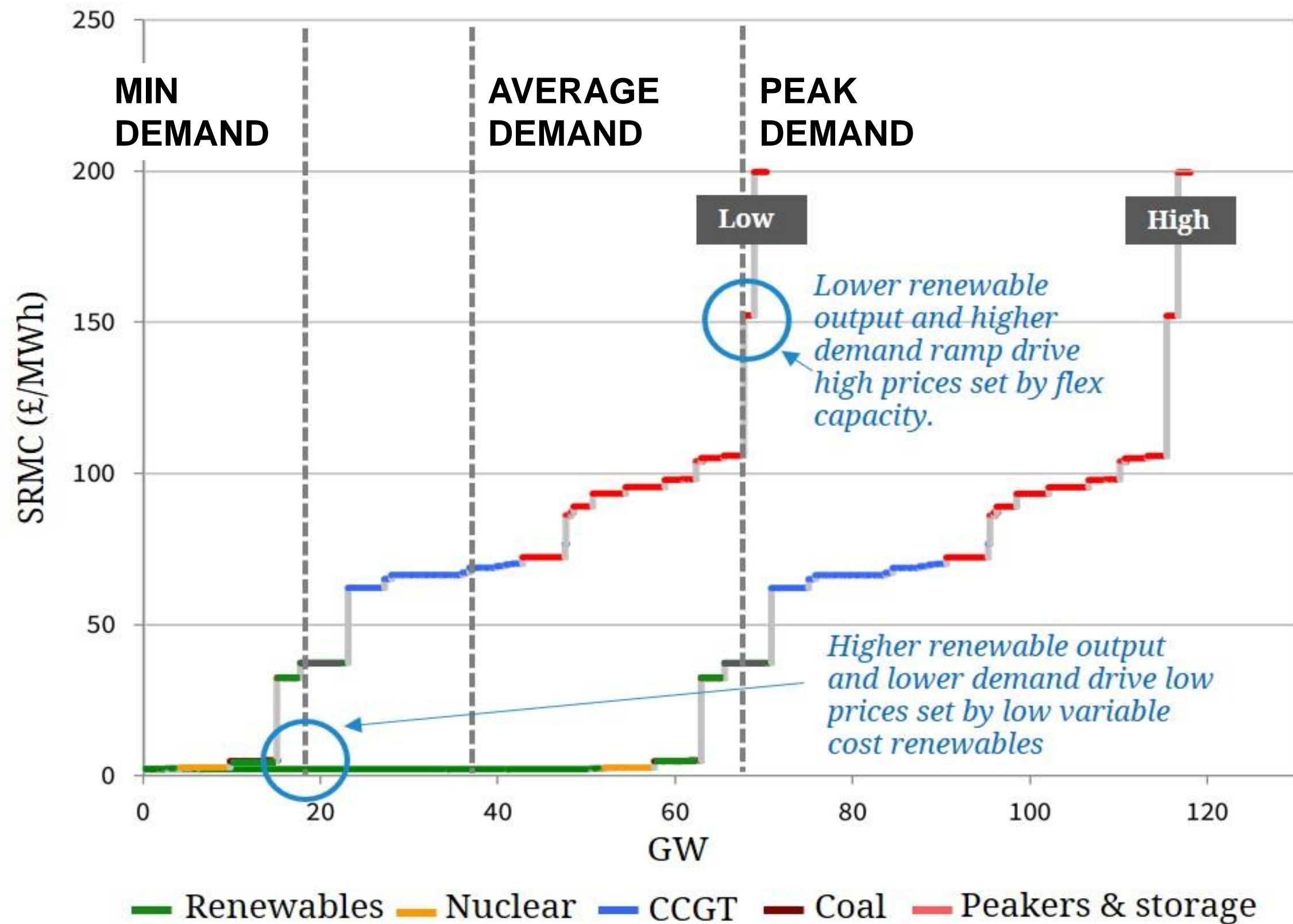
### COMPOSIZIONE PRODUZIONE STACK ITALIA 2023



### WIND, SOLAR, HYDRO:

- Potenza Installata → 58 GW
- Produzione → 38%

# METEO/CLIMA: PREZZO DELL'ENERGIA ELETTRICA IN SCENARI A BASSA E ALTA PRODUZIONE RINNOVABILE



## Prezzi Spot mercato Power:

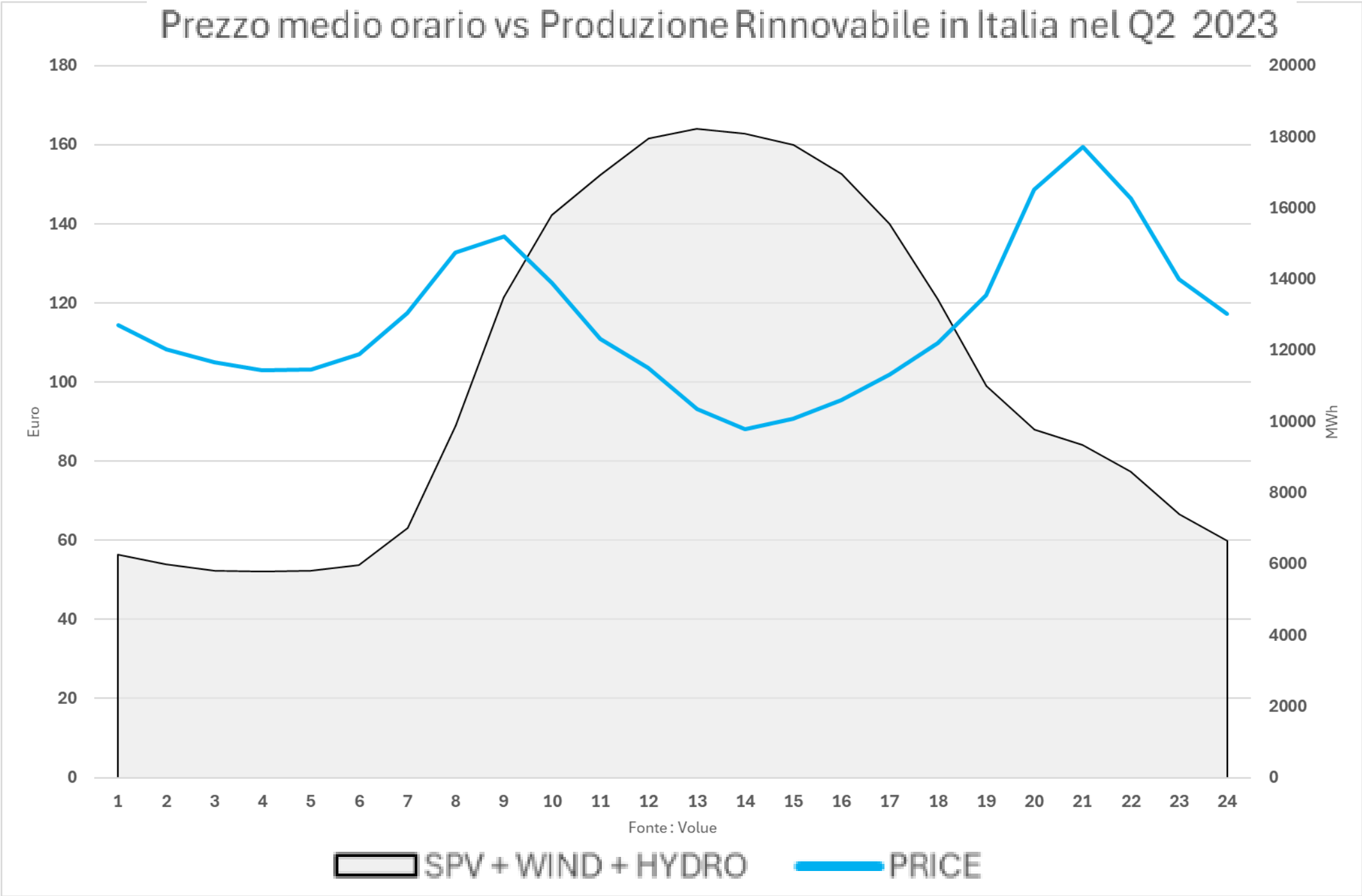
- Prezzo orario
- Incrocio domanda e offerta
- Marginal Price

## Impatti sui prezzi:

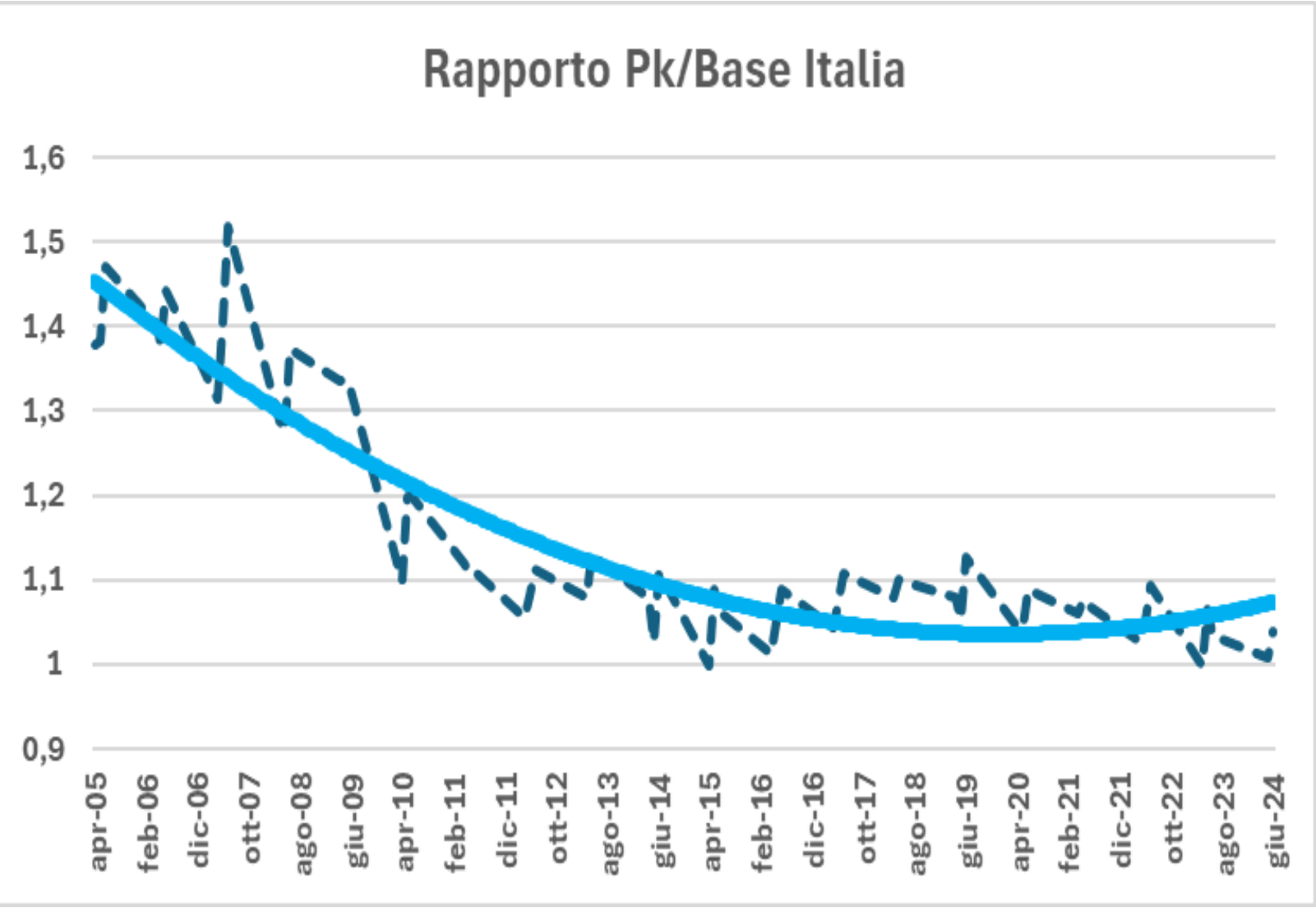
- Elevata volatilità nel breve termine
- Contributo bearish nel medio/lungo periodo

FONTE GRAFICO: <https://timera-energy.com/blog/the-transformation-of-european-power-markets/>

# UN ESEMPIO: EFFETTO SU PREZZI

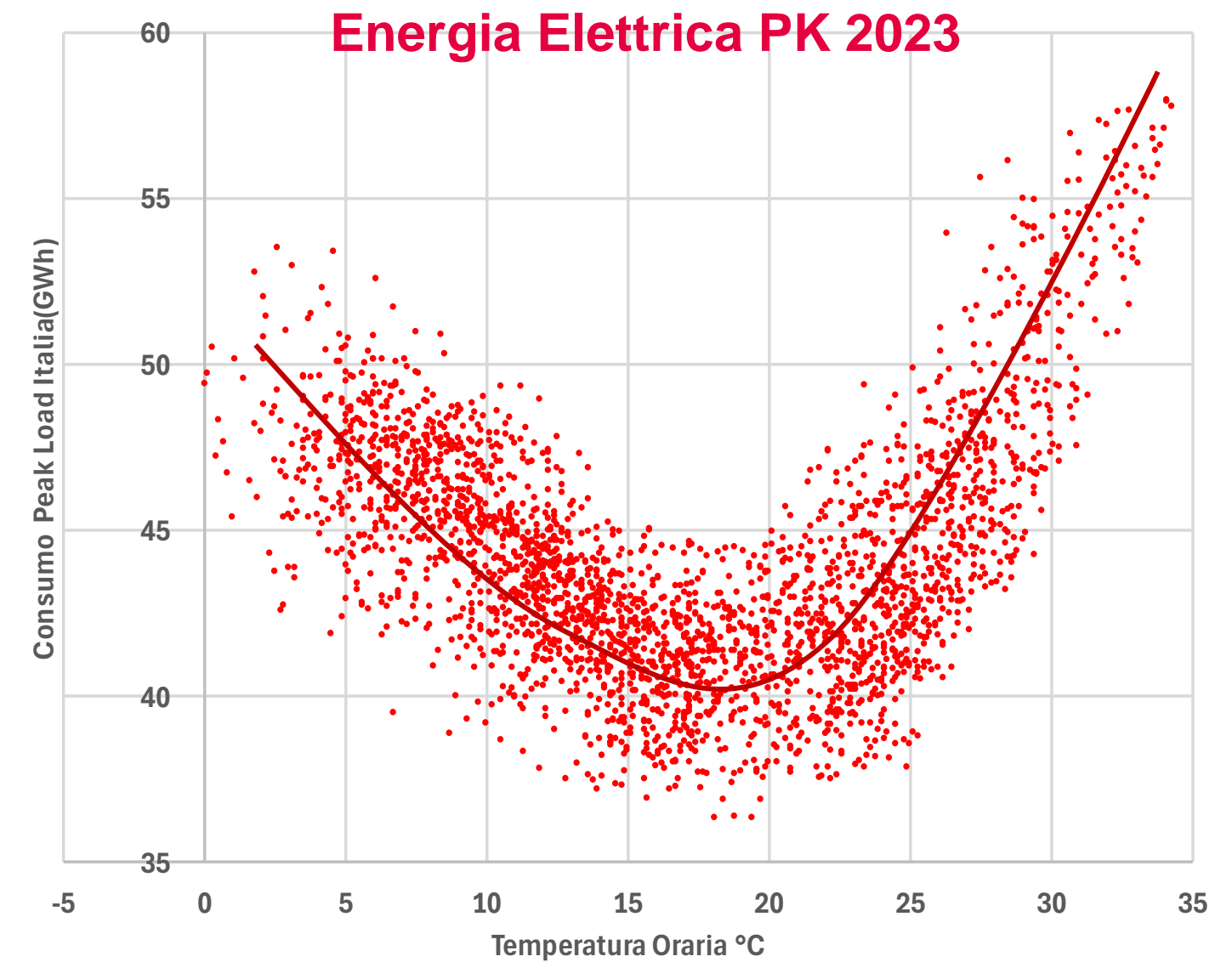
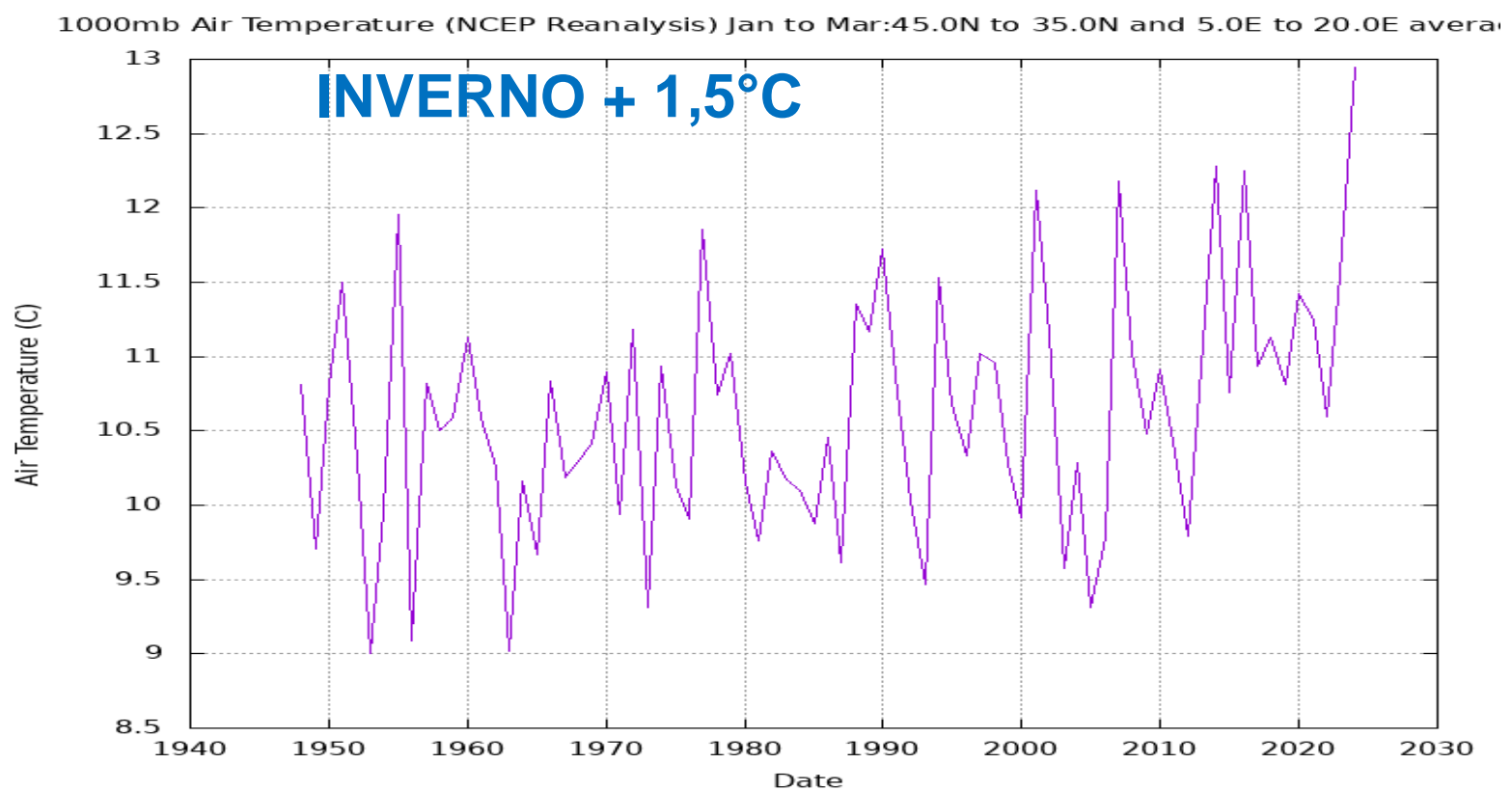
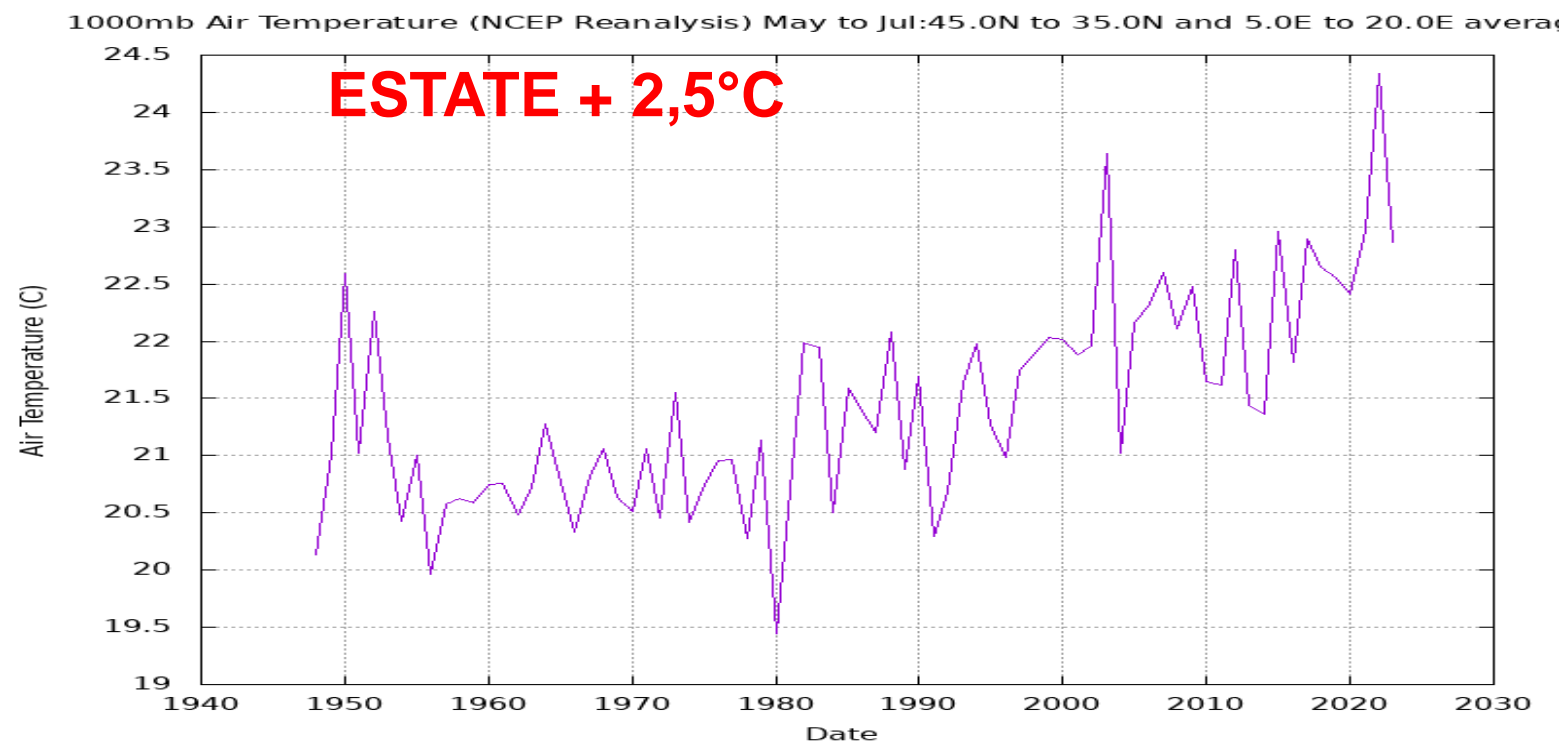


