GRUPPO HERA

L'Efficienza Energetica e i TEE come strumenti di supporto alla decarbonizzione delle imprese

Il ruolo delle Multiutility nel supporto alle imprese

Amici della Terra XVII Conferenza Nazionale sull'Efficienza Energetica
Roma 26-27 novembre 2025

Claudio Palmieri

Energy Manager Hera SpA

GRUPPO HERA

Chi siamo?

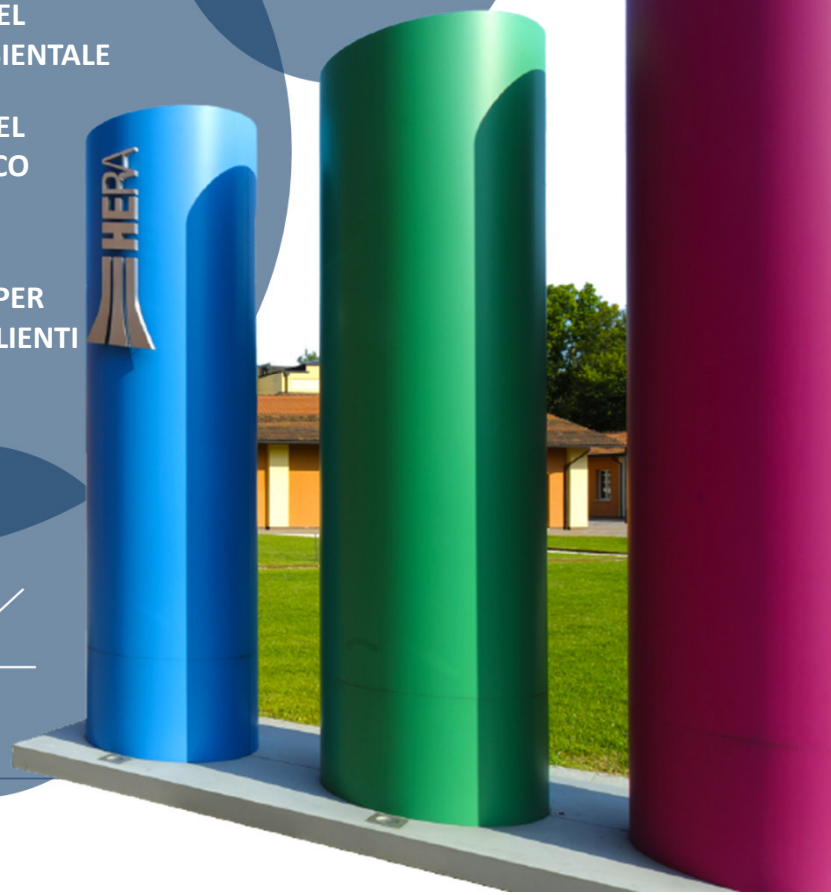
Nata nel **2002** dall'aggregazione di **11 aziende municipalizzate emiliano-romagnole**, prima esperienza nazionale di questo tipo, nel tempo **Hera** ha intrapreso un cammino di crescita costante che l'ha portata oggi a essere tra le **maggiori multiutility nazionali**.

Quotata in Borsa dal 2003, opera in **Emilia-Romagna, Veneto, Abruzzo, Friuli-Venezia Giulia, Marche, Toscana**, principalmente nei settori **ambiente (gestione rifiuti), idrico (acquedotto, fognature e depurazione) ed energia (distribuzione e vendita di energia elettrica, gas e servizi energia)**. Nel corso degli anni ha progettato una gamma di servizi completi dedicati alle aziende.

1° OPERATORE NAZIONALE NEL SETTORE AMBIENTALE

2° OPERATORE NEL SERVIZIO IDRICO

3° OPERATORE NELL'ENERGY PER NUMERO DI CLIENTI



I SERIZI INTEGRATI DEL GRUPPO HERA PER IL SUPPORTO ALLA TRANSIZIONE ENERGETICA DELLE IMPRESE

GRUPPO HERA
la forza del gioco di squadra

Le competenze di un grande Gruppo al servizio dell'industria

Energy management

- **Oltre 500 progetti** di risparmio energetico realizzati

Direzione acqua

- Gestione del servizio idrico **con 2.665 utenze produttive** allacciate alle reti fognarie **(21 milioni di metri cubi di reflui scaricati)**

Direzione servizi ambientali

- **Oltre 1,5 mln ton** di rifiuti urbani raccolti di cui **oltre 68% da raccolta differenziata**
- **Oltre 130 centri di raccolta** gestiti

