



Nuove prospettive per i Certificati Bianchi nel Quadro Regolatorio di supporto alla decarbonizzazione delle imprese

Conferenza Amici della Terra
Roma, 28 novembre 2024

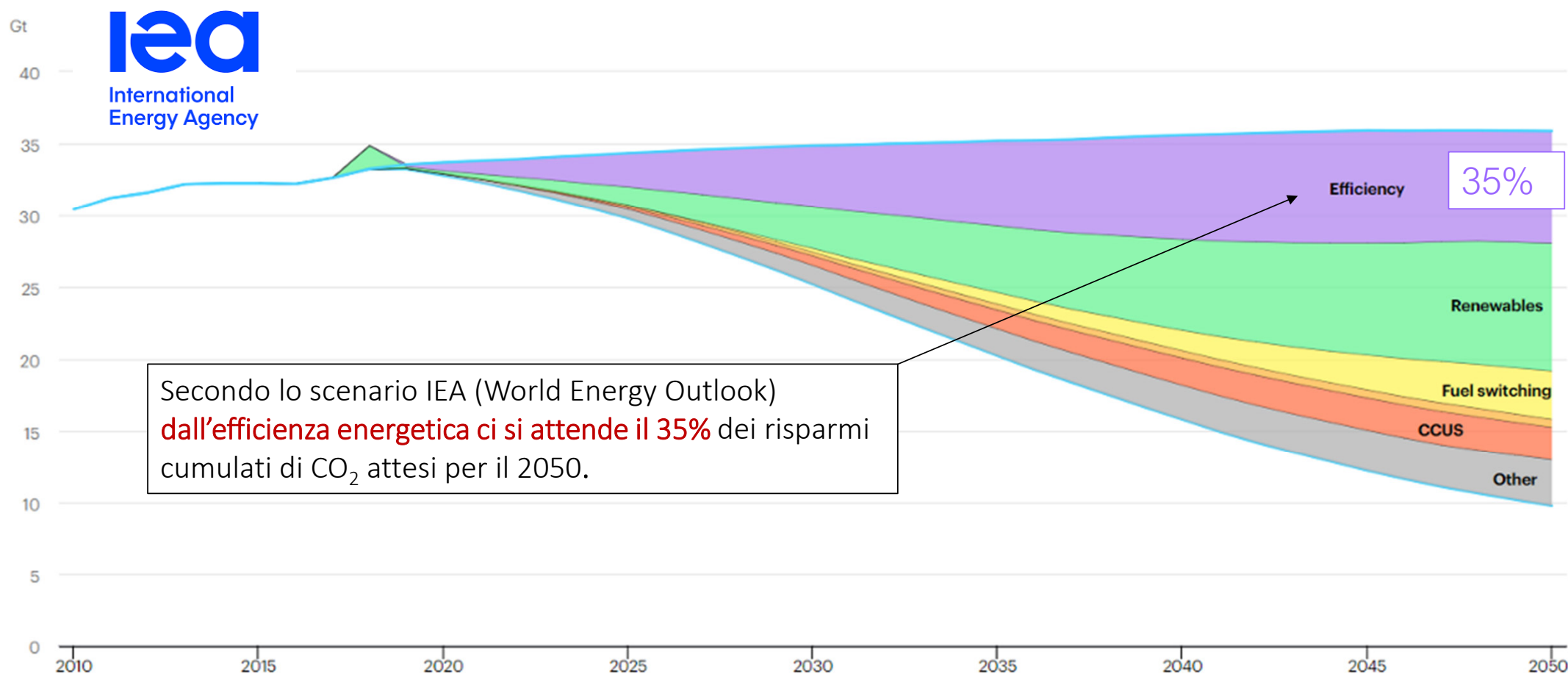
Claudio Palmieri
Energy Manager Hera SpA

EUROPA CARBON NEUTRAL AL 2050

**Perchè Energy
Efficiency First è
imprescindibile in un
percorso net zero
realistico?**



Non esiste decarbonizzazione possibile senza «Energy Efficiency First»



Quanto costa decarbonizzare?