Deprezzamento delle ore di «alta domanda»  
(ore 08.00-20.00)



# IL CLIMA CHE CAMBIA: RELAZIONE CONSUMI ELETTRICI VS TEMPERATURE

Con il riscaldamento globale, la domanda di elettricità «estiva» diventerà sempre più critica

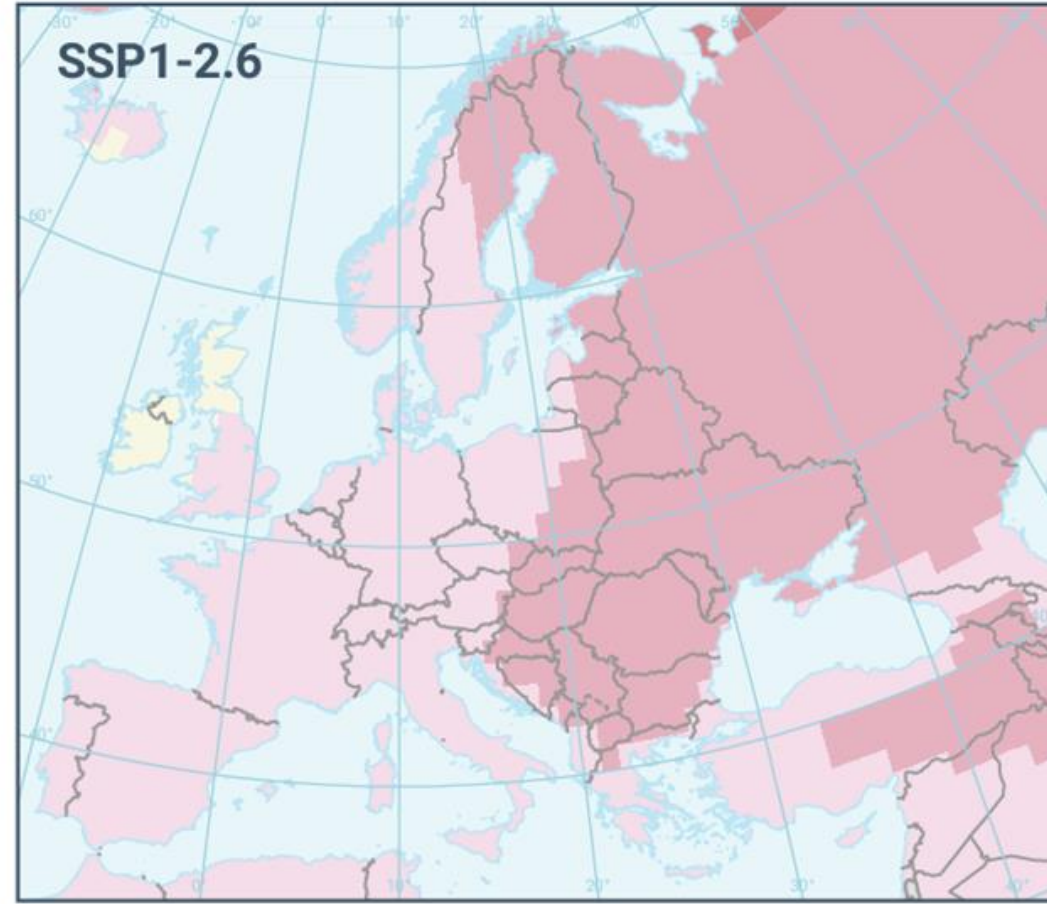
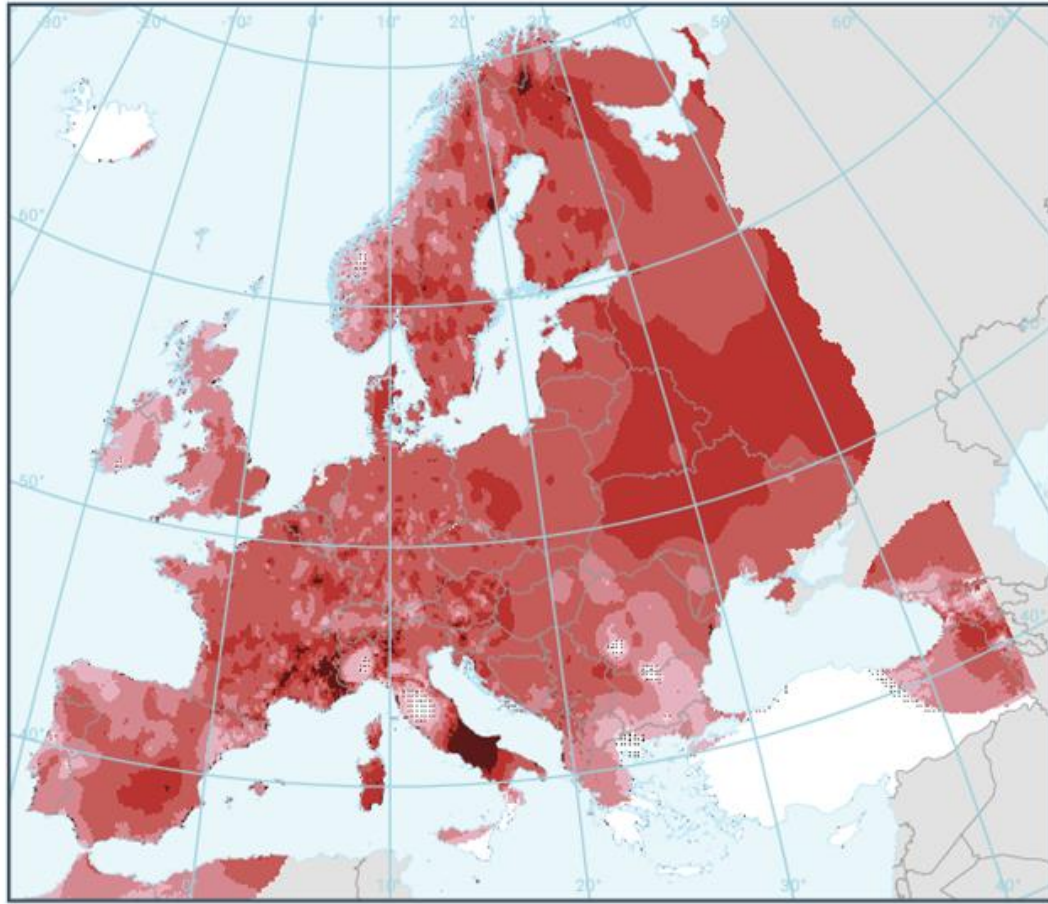


**INVERNO**  
La diminuzione di 5 °C delle temperature incrementa i consumi del +10 %

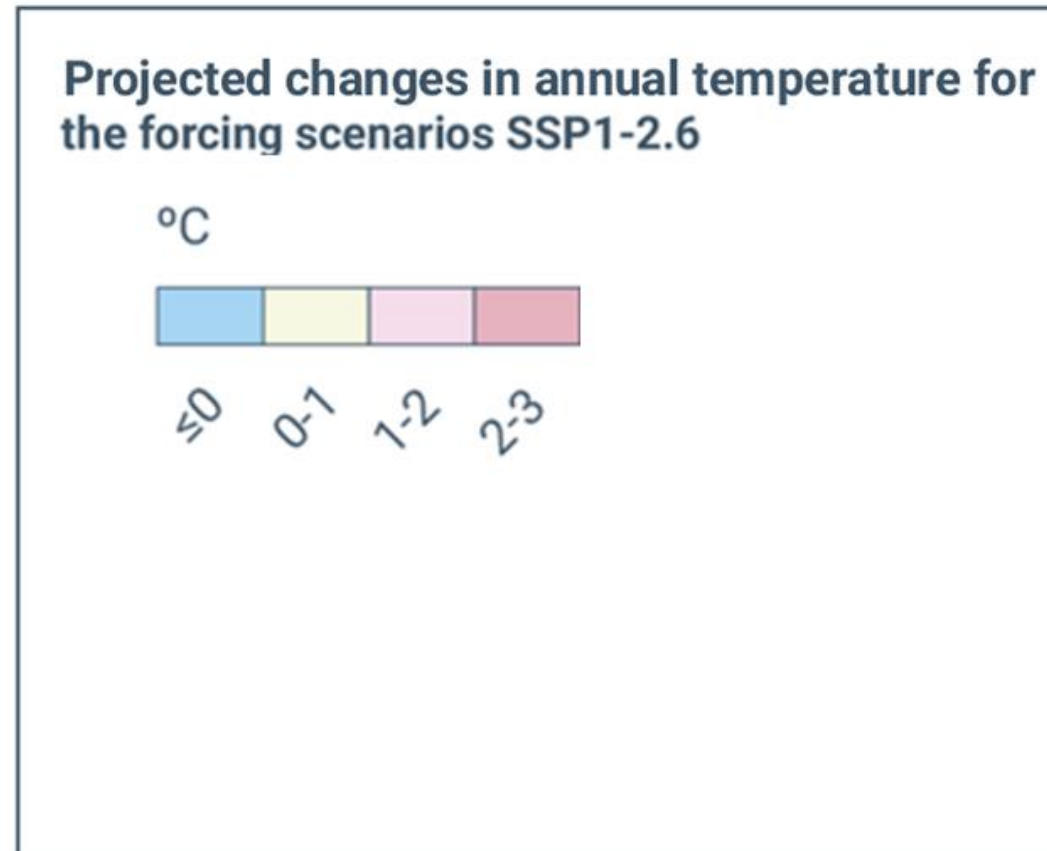
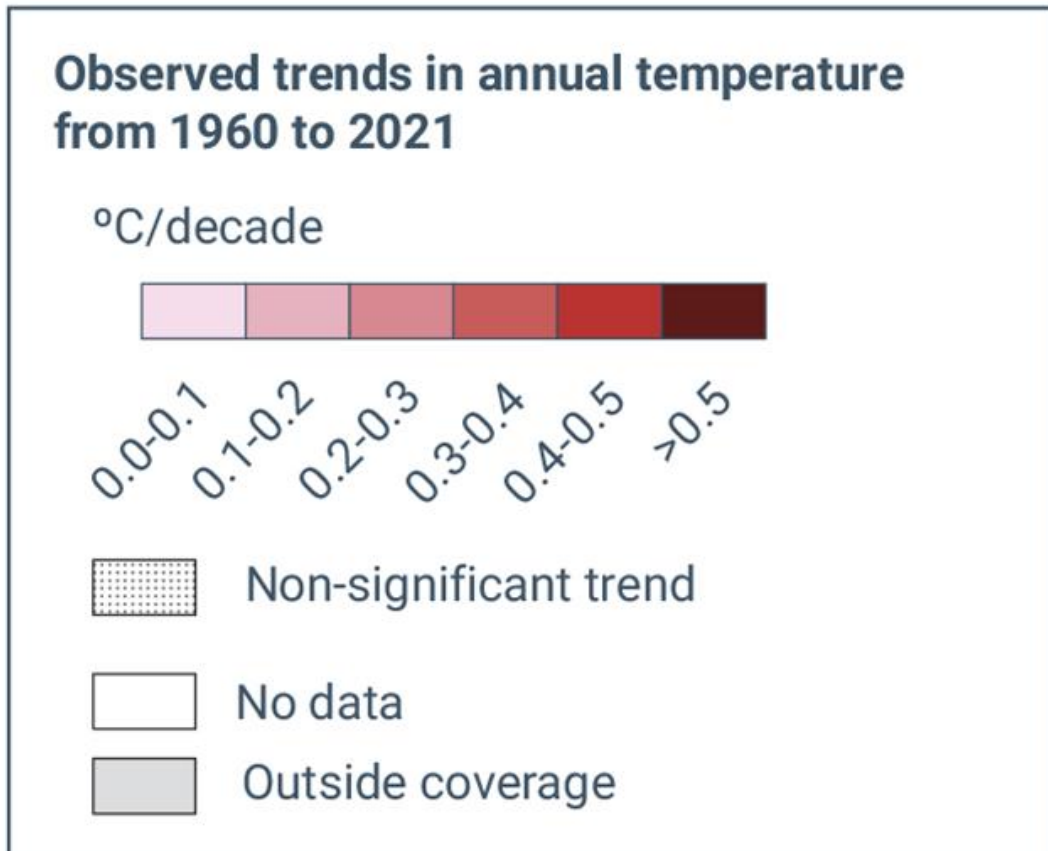
**ESTATE**  
L'aumento 5 °C delle temperature incrementa i consumi del +15%

FONTE DATI: CONSUMI ELETTRICI (PORTALE TERNA), TEMPERATURE (VOLUE INSIGHT)





Reference data: © EuroGeographics, © FAO (UN), © TurkStat Source: European Commission – Eurostat/GISCO



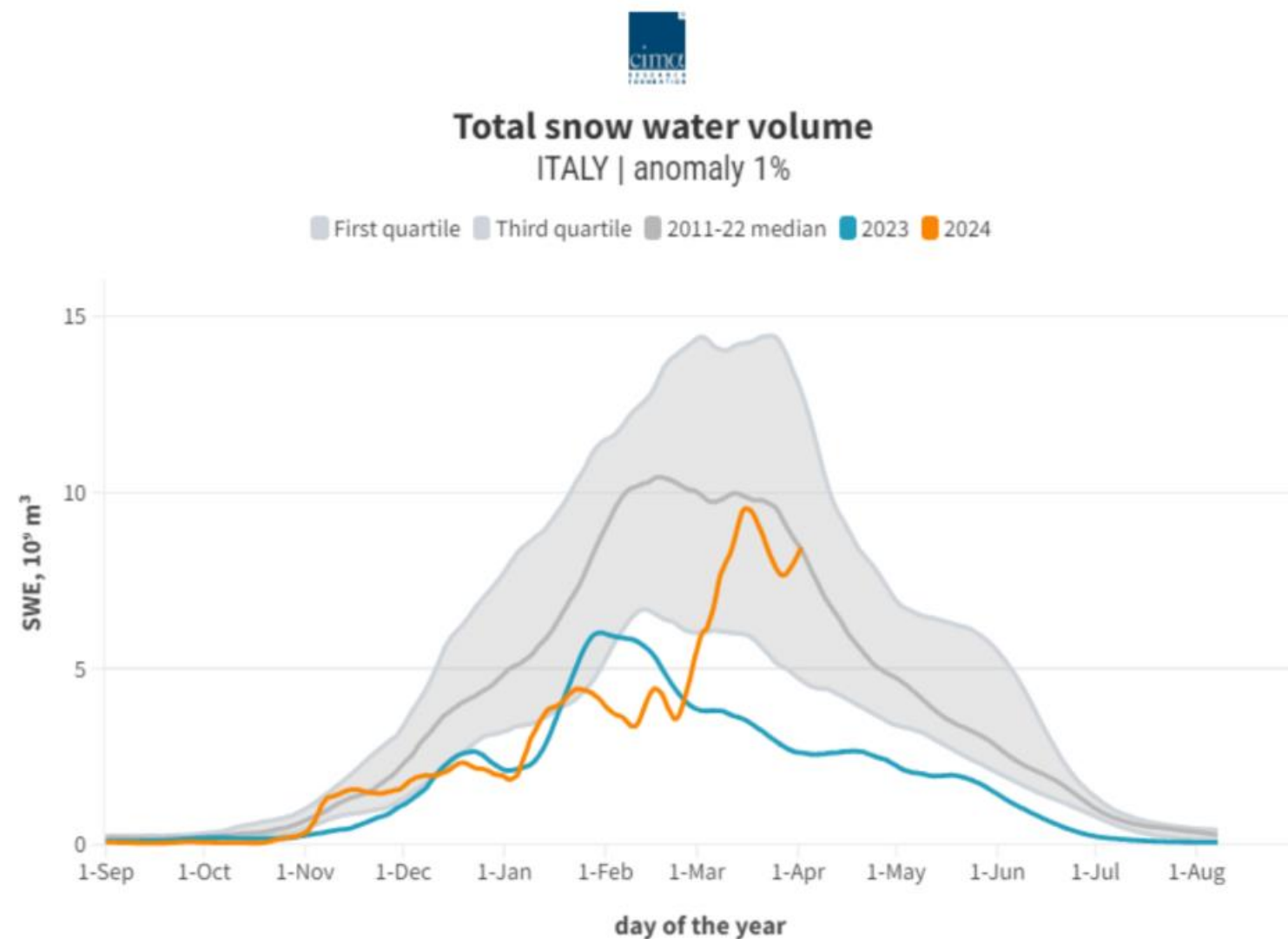
Aumento temperature in Europa:

-trend osservato negli ultimi 60 anni

-proiezione tra 2050 e 2100



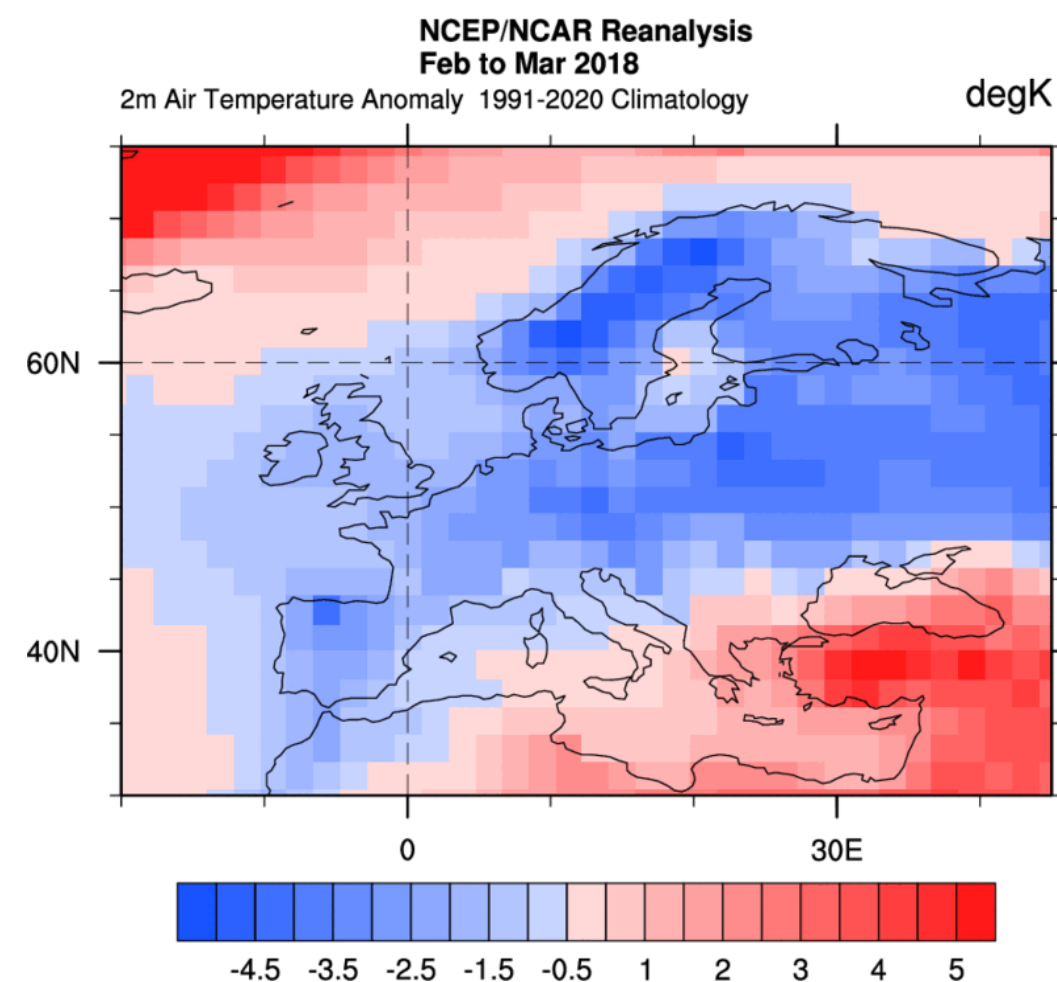
# CAMBIAMENTO CLIMATICO ED EVENTI ESTREMI: IMPATTO SU PREZZI E CONSUMI



Fonte CIMA Research Fundation: <https://www.cimafoundation.org/en/>

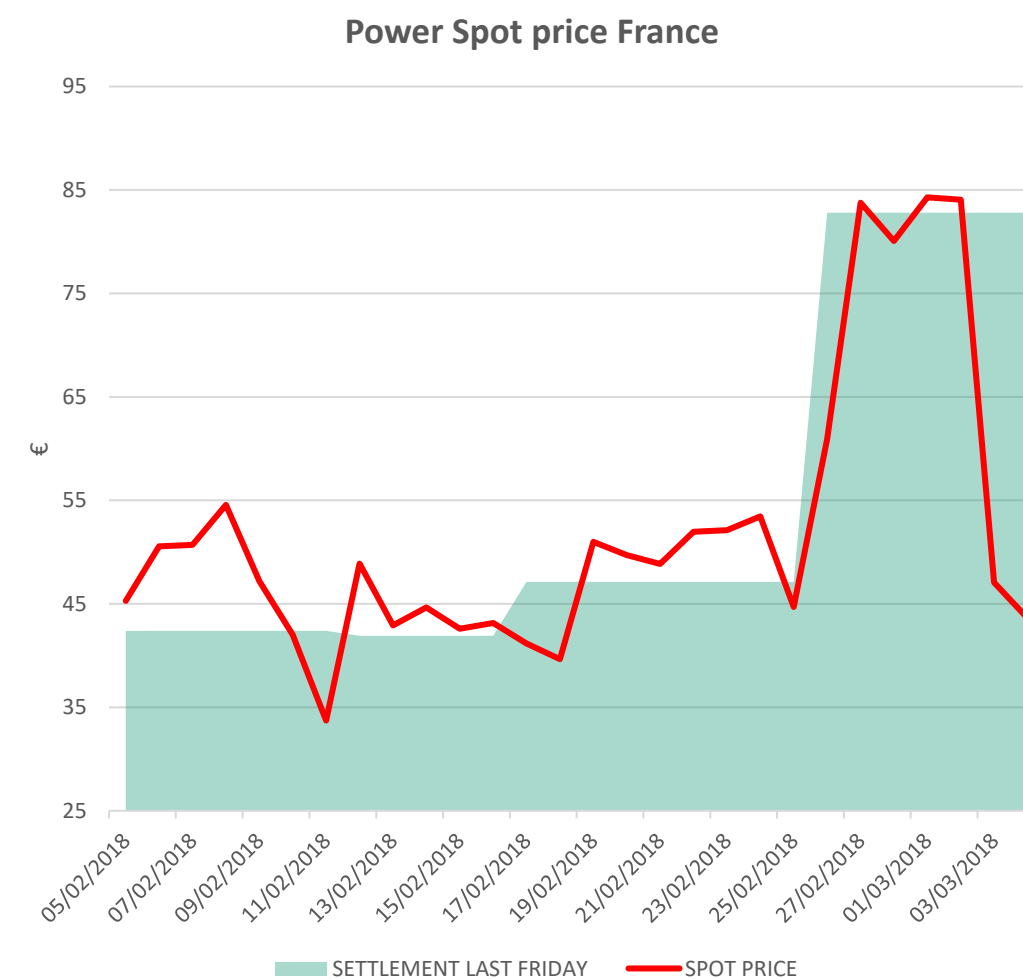
## Accumuli Nevosi

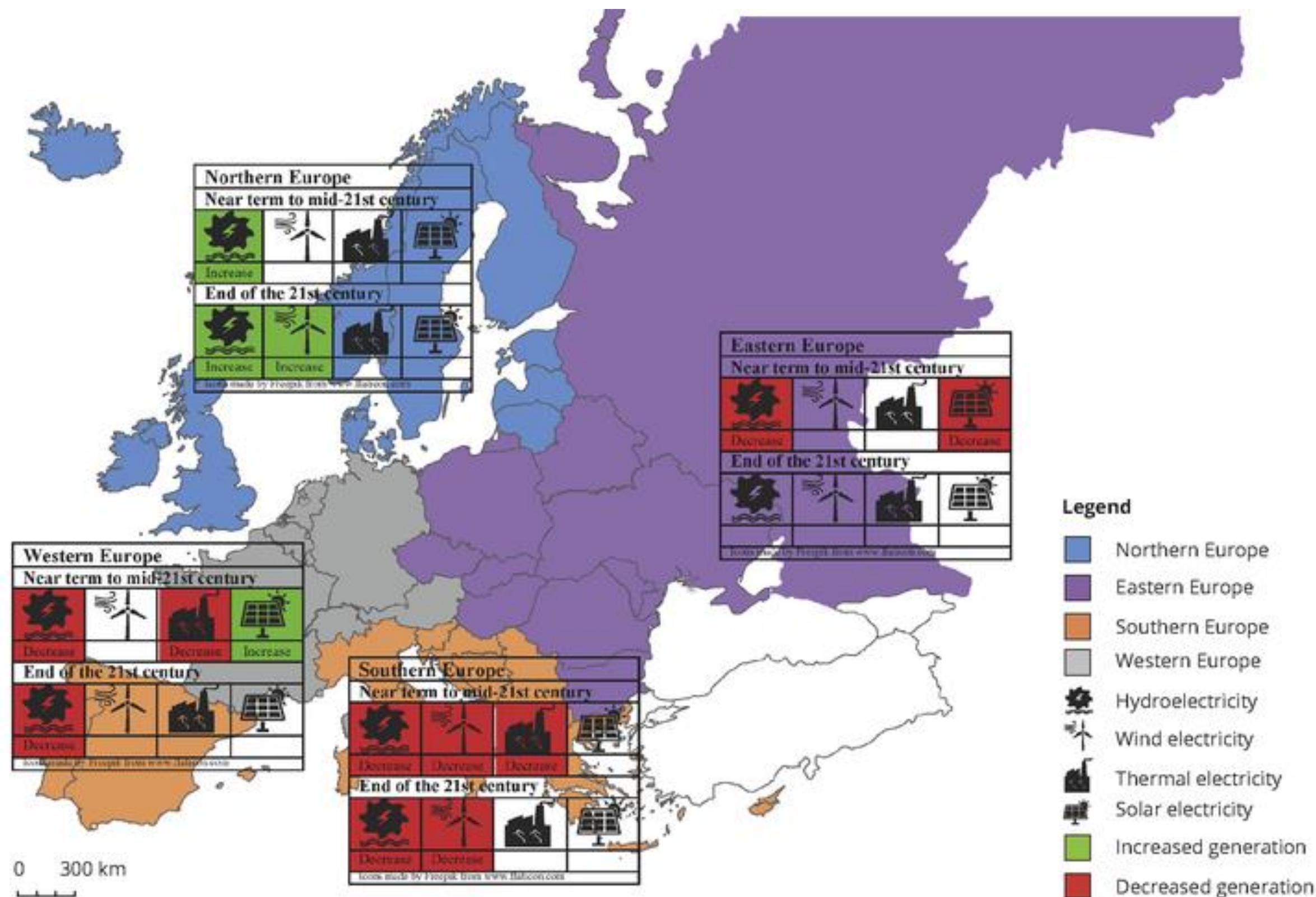
Impatto sulla quantità degli accumuli nevosi durante l'inverno e quindi sulla quantità di energia idroelettrica che saremo in grado di produrre durante i mesi primaverili e estivi.



## Feb-Mar 2018 «Beast from the east»

Serie di eventi gelidi che pesarono sulla domanda di gas naturale e di energia elettrica; in Francia (riscaldamento elettrico) +100% nel prezzo dell'energia elettrica





tendenza per la prima e la seconda parte del 21° secolo delle rinnovabili:

- Nord Europa: aumento di produzione idro ed eolico
- Sud Europa: flessione sia di produzione idro ed eolica (solare invariante)

Questo scenario pone un problema di sostenibilità, logistica e sicurezza (flussi di energia da Nord a Sud) simile a quello che affronta già l'Italia oggi:

- adeguamento interconnessioni
- Necessità di storage elettrico

# APPLICAZIONI METEO

LA METEOROLOGIA AL CENTRO

## ENERGIA

Supporto alle utilities su operazioni di dispacciamento & sbilancio

## ALTRE APPLICAZIONI

Campo agricolo e assicurativo (e.g. eventi estremi, alerts, cicli trattamento agricolo etc.)

## AUTOCONSUMO COLLETTIVO

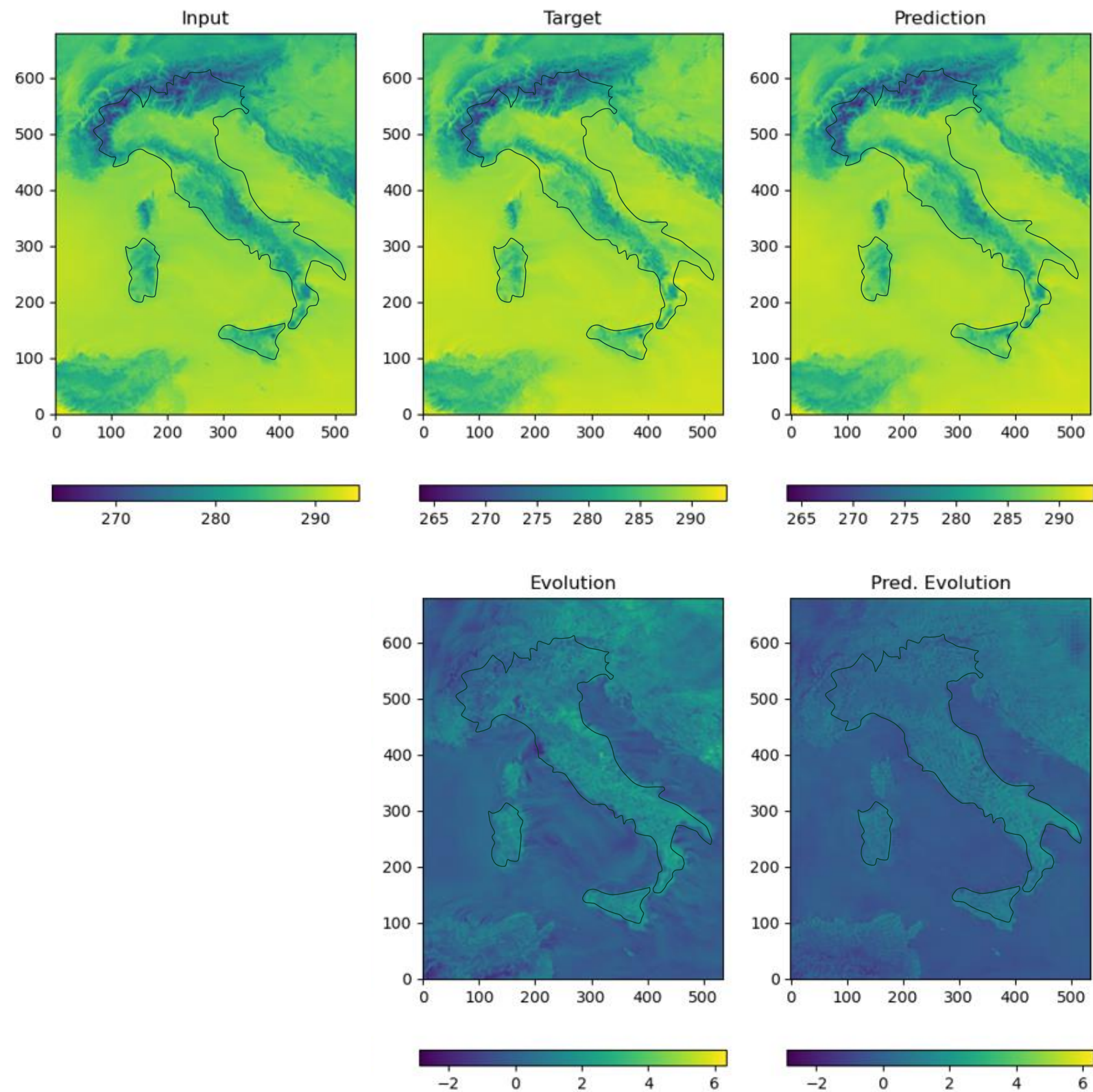
Le comunità energetiche, che mirano da ottimizzare la produzione rinnovabile rispetto alla domanda locale, sono uno degli esempi più promettenti di sviluppo industriale e sociale. Il modello meteo può essere impiegato per produrre previsioni sia su lato produzione (e.g. FV) che domanda così da massimizzare l'efficienza dell'autoconsumo collettivo.