Costo livellato di decarbonizzazione per alcune tipologie di intervento nel settore industriale

Sempre per dare un significato concreto al principio che prevede un approccio alla decarbonizzazione che dia la massima priorità agli interventi di efficienza energetica, pensiamo che per **ottenere lo stesso effetto utile delle 400 ton/anno di CO₂ neutralizzata con l'intervento di recupero termico** dal forno industriale citato nell'esempio (senza alcuna occupazione di suolo aggiuntiva), servirebbe:

Un impianto **fotovoltaico da circa 1 MW**, con un'occupazione di superficie di circa 10.000 mq (1 ettaro), e con un **costo 4 volte superiore**.



Oppure un impianto per la produzione di **idrogeno verde**, per lo stesso effetto unitario utile di decarbonizzazione, con **costi 30 volte superiori**.



Se invece effettuassimo un confronto con **la riforestazione**, sarebbe necessario piantare circa 10 ettari di bosco (se misto conifere/latifoglie), o **almeno 20 ettari di bosco**, se costituito solo da conifere (cipresso/pino/cedro).



Quanto costa decarbonizzare? L'importanza di seguire la giusta rotta

Costruire una strategia che preveda molteplici soluzioni, ma sia basata sul principio *Energy Efficiency First*

Non ci sono soluzioni standard o percorsi validi a priori.

La strategia giusta **va costruita sulle specificità delle Organizzazioni** e **tenendo in considerazione il principio *Energy Efficiency First***, come elemento fondante ed in grado di ottimizzare il costo-efficacia delle azioni implementate.

COSTO DI DECARBONIZZAZIONE PER TECNOLOGIA (in assenza di incentivi) *



Idrogeno
Rinnovabile

1.200-1.800
€/tCO₂



Fotovoltaico

180
€/tCO₂



Eff. Energetica

50-150
€/tCO₂

* Costo livellato di decarbonizzazione per alcune tipologie di intervento nel settore industriale

Il Gruppo Hera accompagna le imprese verso la decarbonizzazione

Un approccio progressivo per step successivi autoportanti, che vede l'utilizzo sinergico ed integrato di tutte le soluzioni tecnologiche disponibili

Idrogeno e biometano con GO

- ✓ Elettrolizzatori
- ✓ Sistemi di accumulo
- ✓ Fuel cell
- ✓ Sistemi da carbon capture
- ✓ ...



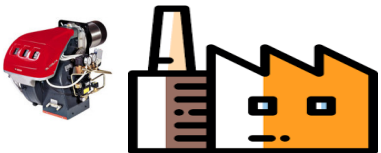
- ✓ Fotovoltaico in autoconsumo
- ✓ Cogenerazione a biometano con GO
- ✓ ...



3

Graduale conversione dei sistemi con tecnologie innovative (es. hydrogen, carbon capture)

- ✓ Supercoibentazione edifici industriali
- ✓ Efficienza dei processi
- ✓ Efficienza dei sistemi di produzione + graduale alimentazione a **gas verdi**