 LUMIA

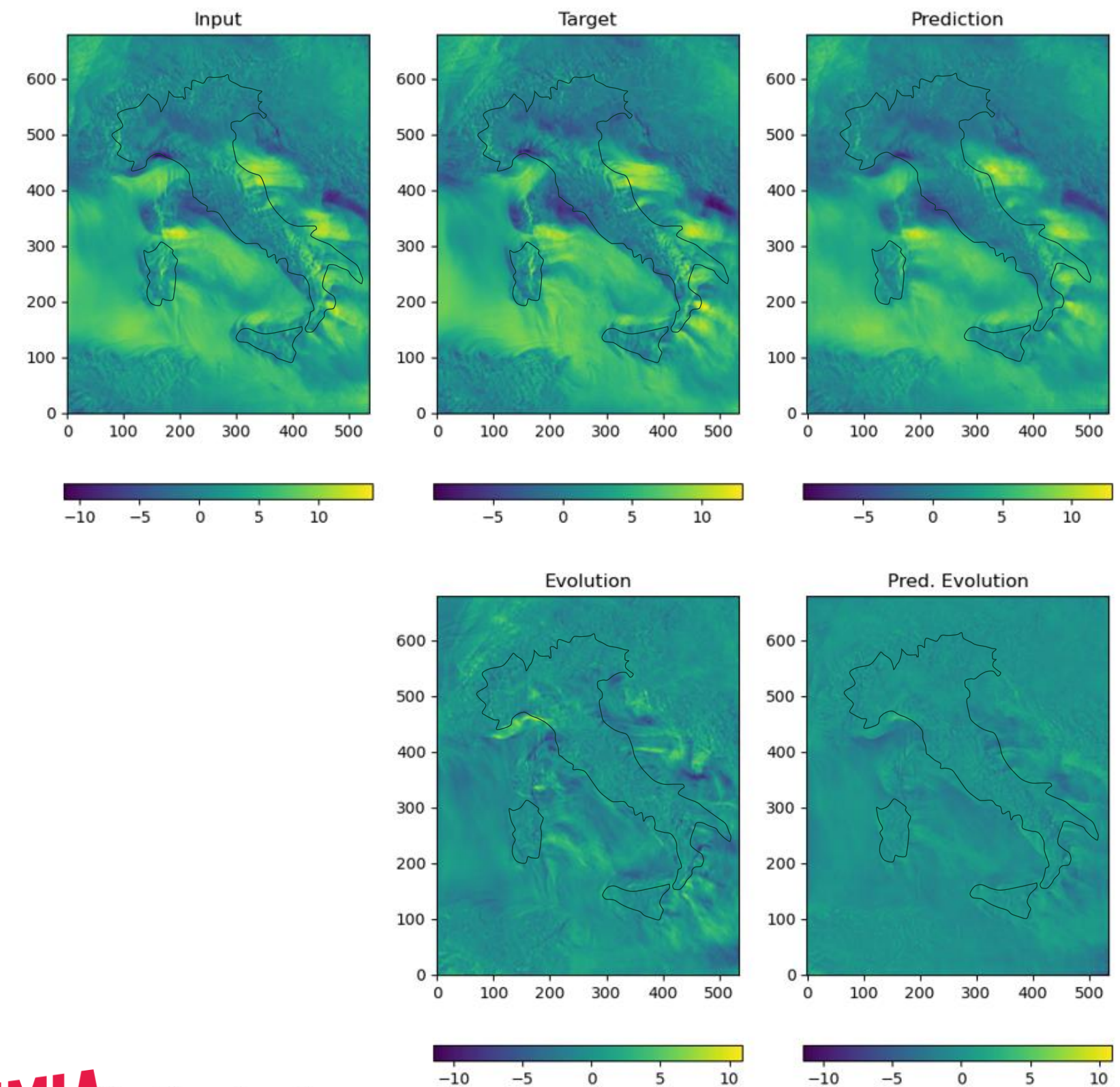
# MODELLISTICA METEO

## THE "AI-GCM", UN MODELLO METEO PER L'ITALIA

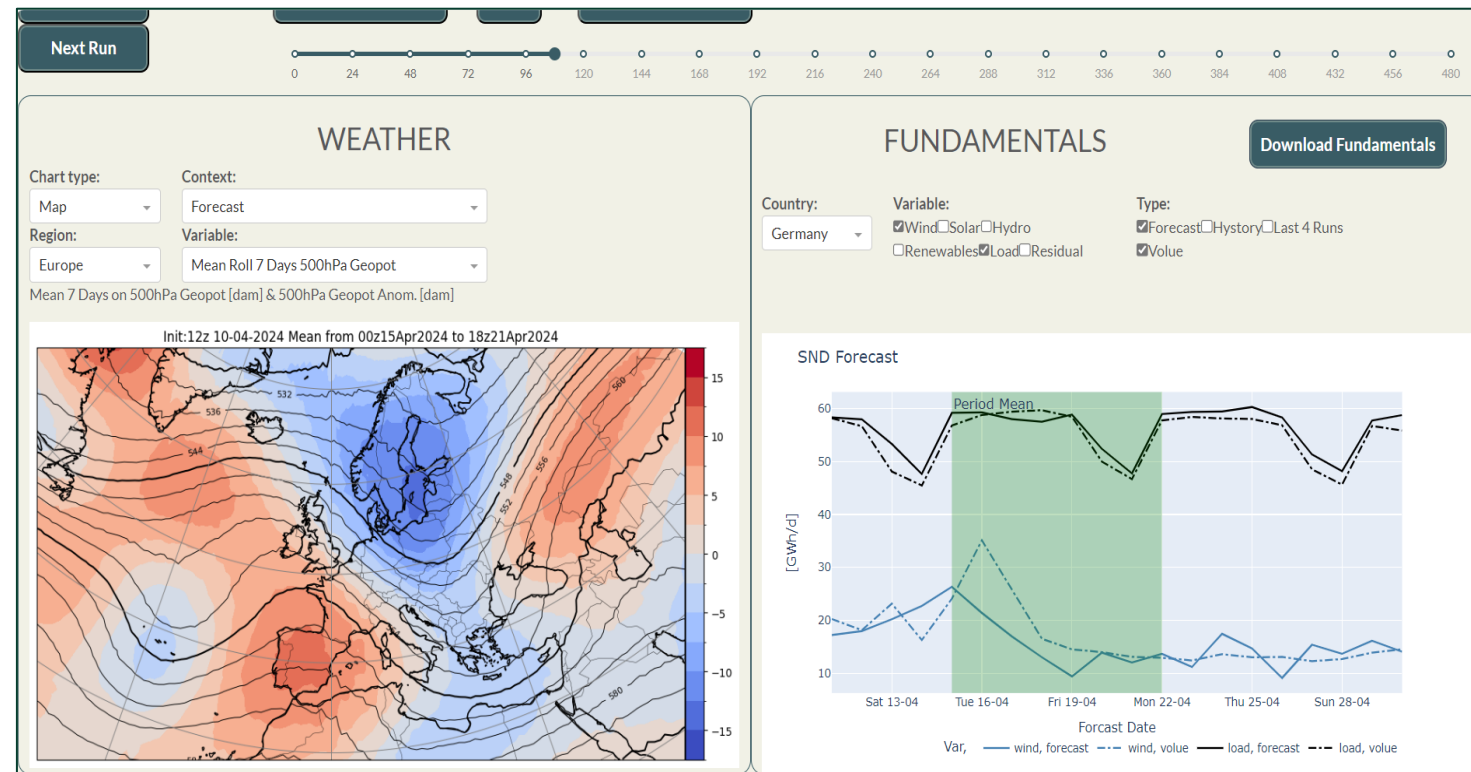
Temp @ 2m, 28 Apr 2020 [04hr], previsione a 3 ore



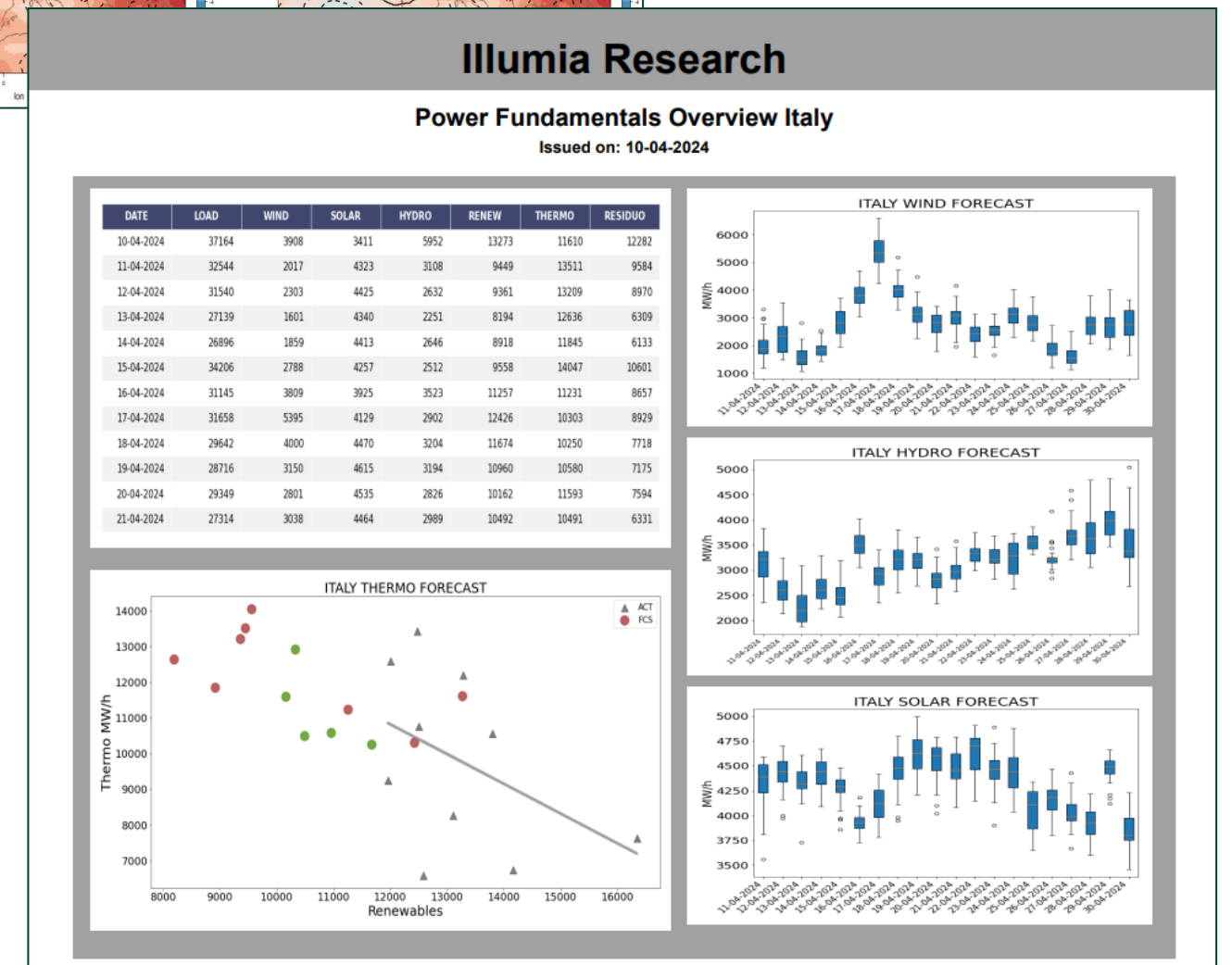
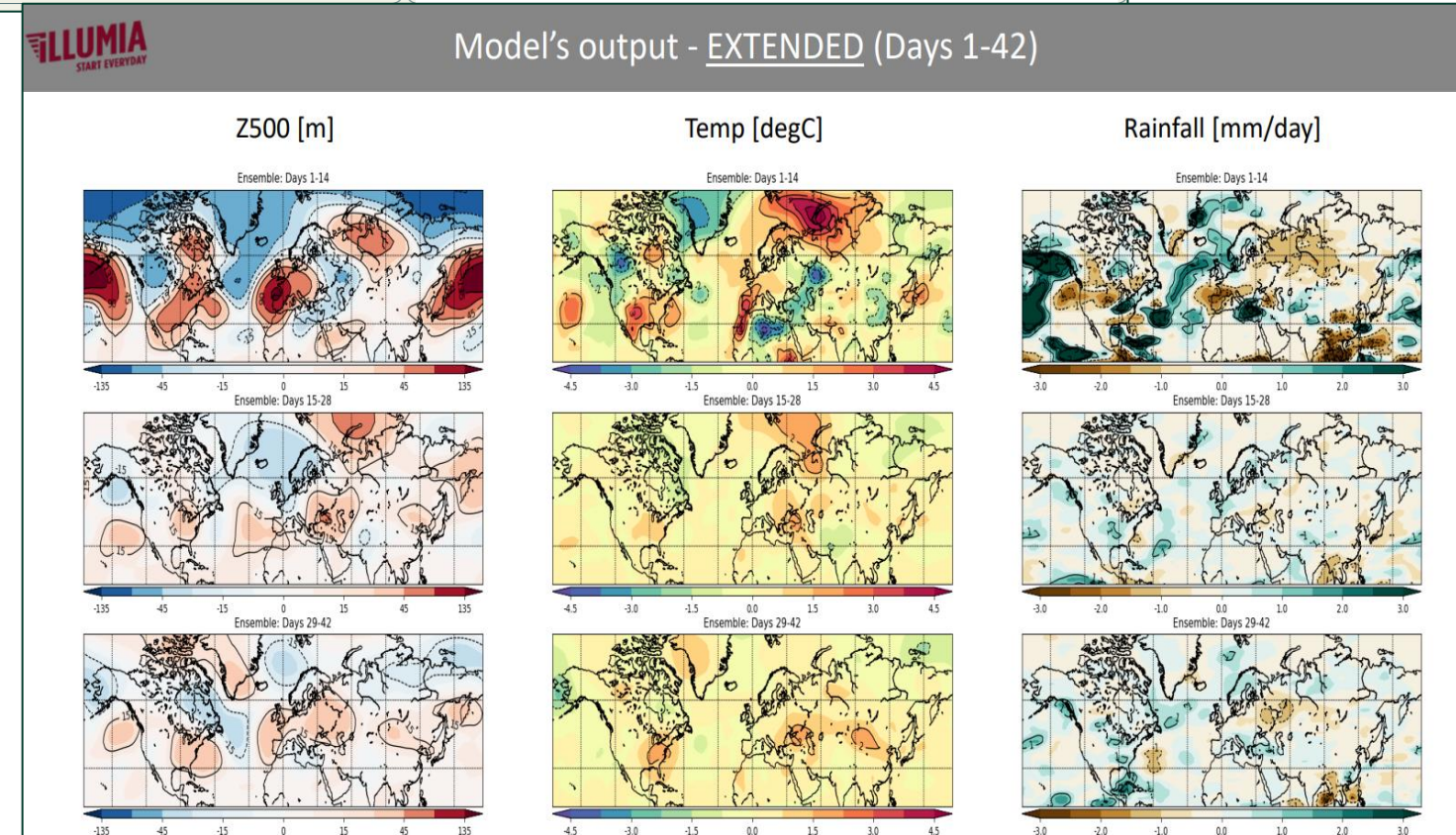
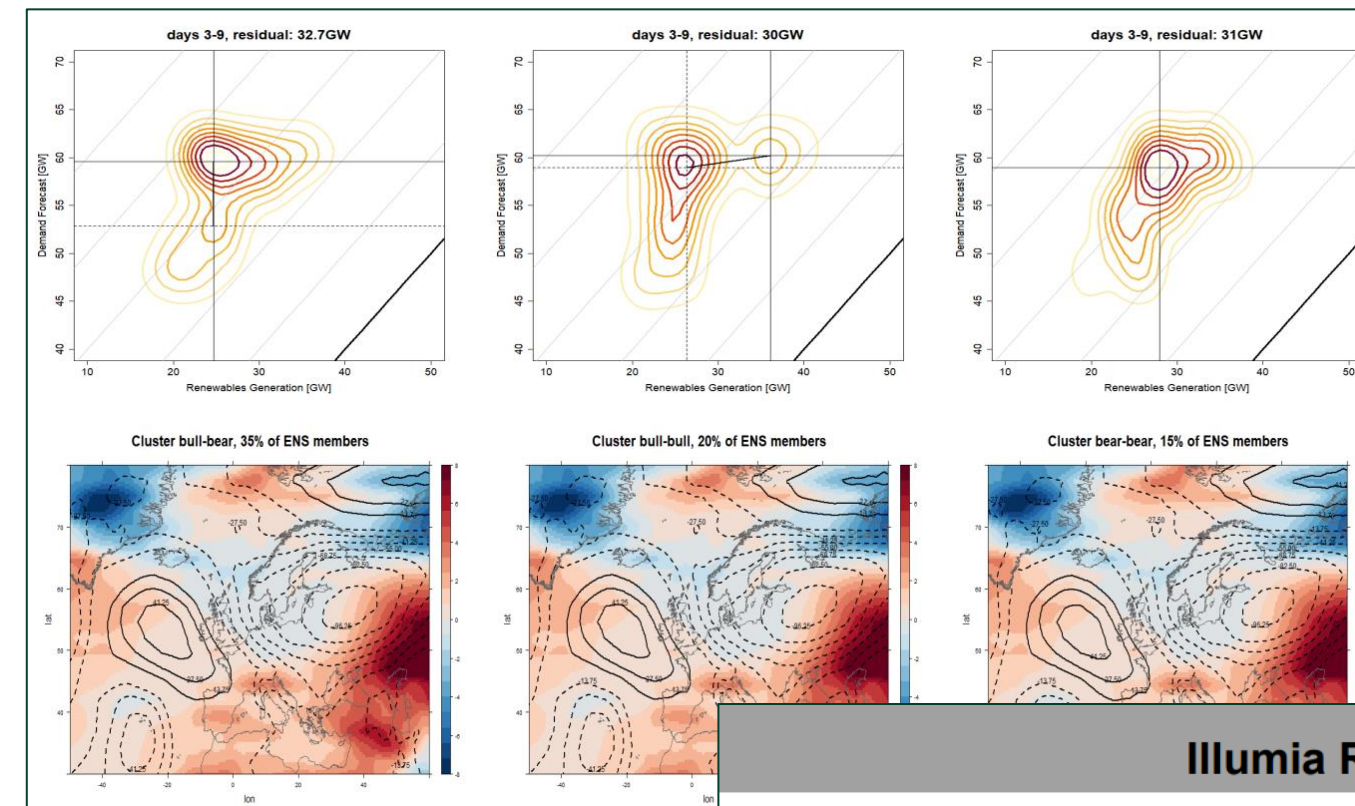
U-wind @ 10m, 28 Apr 2020 [04hr], previsione a 3 ore



# PORTFOLIO STRUMENTI METEO



# PARCO MODELLI «FONDAMENTALI»





Lo studio di Meteorologia e Climatologia è sempre più importante per pianificare e gestire il complesso Mercato Energetico ( ... e non solo)

- investire in nuove applicazioni per tradurre il «dato meteo» in «energia» (o altri dati applicativi)
- migliorare i modelli di breve termine, stagionali e climatologici (accuratezza; «passo di griglia»; «velocità»)
- investire in AI (...ci aiuterà!)

**GRAZIE**

# EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E FONTI DI ENERGIA RINNOVABILE: Soluzioni e Opportunità per le Aziende

*ing. Vittorio Favaro,*  
Responsabile Area ESCo BIT SPA

Bologna, 3 luglio 2024





# BIT SPA: chi siamo

BIT è una società di technical advisor, attiva nei settori delle energie rinnovabili, agroenergie e efficienza energetica dal 2006. Svolge i propri servizi per i più importanti **Istituti di Credito, Società private e Fondi di investimento nazionali e internazionali.** Valuta dal punto di vista tecnico, progetti da fonti rinnovabili in grado di ottenere i migliori risultati in termini di finanziabilità, produttività e sostenibilità economica ed ambientale.



# BIT SPA: i nostri numeri

Primario operatore in Italia per Due Diligence su impianti a fonti rinnovabili

Oltre 15 GW di impianti periziati

Valutazione di oltre 5.000 progetti (fotovoltaico, eolico, idroelettrico, biogas, biometano)

Attività di advisory e supporto al finanziamento per oltre 20 Miliardi di €

Primario operatore nella consulenza su progetti di efficienza energetica

Gestione di un portafoglio energetico di oltre 50 milioni di €/anno (150 GWhe +4,4 mln smc gas)

Primario operatore in Italia per Due Diligence su agroenergie e supporto alla filiera agricola e agroalimentare



# Area tecnica: unità operative

## ADVISORY



**Agricoltura  
FER**

## ESCO



**Efficienza  
energetica  
Mercati  
energetici  
Asset  
management**



# Insieme, verso la neutralità carbonica

Mercati energetici

Efficienza energetica e Autoproduzione di energia

Impianti di produzione di energia da Fonti Rinnovabili

Mobilità elettrica / Mobility Manager

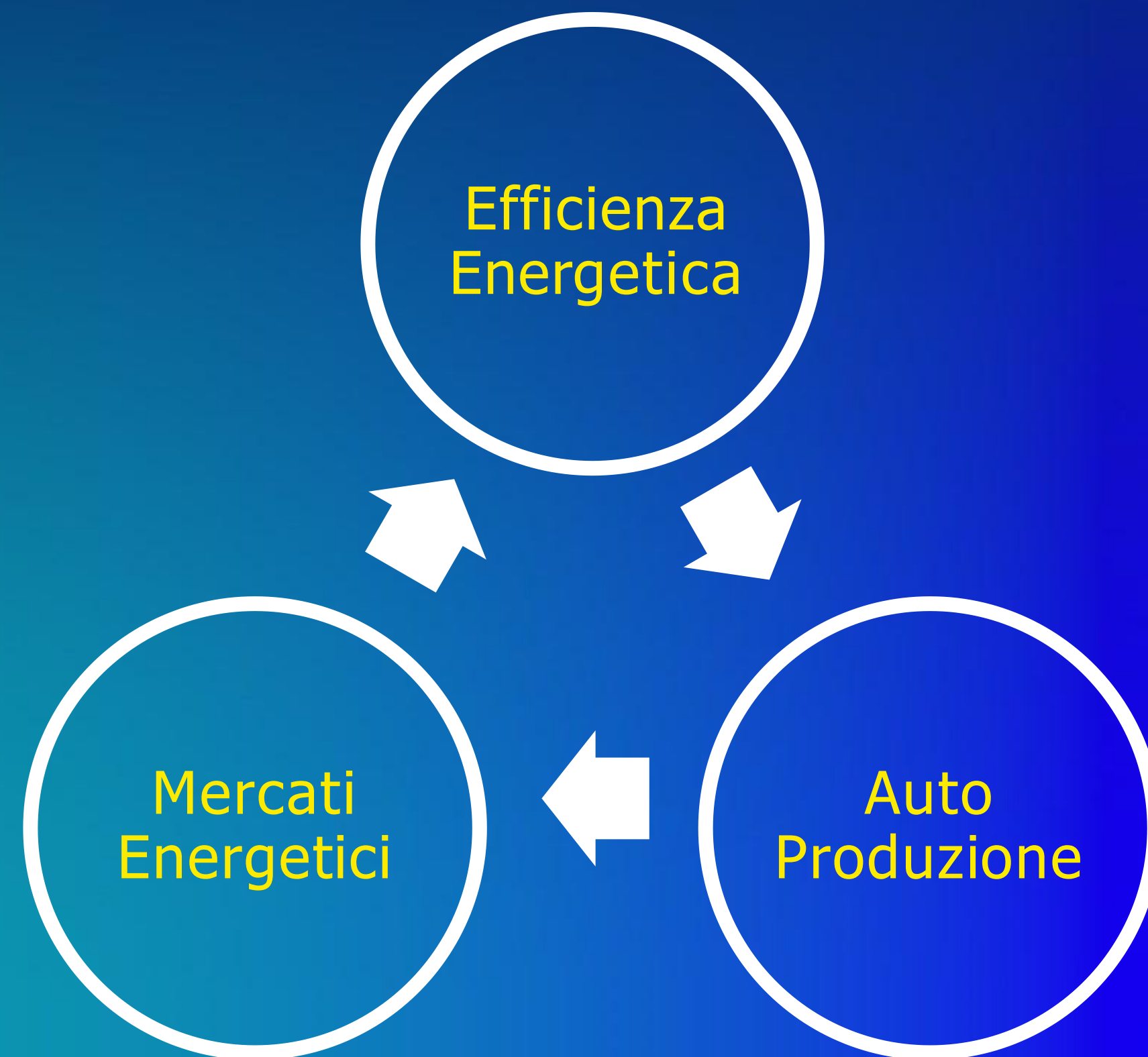
Energy Manager / Incentivi (TEE, Conto Termico, ecc.) / Certificazioni (14001, 50001)

Servizi ESG (Sostenibilità / Carbon footprint / LCA / Crediti Carbonio)

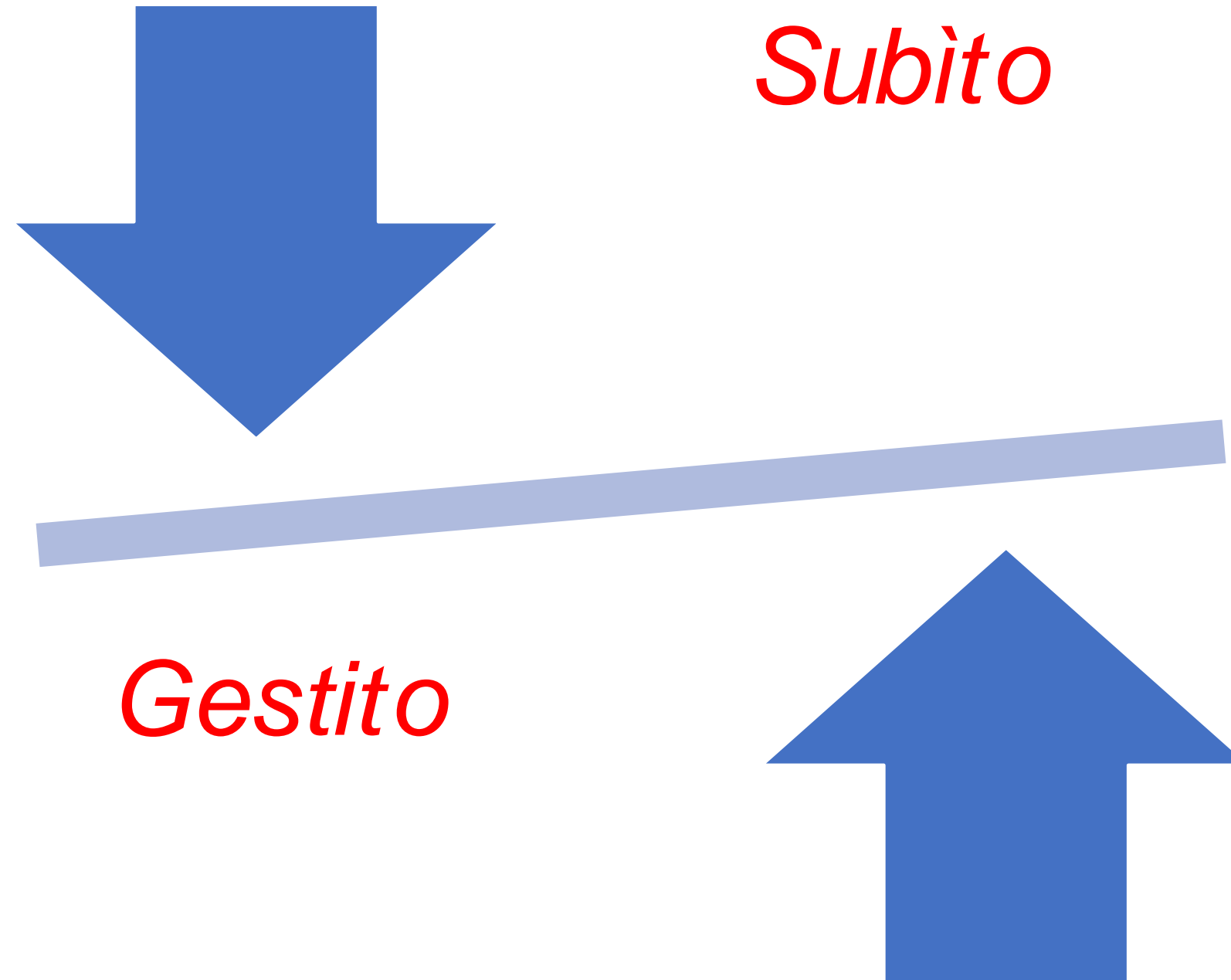


# Come ridurre costi e consumi in azienda?

3 strade complementari e sinergiche



# Approvvigionamento e gestione dell'energia



# L'approvvigionamento energetico gestito e non subito

## Efficienza energetica

Ci poniamo come interlocutore per la gestione e il miglioramento dell'efficientamento energetico della tua azienda.

Effettuiamo diagnosi energetiche per comprendere come migliorare i consumi e monitoriamo le performance.

Possiamo supportarti nell'ottenimento della certificazione ISO 50001 e ISO 14001 e degli incentivi legati all'efficienza energetica e le fonti rinnovabili

## Mercati energetici

Con la gestione attiva del portafoglio di approvvigionamento, grazie alla logica di gara ed a contratti strutturati, BIT associa al risparmio economico in bolletta il controllo fatture ed un presidio specialistico dei mercati in termini di rischi/opportunità.

Acquistiamo solo **energia verde certificata e gas naturale con emissioni compensate.**



# Mercati Energetici





# Il nostro approccio ai Mercati Energetici

**Stipuliamo contratto di fornitura alle migliori condizioni economiche e contrattuali**

---

**Massimizziamo il potere contrattuale delle aziende**

---

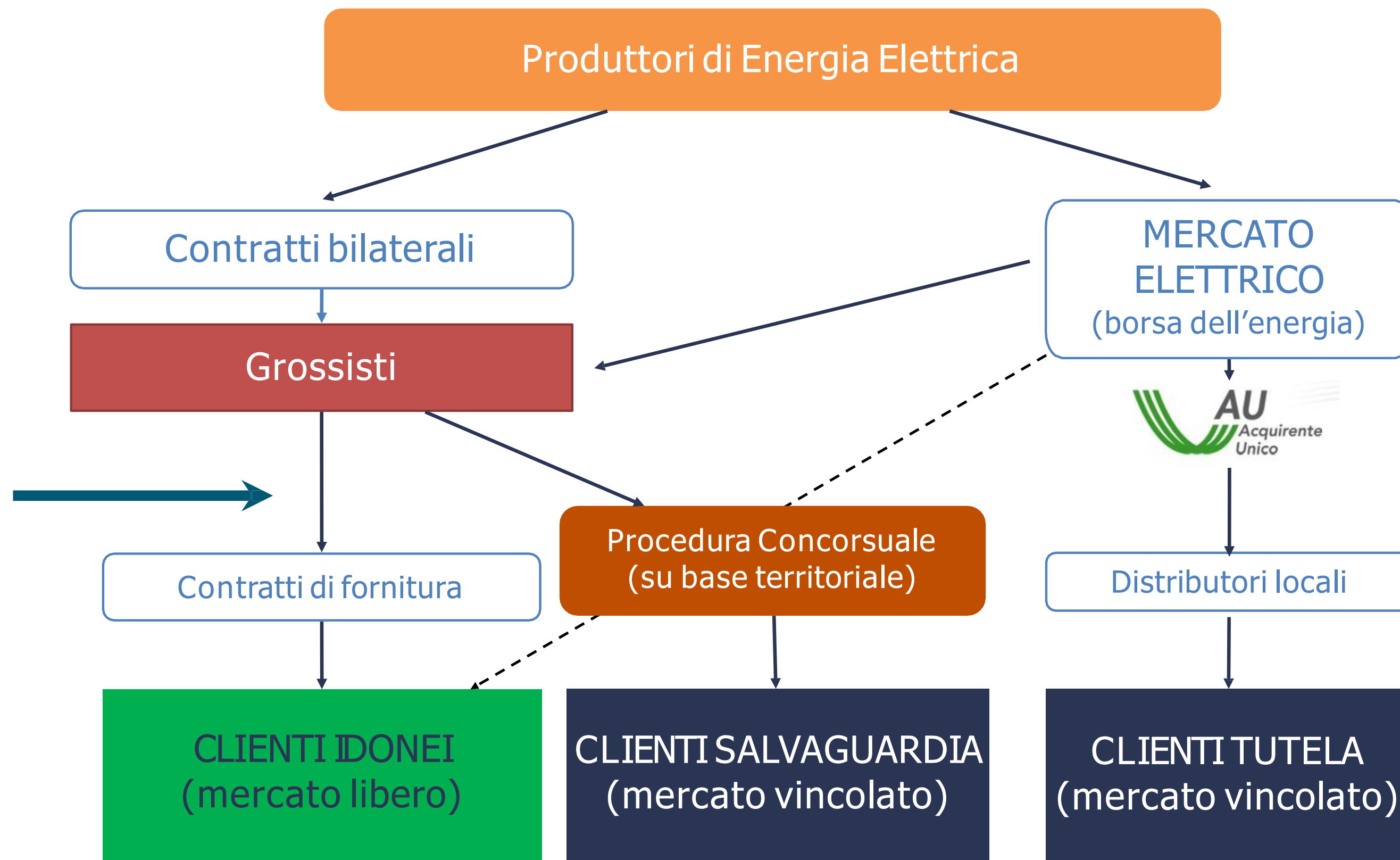
**Energia e gas 100% verdi (GO e compensazione)**

---

**Promuoviamo modelli virtuosi per le comunità in cui operano le aziende clienti**



# Consulenza integrata per i Mercati Energetici



## Ricontrattazione della fornitura

- **Selezione** stringente dei fornitori che partecipano alla gara in base a parametri tecnici e dimensionali
- **Processo di gara** pluriennale tra i fornitori selezionati
- Modalità evolute di definizione del prezzo, volte alla **minimizzazione del rischio** (portfolio management, visibilità pluriennale)
- **Verifica puntuale indipendente delle fatture:** tutte le utenze, tutti i mesi
- **Presidio regolatorio/normativo** (es. calcolo credito di imposta)

### NOVITÀ 2024:

Cruscotti di supervisione con benchmark di riferimento e monitoraggio



## Case history: recupero delle addizionali provinciali 2010-2011

- Incompatibilità norma EU vs ITA -> da 1/1/2012 sono state abolite
- -> Richiesta di rimborso in sede civile alla società (allora) fornitrice
- Valore di circa 10€/MWh
- Studio fattibilità, accompagnamento iter da blocco prescrizione a giudizio
- Febbraio 2023: prima vittoria in giudizio



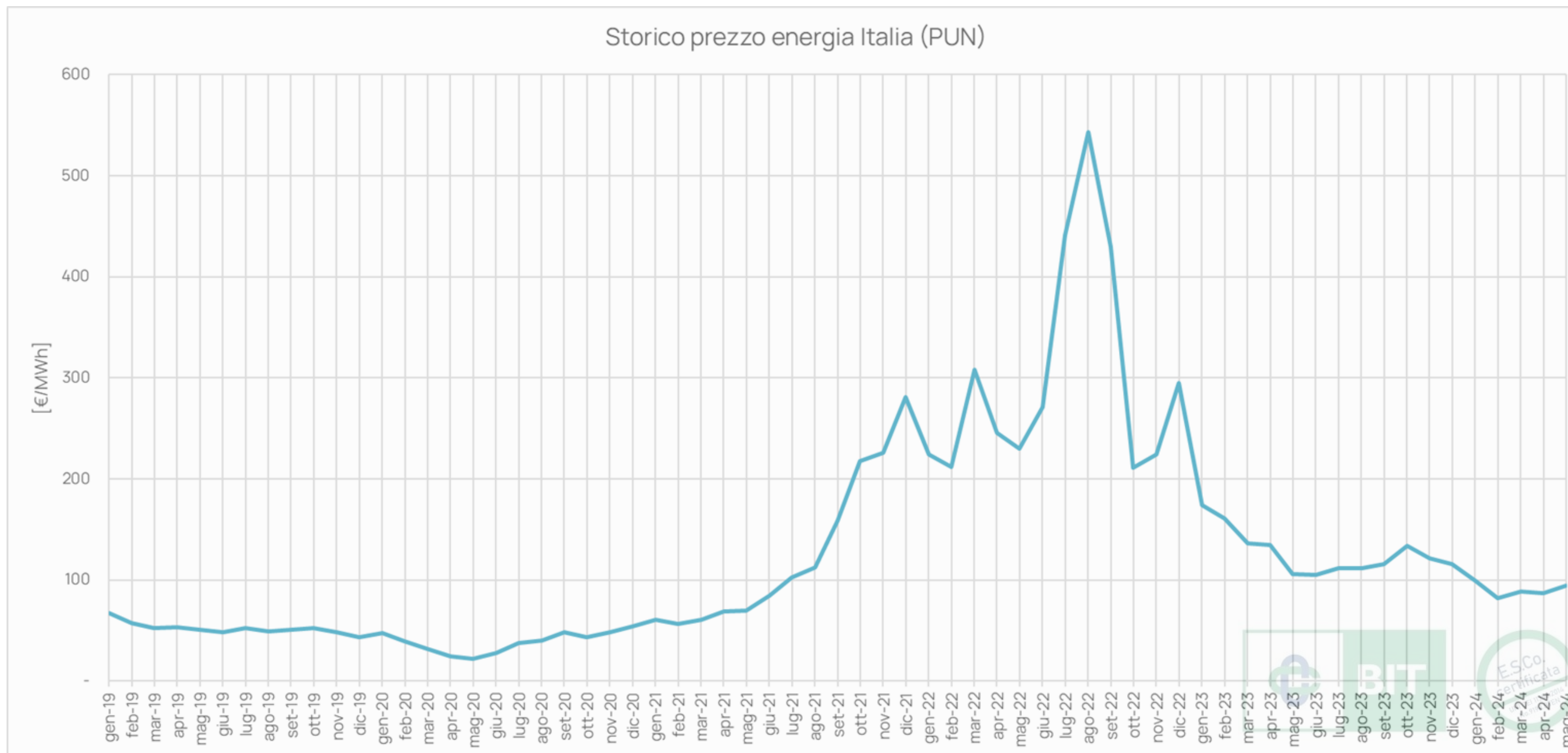
# Credito di imposta su energia elettrica e gas

Periodo	Aderenti Consorziate	Credito di imposta Consorziate [€]	Aderenti Mandanti	Credito di imposta Mandanti [€]	Totale aderenti	Totale credito di imposta [€]
<b>Secondo trimestre 2022</b>	110	1.080.000 €	28	220.000 €	138	1.300.000 €
<b>Terzo trimestre 2022</b>	113	1.950.000 €	29	126.000 €	142	2.076.000 €
<b>Quarto trimestre 2022</b>	110	2.099.000 €	29	124.000 €	139	2.223.000 €
<b>Primo trimestre 2023</b>	111	2.106.000 €	31	173.000 €	142	2.279.000 €
<b>Secondo trimestre 2023</b>	107	312.000 €	28	20.000 €	135	332.000 €
<b>Complessivo</b>	113	7.547.000 €	31	663.000 €	144	8.210.000 €



# Andamento dei Mercati Energetici: PUN

Il **Prezzo Unico Nazionale (PUN)** è il prezzo di riferimento all'ingrosso dell'energia elettrica che viene acquistata sul mercato della Borsa Elettrica Italiana (IPEX - Italian Power Exchange).

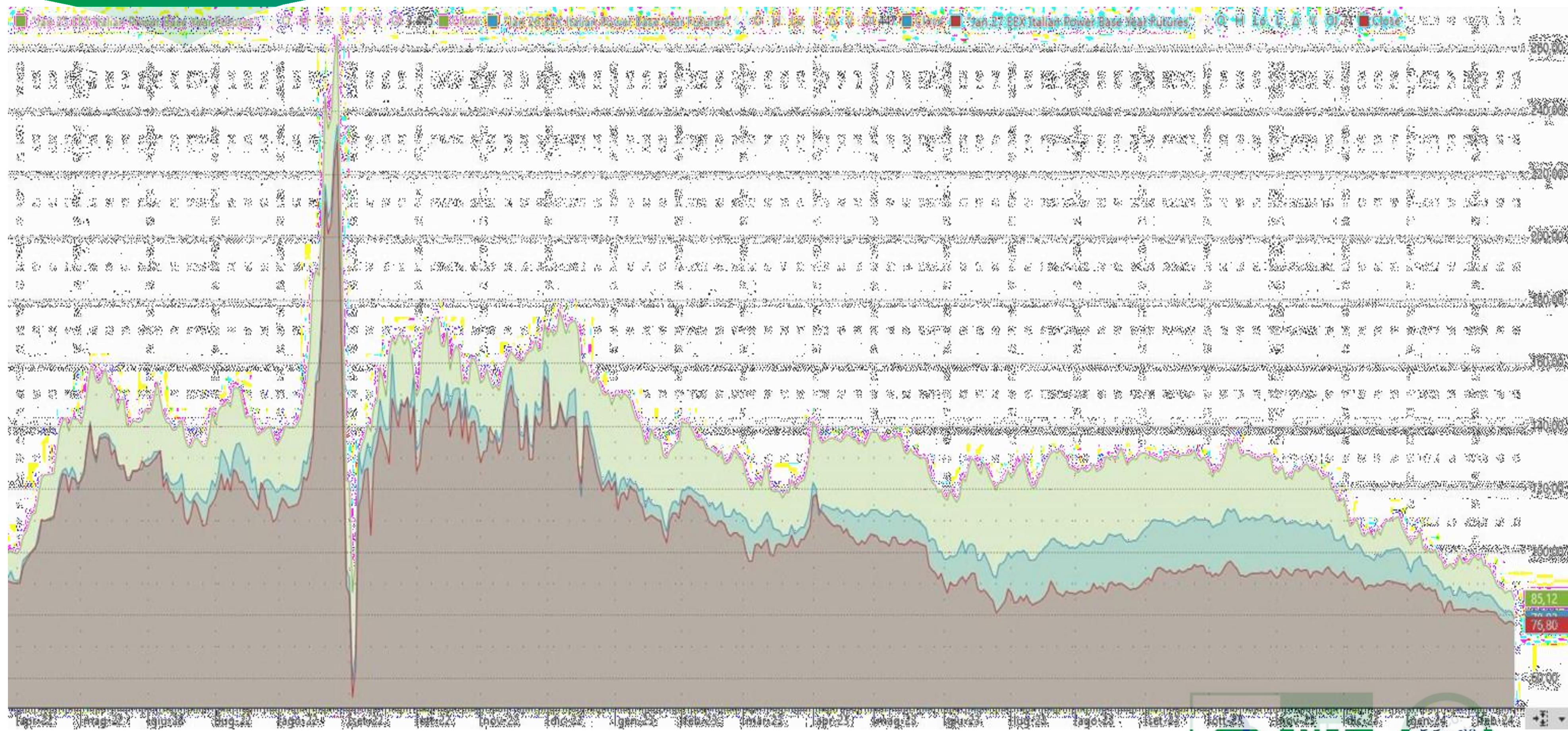


## Come ha acquistato energia elettrica il Consorzio nel 2023-2024-2025?

- Fornitore per 2021 scelto tramite bando di gara a inizio 2020
- Fornitore rinnovato poi per 2022-2023 (nuovo bando di gara) e 2024-2025 (nuovo bando di gara)
- Tipologia di contratto «strutturato» (portfolio management): possibilità di combinare quote % fissate sui mercati a termine con quote variabili indicizzate al PUN
- Energia certificata 100% da Fonti Rinnovabili con GO