1

***Efficientare prima tutto il possibile!**
«Energy Efficiency First»*

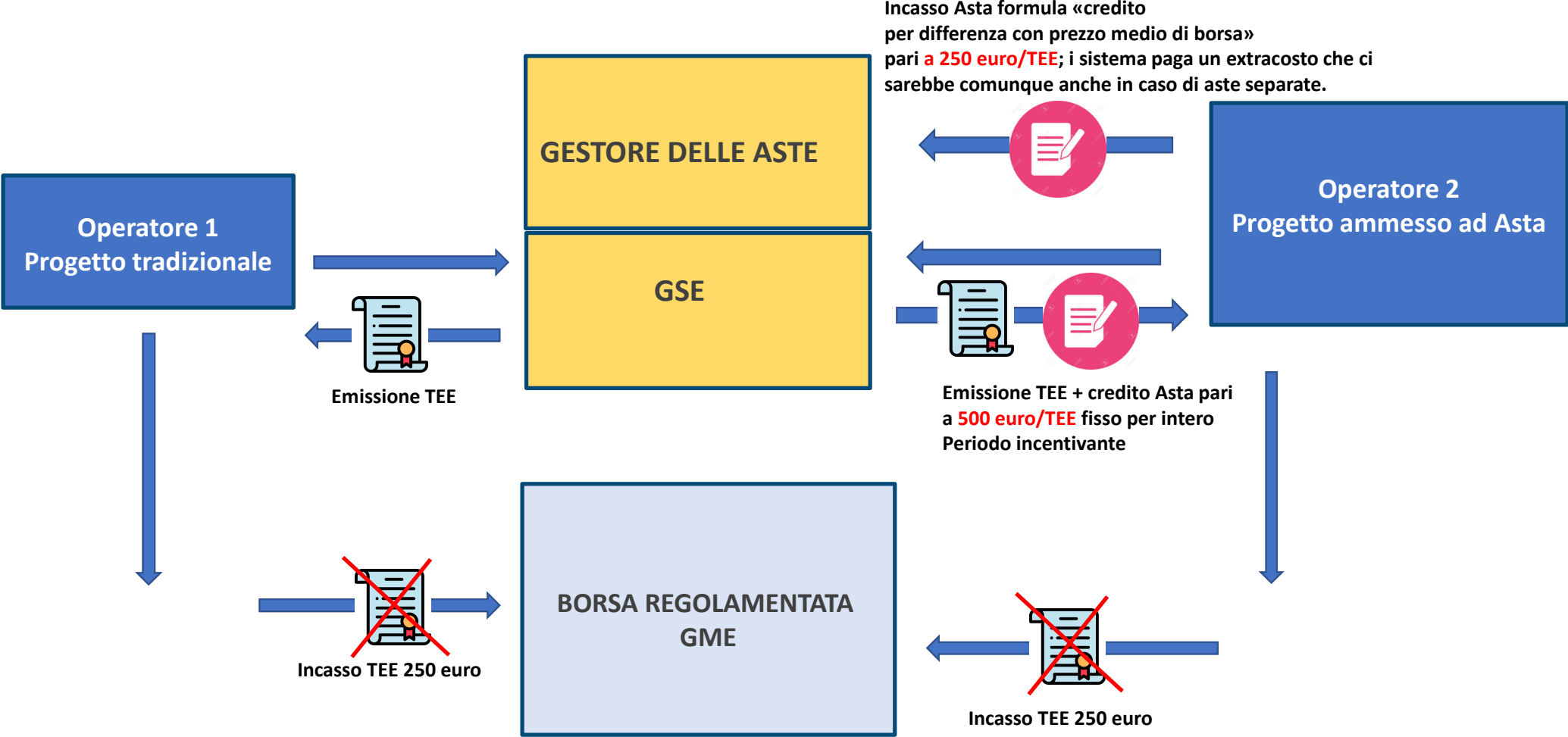
2

***Fonti rinnovabili in situ**
sfruttare al massimo tecnologie già disponibili e autoconsumo*

Livello di decarbonizzazione crescente

**Il meccanismo dei Certificati
Bianchi è ancora oggi la misura
più importante per promuovere
l'Efficienza Energetica
nell'Industria**

Urgente l'uscita del decreto ASTE TEE per il rilancio della liquidità – **Fondamentale**
l'integrazione del sistema ad aste con la borsa GME:



Una partnership, sinergie vincenti

Collaborazione con Energy Manager incaricato
dall'Azienda, in una logica di supporto e
complementarietà delle proprie competenze e finalità.

Una sfida da vincere insieme

Sei un **Energy Manager** o un **EGE**
attivo nel settore industriale?
Scopri di più di come possiamo
collaborare per cogliere le
opportunità di questa grande sfida.



Grazie per l'attenzione:

*Claudio Palmieri – Energy Manager Hera SpA
cell. 338/5050129 – claudio.palmieri@gruppohera.it*