# Andamento dei Mercati Energetici: futures EEX

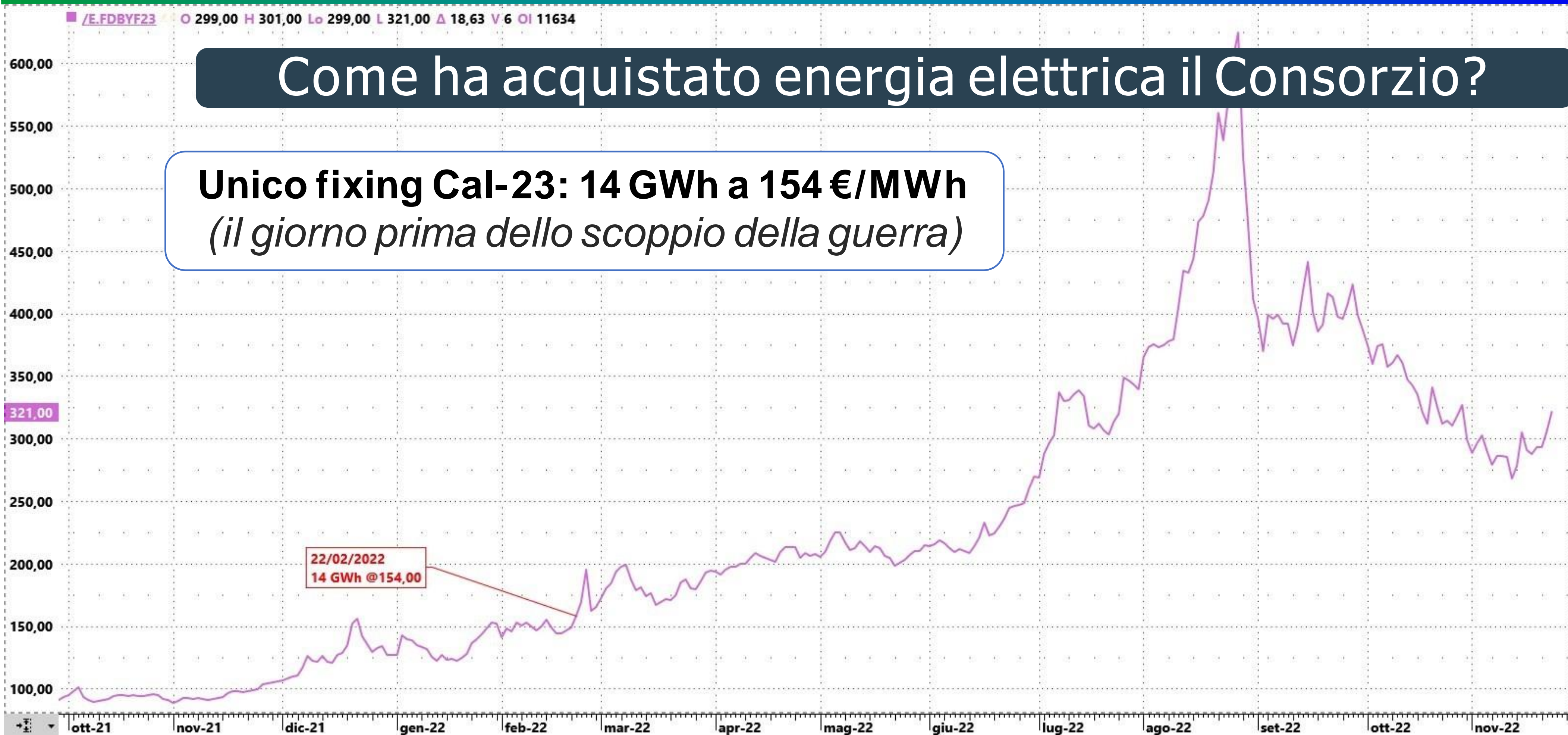




# Andamento dei Mercati Energetici: 2023

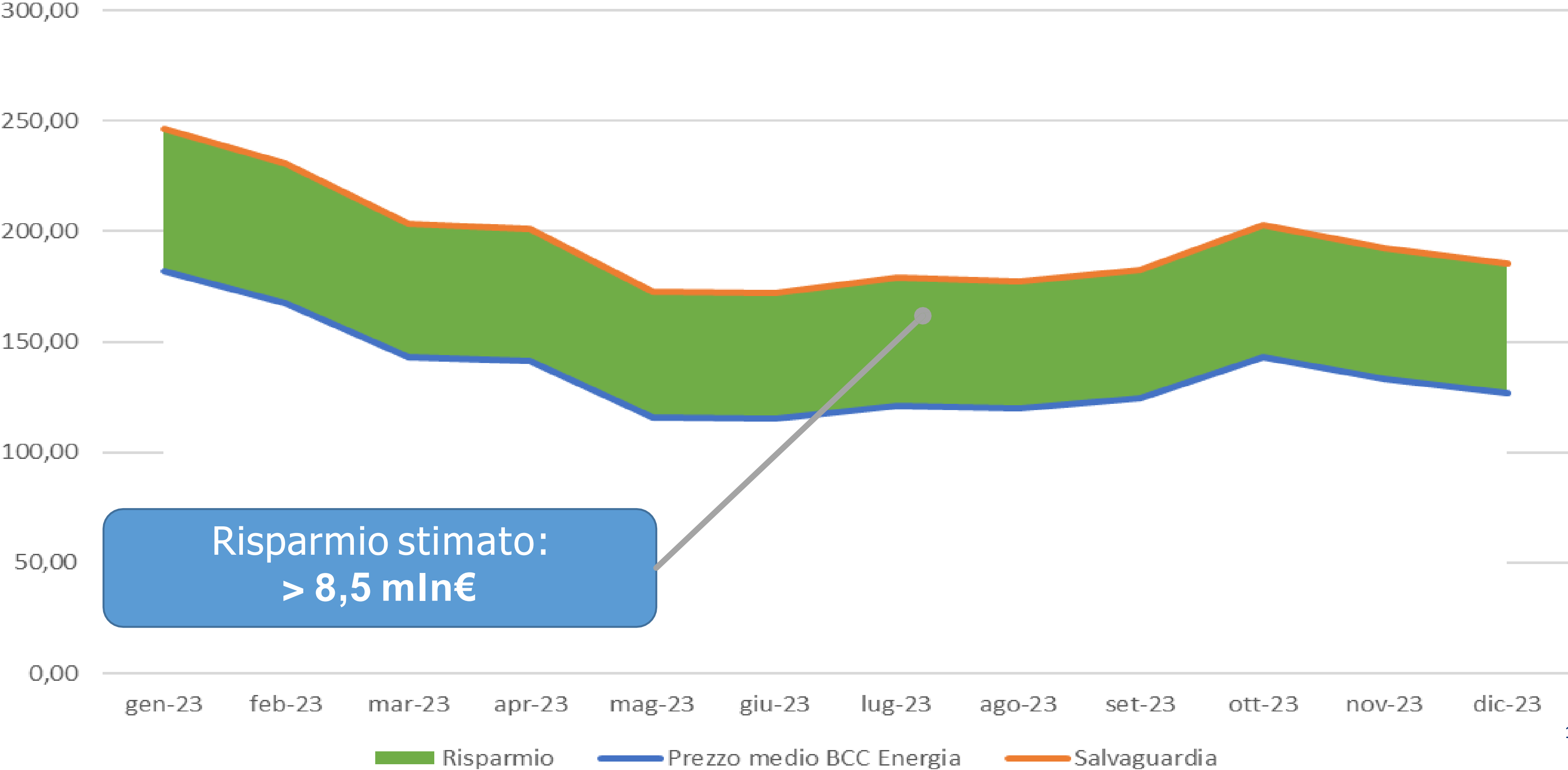
Come ha acquistato energia elettrica il Consorzio?

**Unico fixing Cal-23: 14 GWh a 154 €/MWh**  
*(il giorno prima dello scoppio della guerra)*



# Andamento dei Mercati Energetici: 2023

Confronto prezzo medio 2023 vs Salvaguardia



Risparmio stimato:  
> 8,5 mln€

# Energia 100% certificata da Garanzie di Origine



Qui utilizziamo  
al **100%**  
energia  
da fonti rinnovabili

2024

**BCC Energia**  
IL CONSORZIO DELLA MUTUALITÀ ENERGETICA

Qui utilizziamo  
al **100%**  
energia  
da fonti rinnovabili

2023

**BCC Energia**  
IL CONSORZIO DELLA MUTUALITÀ ENERGETICA



# Case History Mercati Energetici

id	Stima CONSUMO TOTALE ANNUO	Stima prezzo medio quota energia con <u>contratto attuale</u>	Stima prezzo medio quota energia con <u>BCC ENERGIA</u>	Differenza prezzo (IVA esclusa)	Risparmio totale (IVA esclusa)	Risparmio percentuale
	(MWh)	(€/MWh)	(€/MWh)	(€/MWh)	[€]	[€]
Azienda 1	22,035	79,25	58,26	20,99	€ 511,08	29,3%
Azienda 2	76,611	80,93	57,00	23,93	€ 2.002,53	32,3%
Azienda 3	37,182	85,61	60,24	25,37	€ 943,42	29,6%
Azienda 4	11,217	104,01	57,80	46,21	€ 543,13	46,6%
Azienda 5	15,042	162,44	58,02	104,42	€ 1.602,30	65,6%
Azienda 6	53,262	119,33	56,90	62,43	€ 3.325,23	52,3%
Azienda 7	10,928	113,10	57,41	55,69	€ 632,75	51,2%
Azienda 8	70,659	75,54	55,22	20,32	€ 1.591,81	29,8%
Azienda 9	85,368	79,81	57,23	22,58	€ 2.115,68	31,1%
Azienda 10	211,559	80,58	54,50	26,08	€ 5.971,20	35,0%
Azienda 11	254,493	83,02	52,32	30,70	€ 7.813,23	37,0%
Azienda 12	237,85	60,58	52,83	7,75	€ 2.336,42	16,2%
Azienda 13	481,759	59,91	55,15	4,76	€ 3.358,01	11,6%
Azienda 14	11,248	85,76	59,88	25,87	€ 291,03	30,2%
Azienda 15	37,738	64,43	57,68	6,75	€ 338,18	13,9%
Azienda 16	12,442	75,37	59,97	15,41	€ 219,16	23,4%
Azienda 17	29,009	104,41	57,12	47,28	€ 1.435,73	47,4%
Azienda 18	5,832	161,18	57,16	104,02	€ 619,54	65,9%

Media -29% Quota Energia



# Efficienza Energetica



# Percorso di miglioramento dell'efficienza energetica

## **FASE 1**

- Analisi bollette
  - Sopralluogo preliminare
  - Individuazione potenzialità di risparmio
  - Benchmark di settore
- 

## **FASE 2**

- Svolgimento della diagnosi energetica secondo norme UNI
  - Definizione degli interventi migliorativi e relativo ritorno economico
- 

## **FASE 3**

- Affiancamento durante la messa in opera degli interventi
- Gestione Incentivi (TEE/Conto Termico/Transizione 5.0)
- Implementazione di sistemi di monitoraggio
- Certificazione ISO 50001/ISO 14001
- Energy Manager externalizzato



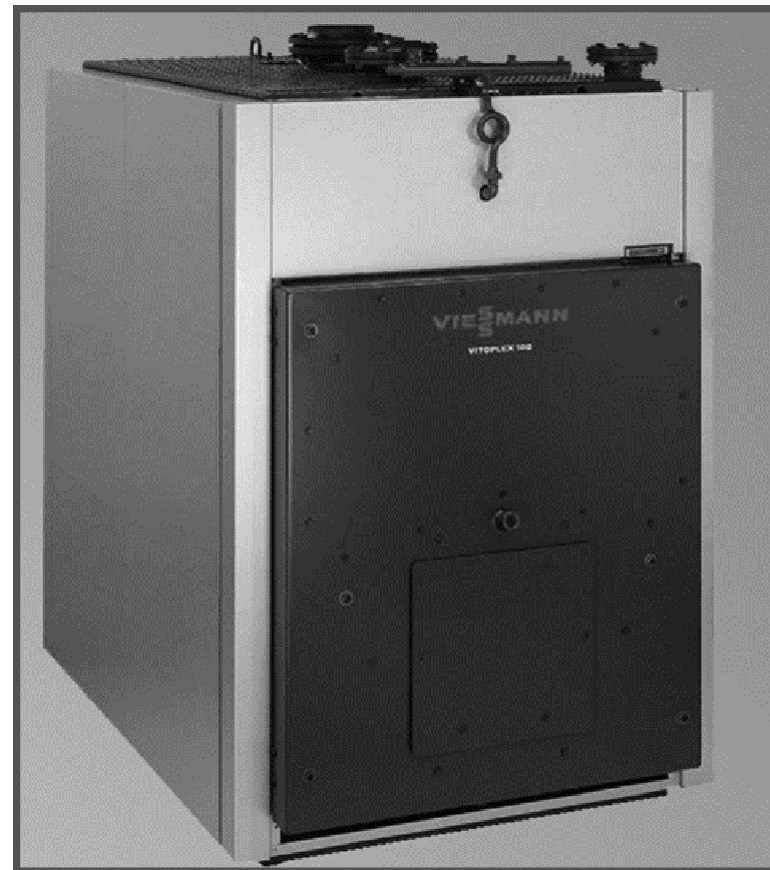
# La diagnosi energetica

- **Valutazione dello stato di fatto della struttura mediante sopralluogo tecnico**, allo scopo di acquisire tutti i dati inerenti l'attuale sistema involucro-impianti, consumi e costi energetici.
- **Rilievo degli utilizzatori finali di energia elettrica e termica** (numero, tipologia, fattori di utilizzo e caratteristiche).
- **Individuazione delle situazioni di inefficienza**, riguardanti gli aspetti tecnici e gestionali degli impianti, eventuali valutazioni delle trasformazioni energetiche.
- **Definizione degli interventi tecnici e gestionali per la riduzione dei consumi e dei costi energetici.**
- **Stima dei costi e dei risparmi economici** derivanti dalla realizzazione degli interventi, allo scopo di valutare i tempi di ritorno e verificare la redditività degli interventi stessi.
- **Individuazione dei benefici ambientali**, espressi in termini di emissioni inquinanti evitate in atmosfera.



# La diagnosi energetica - output: stima dei costi e dei benefici economici e ambientali per singolo intervento

## Case history: azienda vitivinicola (prosecco e prodotti biologici)



Tipologia intervento	Costo intervento (IVA incl.) [stima €]	Risparmio economico annuo energia [stima media €]	Tempo di ritorno [anni]	Emissioni evitate di CO <sub>2</sub> [ton/anno]
Sostituzione Caldaia + installazione impianto solare termico	72.000€	7.958 €	5,6	49,90

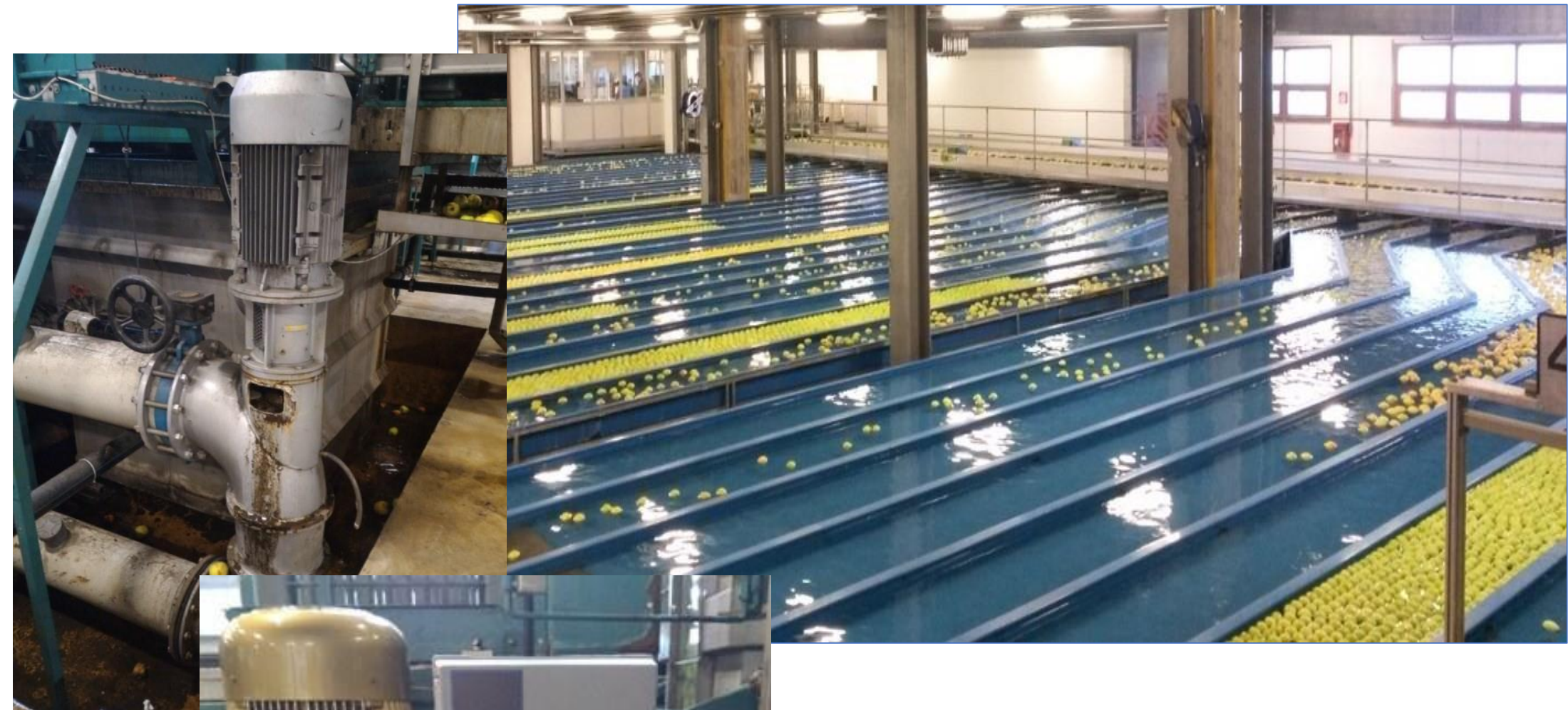




# Case history: Efficietamento energetico per l'azienda Melinda

## Situazione pre-intervento:

- Motori asincroni trifase, dei primi anni 2000 non caratterizzati energeticamente
- Lavoro in ambiente «bagnato» (IP55)
- Avvio tramite soft start



## Situazione post-intervento:

- Nuovi motori: stessa potenza nominale (18,5 kW), ma classe di efficienza IE4 (Super Premium Efficiency)
- Inverter al posto del soft start
- Nuovi giunti elastici calettati
- Sistemi di misura dell'energia certificati MID e collegati in ModBus per invio dati monitoraggio



CASE HISTORY  
Efficientamento energetico

# Melinda

Risultati ottenuti grazie all'intervento

Risparmio energetico per ogni  
motore elettrico sostituito:

**3.764 kWh/anno**

Risparmio economico:

**600 €/anno**

Incentivi (TEE scheda 9T):

**800 €/anno**



**Tempo di rientro dell'investimento: 3 anni**



# Auto produzione



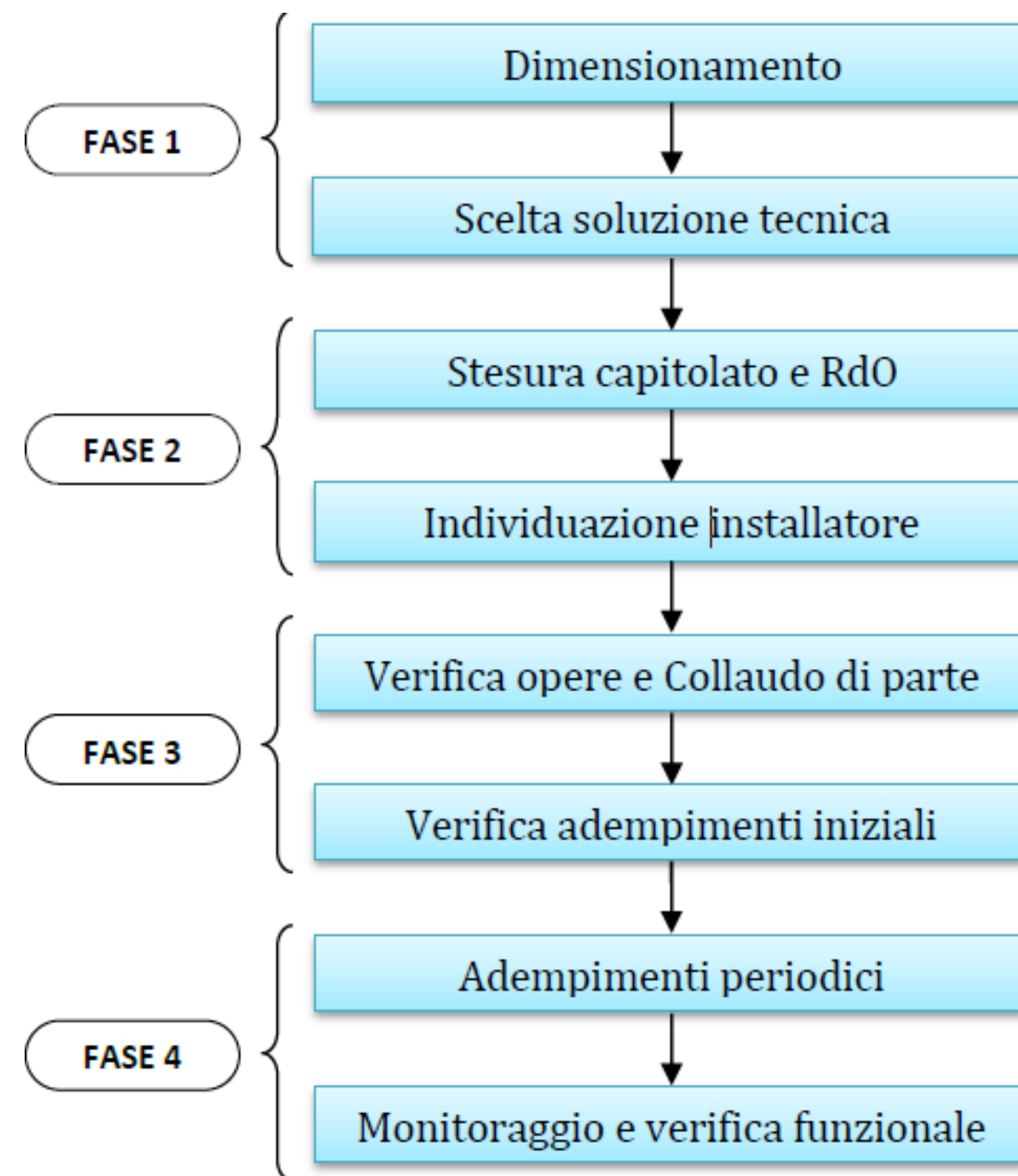
## Autoproduzione di energia

Attività di consulenza, tramite l'affiancamento e la messa a punto di progetti per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili

Esempio:

Consulenza di parte volta a verificare i vari step che portano all'**installazione di un impianto fotovoltaico per l'autoconsumo**

Verifica opportunità incentivi DM CACER: CER, Autoconsumo collettivo, Autoconsumo individuale a distanza



**Fase 1:** dimensionamento dell'impianto e scelta della soluzione tecnica migliore per massimizzare il ritorno dell'investimento

**Fase 2:** scelta dei soggetti a cui richiedere offerta, stesura richiesta di offerta, confronto e analisi offerte, assegnazione dei lavori

**Fase 3:** verifica corretta esecuzione e costruzione dell'impianto fotovoltaico

**Fase 4:** gestione amministrativa dell'impianto fotovoltaico tramite:

- assolvimento adempimenti burocratici annuali obbligatori;
- monitoraggio funzionale e prestazionale dell'impianto, rilevazione anomalie ed eventuali scostamenti rispetto alla producibilità attesa;
- verifica tecnico funzionale annuale dell'impianto con sopralluogo;

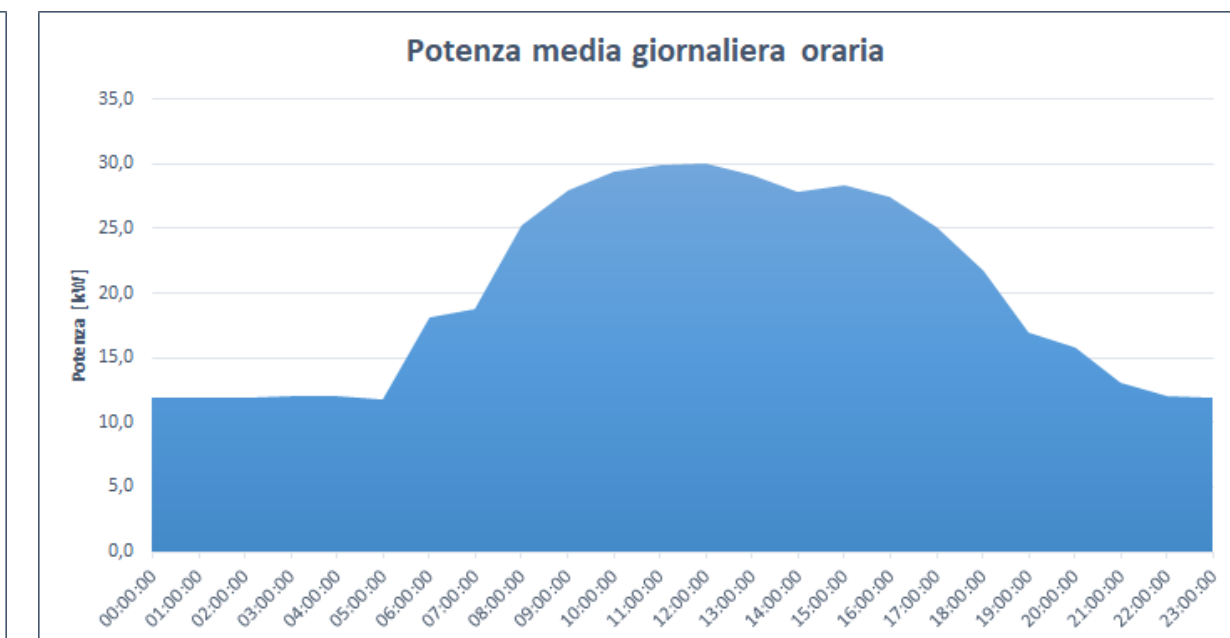
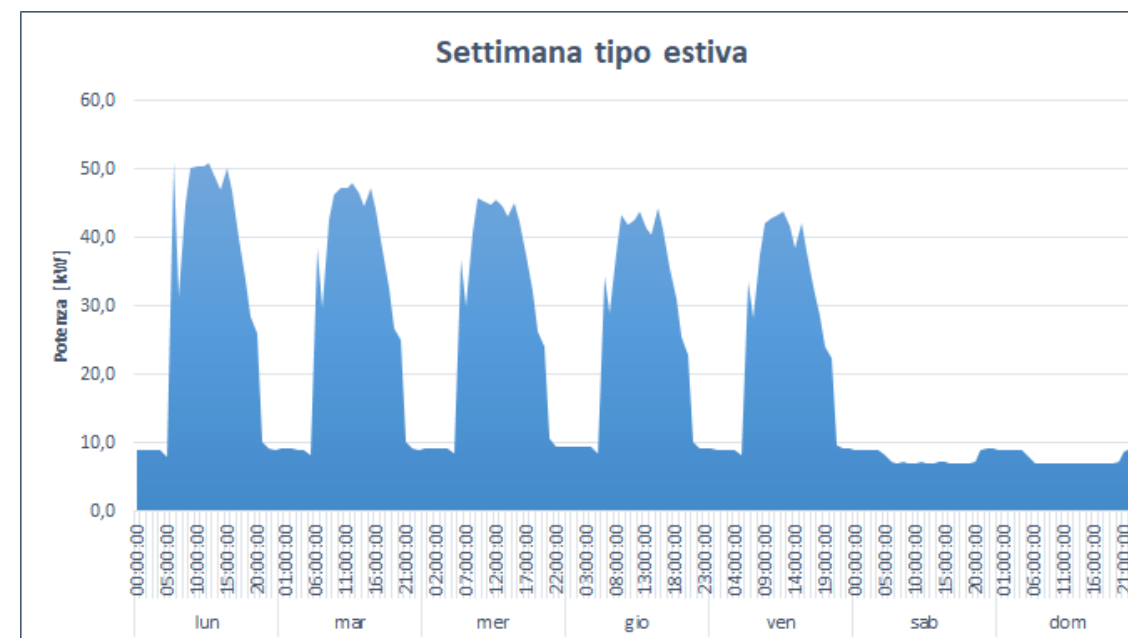
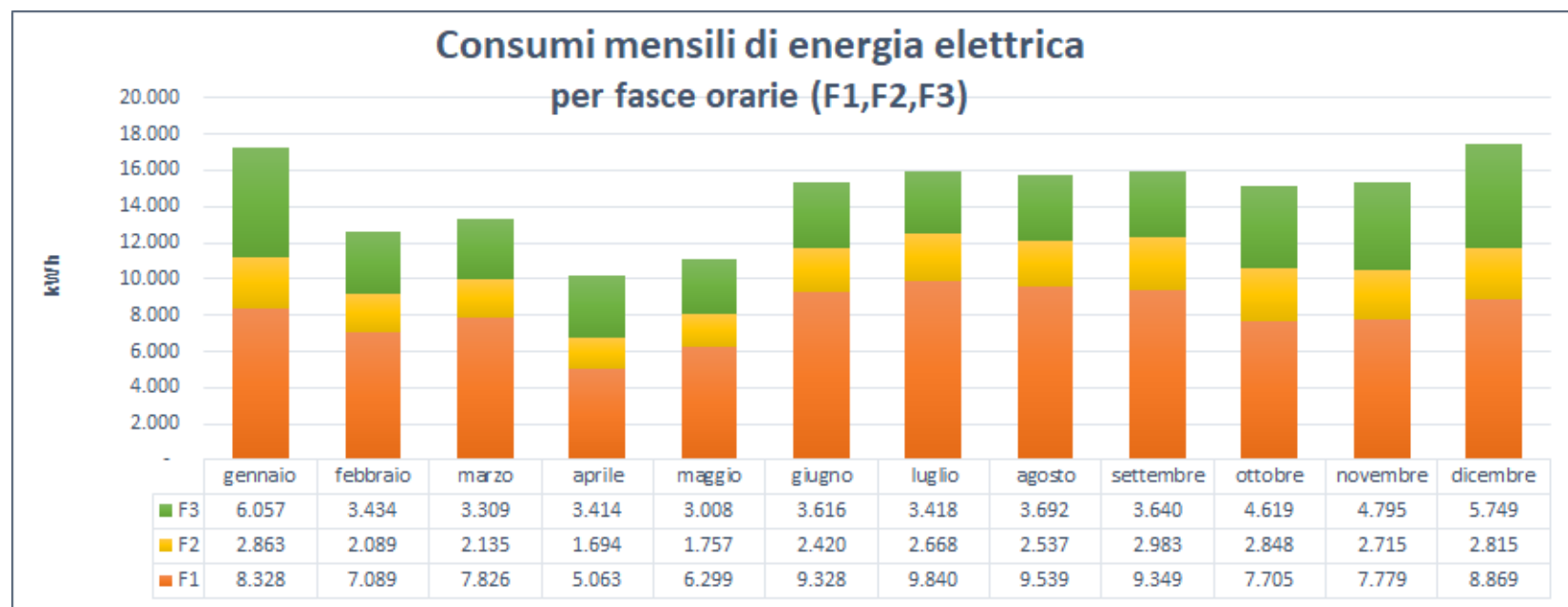


# Case history autoproduzione

## Studio di fattibilità e dimensionamento impianto FV per azienda del settore terziario

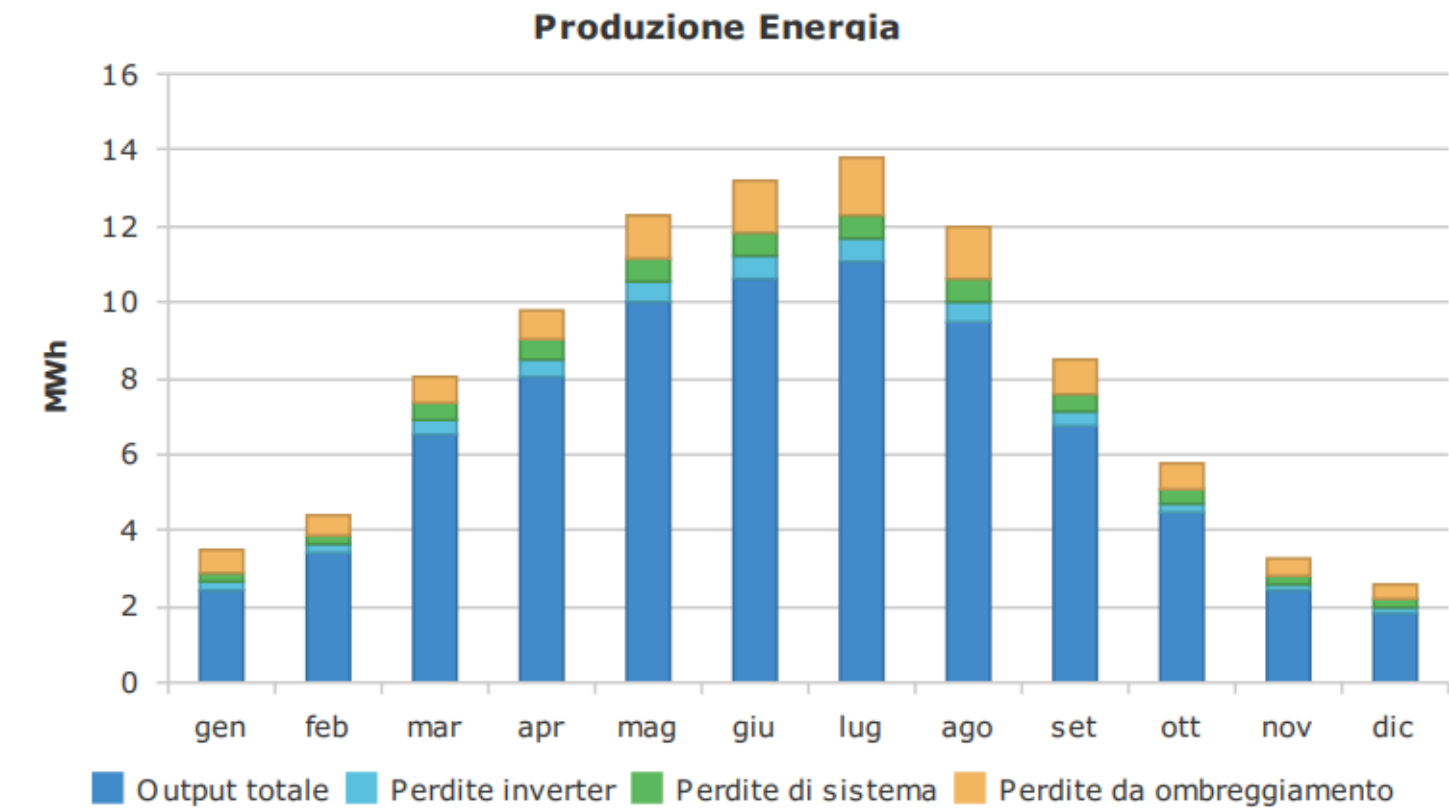
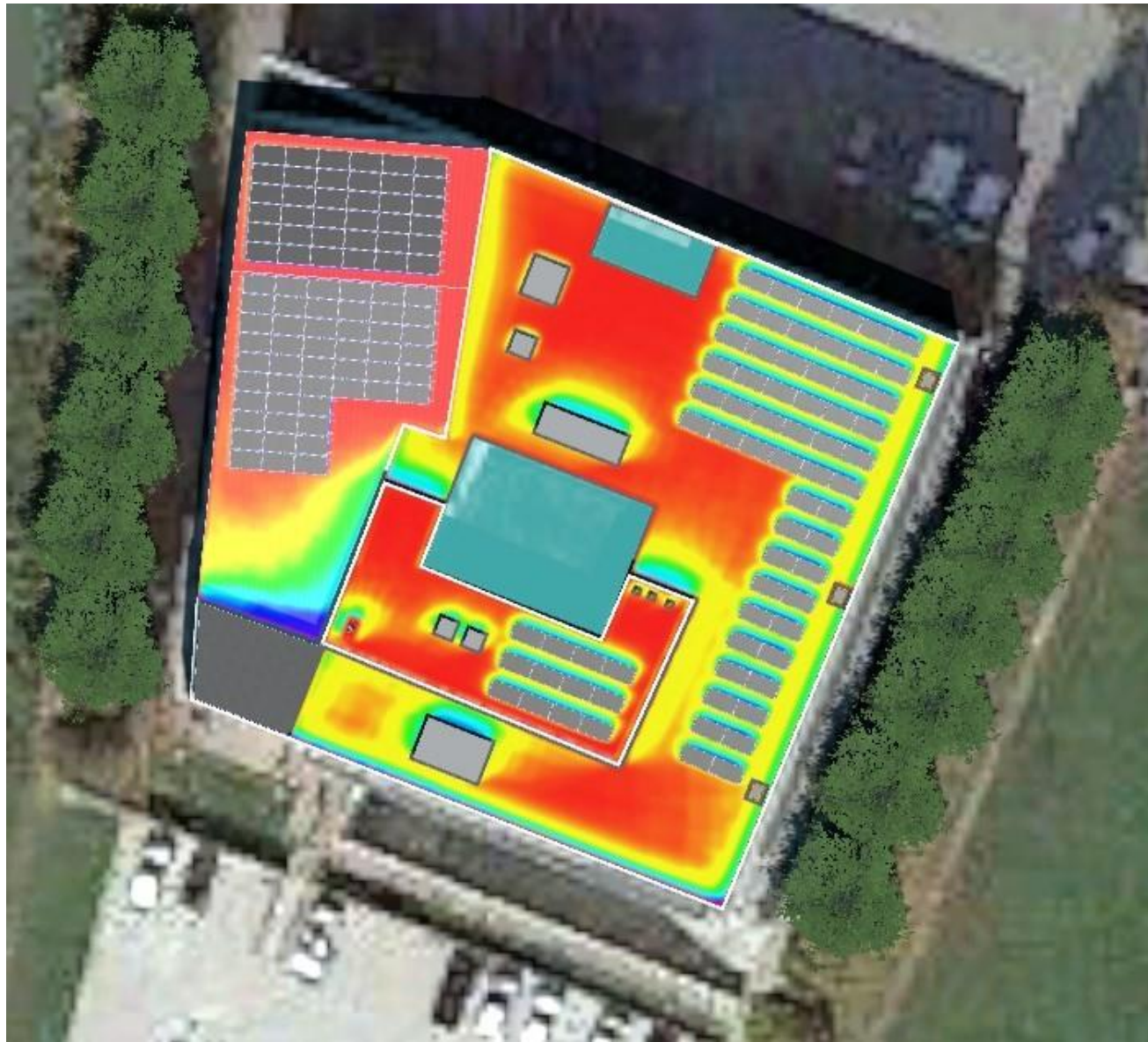
### Attività

- 1) Analisi dei consumi complessivi, sia a livello mensile che orario
- 2) Sopralluogo e verifica delle superfici disponibili e di eventuali ombreggiamenti
- 3) Analisi statica e Verifica Vincolistica
- 4) Simulazione layout impianto
- 5) Stima produzione oraria, autoconsumo e immissione
- 6) Verifica accesso a incentivi (CACER, DM FER X, ecc.)



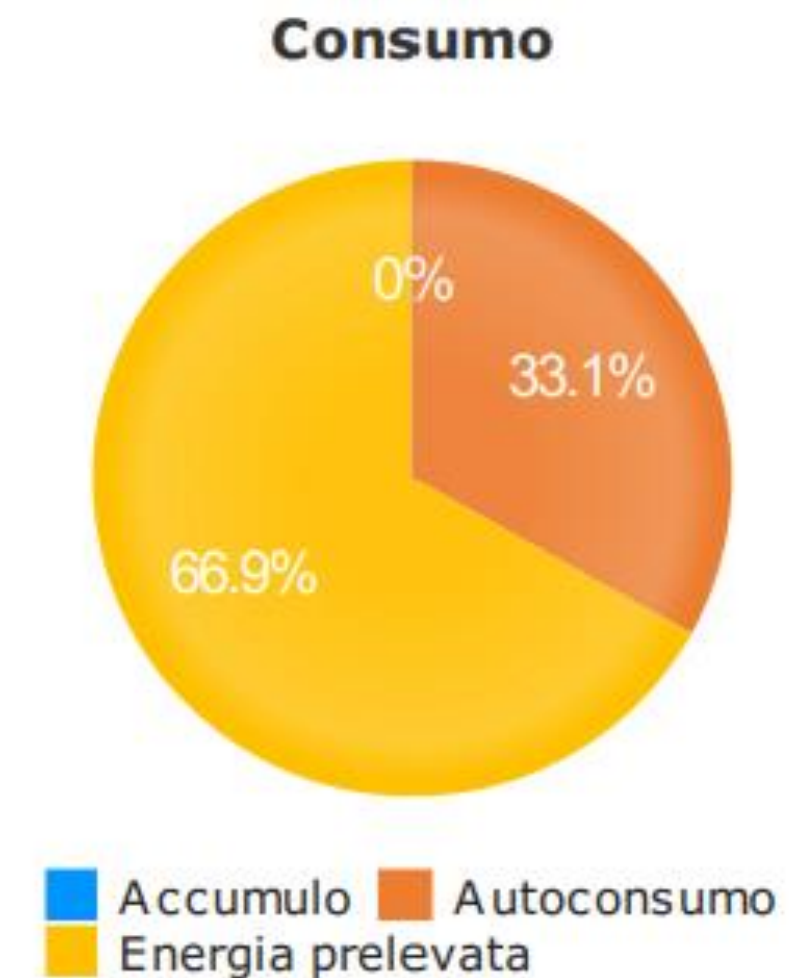
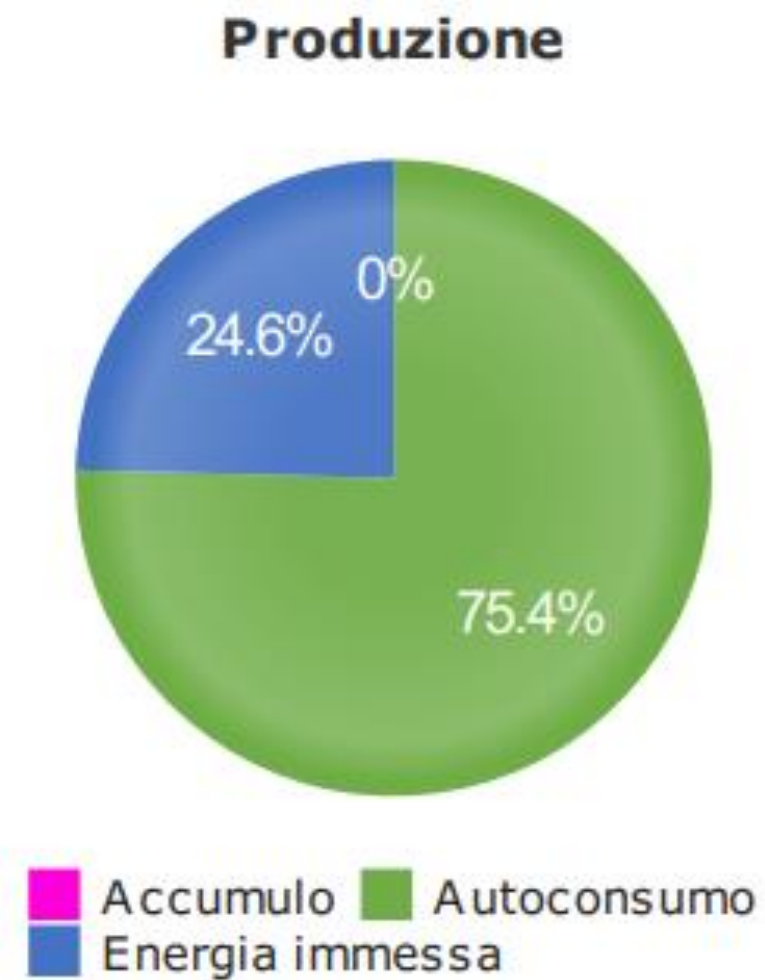
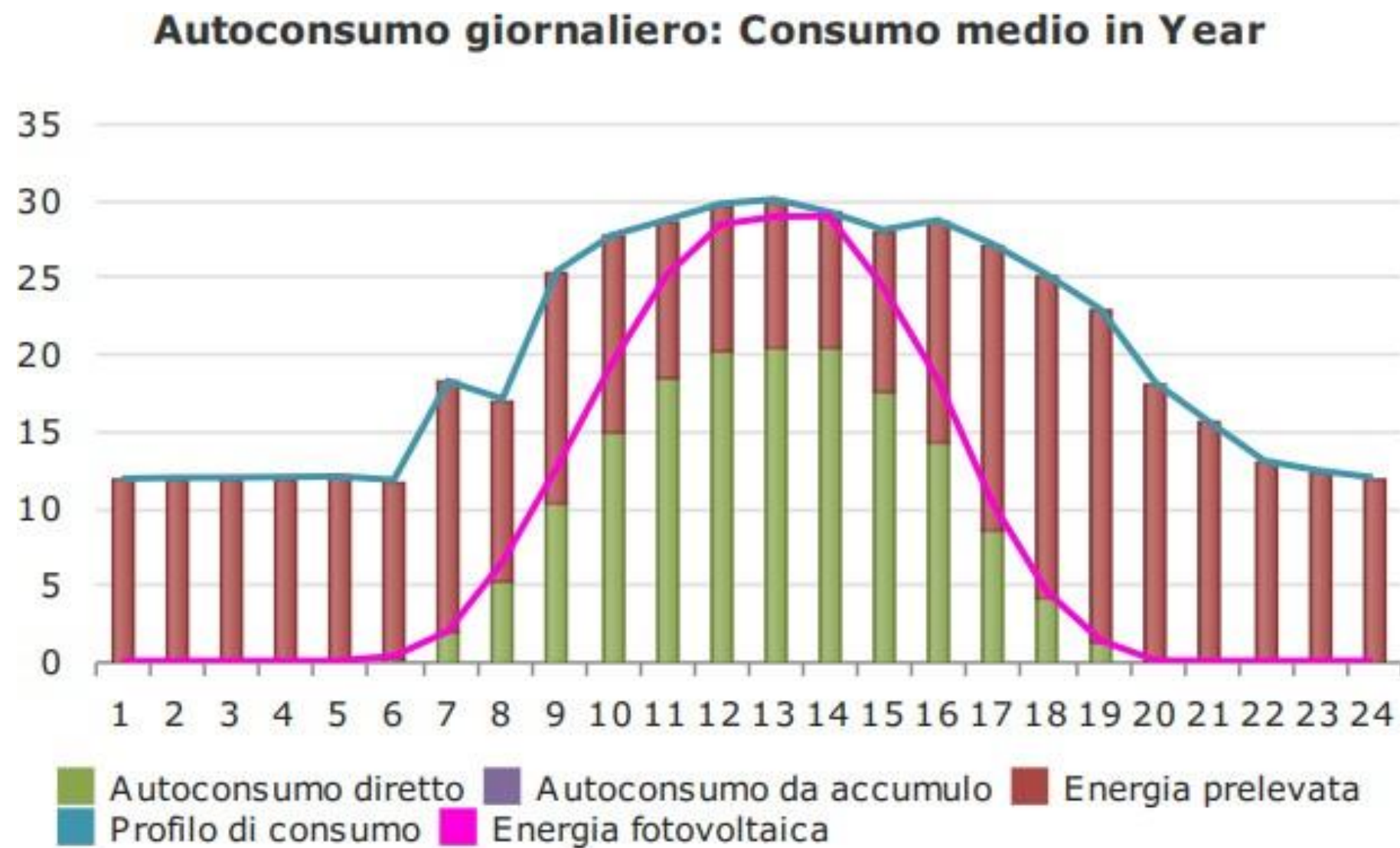
# Case history autoproduzione

## Studio di fattibilità e dimensionamento impianto FV per azienda del settore terziario



# Case history autoproduzione

## Studio di fattibilità e dimensionamento impianto FV per azienda del settore terziario





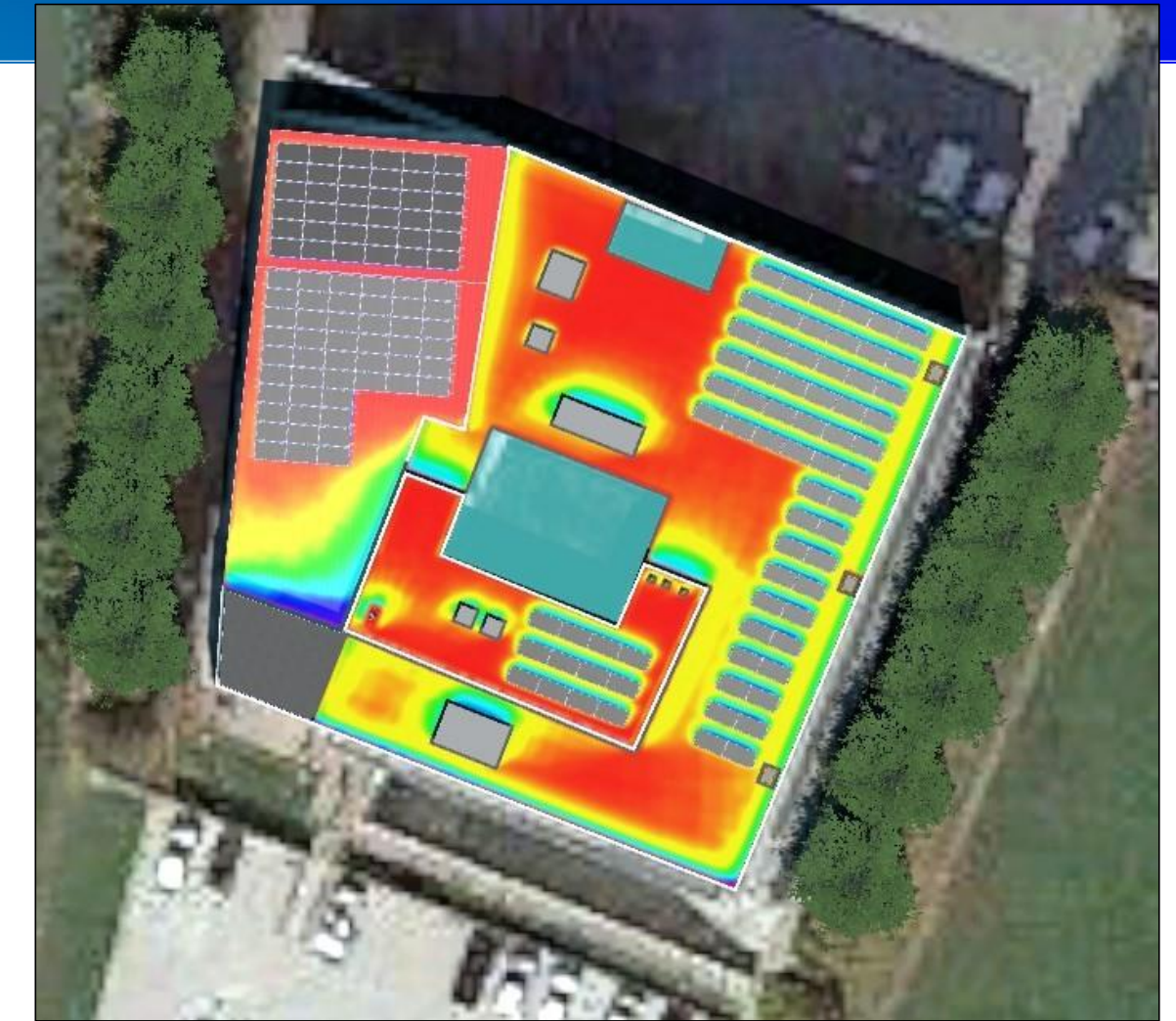
# Case history autoproduzione

<b>Potenza</b>	<b>69,92 kWp</b>
<b>Produzione annuale</b>	<b>77,03 MWh/anno</b>

Energia a disposizione [kWh]	Consumo Filiale [kWh]	Energia consumata in contemporanea [kWh]	Eccesso [kWh]
18.979	83.645	7.122	11.857

Autoconsumo [kWh/anno]	Autoconsumo collettivo [kWh/anno]	Energia non valorizzata [kWh/anno]	Vita Tecnica [anni]
58.080	7.122	11.857	25

Investimento Iniziale [€]	Tempo di ritorno (non attualizzato) [anni]	VAN [€]	TIR [%]
76.900	7.8	43.489	10,6



# Il monitoraggio dei consumi

**Un unico cruscotto centralizzato con tutte le utenze ed i relativi consumi e parametri monitorati.**

- Confrontare le performance energetiche (in base a KPI normalizzati)
- Rilevare anomalie ed intervenire
- Definire reportistiche, allarmi
- Programmare interventi di efficientamento mirati
- Monitorare l'efficacia degli interventi
- Ottenere Titoli di Efficienza Energetica a seguito degli interventi



# Il monitoraggio dei consumi

RACCOLTA dei dati energetici

ANALISI dei dati energetici raccolti

ATTIVAZIONE regole risparmio energetico

PIANIFICAZIONE di interventi per l'efficientamento

ATTUAZIONE degli interventi individuati



enel  way

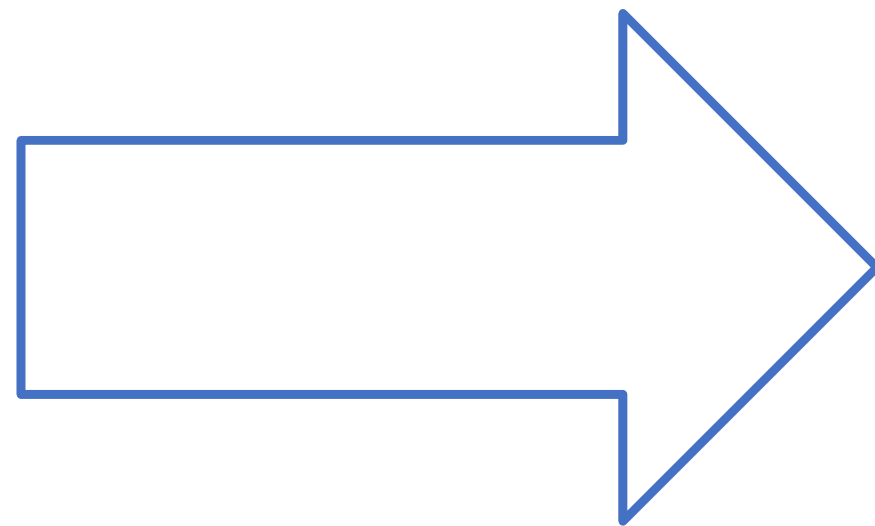
Grazie all'accordo quadro con Enel X Way, le aziende possono usufruire di sconti dedicati, ma soprattutto sono affiancate per tutto il percorso.

Le aziende possono scegliere di attivare i servizi riservandoli alla propria flotta auto oppure renderli accessibili ai propri clienti.



## Ma mobilità verde non è solo elettrica...

- **Car Pooling**
- **Trasporto Pubblico Locale**
- **Ciclabilità**
- **E-Bike**
- **Piano spostamenti Casa-Lavoro (obbligo?)**
- ...



**servizio Mobility Manager**



# Energy Manager externalizzato

Possiamo controllare e monitorare il portfolio energetico delle aziende e proporre precisi interventi, che tengano conto degli **aggiornamenti normativi e delle opportunità di mercato.**

Allo stesso tempo, grazie al software dedicato, potrai monitorare l'andamento delle attività energetiche.



- **Controllo proattivo** del portafoglio energetico
- **Elaborazione indicatori di performance energetico**
- **Interventi gestionali ed impiantistici**
- **Best practice** e valorizzazione del risultato (redazione e divulgazione di buone pratiche, calcolo risparmi ottenuti)
- **Soluzioni mirate** e adeguate all'evoluzione delle tecnologie e delle normative
- **Aspetti finanziari:** proposte/progetti di efficientamento considerando gli aspetti economico-finanziari, costi/benefici anche ambientali



# Titoli di efficienza energetica (TEE)

Sono detti anche “Certificati Bianchi”, sono **incentivi di carattere economico per l’effettuazione di interventi di risparmio e di efficientamento energetico** presso gli utenti e i consumatori finali di energia.

Attività:

- Verificare la possibilità di ottenimento TEE e quantificazione
- Sviluppare e gestire il progetto per l’ottenimento dei TEE
- vendere i TEE sul mercato dedicato





# Supporto e affiancamento per certificazione ISO50001

La norma ISO 50001 costituisce lo standard internazionale per la gestione dell'energia.

BIT offre alla tua azienda **l'affiancamento necessario per pianificare puntualmente ogni step del percorso.**



# Insieme, verso la neutralità carbonica

Mercati energetici

Efficienza energetica e Autoproduzione di energia

Impianti di produzione di energia da Fonti Rinnovabili

Mobilità elettrica / Mobility Manager

Energy Manager / Incentivi (TEE, Conto Termico, ecc.) / Certificazioni (14001, 50001)

Servizi ESG (Sostenibilità / Carbon footprint / LCA / Crediti Carbonio)



## «In pillole»

- ✓ Risparmio in bolletta e presidio rischi/opportunità dei mercati
- ✓ Risparmio di medio termine (Efficienza Energetica, Autoproduzione, Incentivi)
- ✓ Efficientare i processi (Efficienza Energetica, ISO 50001/14001, Energy Manager)
- ✓ Comunicare (clienti/fornitori/filiera) scelta «verde»
- ✓ Ridurre carbon footprint aziendale



«In pillole»

## La transizione è qui, oggi.

- BIT è una “antenna” per intercettare opportunità
- BIT è presidio specialistico, per dare ai «piccoli» strumenti da «grandi»
- Una foto del tuo potenziale: definire lo stato zero e l’obiettivo
- Affiancamento «di crociera» nel percorso verso la neutralità carbonica
- Miglioramento continuo, non operazioni *una tantum!*





ing. Vittorio Favaro  
EGE certificato UNI 11339

Sede legale e operativa: Via Girolamo Magnani, 10 -  
43125 Parma

tel +39 0521 272725  
mob +39 380 90 44 505  
mail [vfavaro@bit-spa.it](mailto:vfavaro@bit-spa.it)

ing. Giuseppe Marsala  
Responsabile Commerciale

Sede legale e operativa: Via Girolamo Magnani, 10 -  
43125 Parma

tel +39 0521 494389  
mob +39 389 56 37 209  
mail [gmarsala@bit-spa.it](mailto:gmarsala@bit-spa.it) [commerciale@bit-spa.it](mailto:commerciale@bit-spa.it)

**Il tuo feedback per noi conta tantissimo:  
Scansiona il QR Code e condividi la tua opinione!**



«Non è la più forte delle specie che sopravvive, né la più intelligente, ma quella più reattiva ai cambiamenti»

*(Charles Darwin)*

***Grazie per l'attenzione***

**Emil Banca Credito Cooperativo**  
Sostenibilità e Sviluppo Territoriale  
[sostenibilita@emilbanca.it](mailto:sostenibilita@emilbanca.it)