Energy service company
certificata CEI UNI 11352

- Oltre **50 MWe** di potenza elettrica installata
- **100 MWt** di potenza termica installata
- **20 MWf** di potenza frigorifera installata

Vendita di energia elettrica e gas

Per le medie e le grandi aziende industriali:

- **800 milioni di metri cubi di gas venduto**
- **5,7 TWh** di energia venduta
- Oltre **6 mila aziende servite**

Trattamento e recupero di rifiuti

- 95 impianti certificati di proprietà, di cui **19 poli impiantistici dedicati ai rifiuti industriali**
- **Più di 3 mila PMI e grandi** imprese servite
- **Circa 1 mln ton di rifiuti industriali trattati**

Servizi Tecnici

- **Laboratori Accreditati** con otre **1 mln/anno** di analisi chimiche ambientali
- Circa **7.000 impianti telecontrollo** per settore idrico ed energetico

CIRCULAR ECONOMY REPORT*

ECONOMIA CIRCOLARE | TRANSIZIONE ENERGETICA | EFFICIENZA ENERGETICA

«La nostra impresa è rendere la tua più sostenibile»

(*) compatibile con le linee guida Global Reporting Initiative (GRI)

Quanto è difficile decarbonizzare? L'importanza di seguire la giusta rotta

«Ogni volta che qualcuno formula una proposta su ciò che potremmo fare per tenere sotto controllo il riscaldamento globale, che sia al tavolo di una conferenza o di fronte a un cheeseburger, pongo sempre la stessa domanda: qual è il tuo piano per l'acciaio ed il cemento?»

Bill Gates 2021

Quanto è difficile decarbonizzare l'industria?

L'esempio della produzione del cemento

- Per fare il cemento ci vuole il calcio
- **Per ottenere il calcio, si parte dal calcare**, che contiene calcio oltre a carbonio e ossigeno, e lo si brucia in una fornace insieme a qualche altro materiale.
- Dopo aver bruciato il calcare, ci si trova con ciò che si desidera, il calcio per il cemento, e con qualcosa di indesiderato: l'anidride carbonica.
- **Nessuno conosce un metodo per produrre cemento evitando questo processo.** E' una reazione chimica – ***calcare + calore = ossido di calcio + anidride carbonica*** - e non c'è modo di aggirarla.
- Ad oggi, la sola produzione di cemento a livello globale contribuisce all'emissione di circa quattro miliardi di tonnellate annue di CO2eq

Quanto costa decarbonizzare l'industria? 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 €/tCO_2**
CCUS (cattura e stoccaggio CO2)	**200 – (350) €/tCO_2**
Fotovoltaico	**180 €/tCO_2**
Eff. Energetica	**50-190 €/tCO_2**

* 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

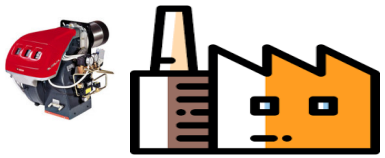
- ✓ **Elettrolizzatori**
- ✓ **Sistemi di accumulo**
- ✓ **Fuel cell**
- ✓ **Sistemi da carbon capture**
- ✓ …

- ✓ **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**



2

Fonti rinnovabili in situ

sfruttare al massimo tecnologie già disponibili e autoconsumo

1

Efficientare prima tutto il possibile!

«Energy Efficiency First»

Livello di decarbonizzazione crescente

Come eliminare le emissioni nell'industria dei processi Hard to Abate?

Il decreto Agricoltura ed il ruolo del Biometano

Con la piena attuazione dell'art. 5 bis del Decreto Legge 15 maggio 2024, n. 63 (Decreto Agricoltura), dopo la pubblicazione delle guide operative del GSE, **è possibile per le imprese del settore Hard to Abate considerare come autoconsumato il biometano acquistato da un produttore terzo che lo immette nella rete SNAM.** In tal caso le GO dovranno essere cedute a costo zero dal produttore al consumatore finale, e sarà possibile per quest'ultimo scalare le corrispondenti quote ETS.

Produttore Biometano

Cessione GO a costo zero

Contratto di compravendita del biometano tra Produttore/Schipper/Fornitore/Consumatore finale

Industria Energivora

Collegamento ed immissione rete Snam

GRUPPO HERA — HERA TRADING s.r.l.

Vettoriamento tramite contratto con Schipper (ad esempio Hera Trading)

HERAcomm — Società del Gruppo Hera

Fornitura tramite contratto con società di vendita (es. Hera Comm)

Il nuovo decreto sui Certificati bianchi

Innovazione non vuol dire solo nuove tecnologie, ma anche policy incentivanti innovative

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

MOLTE LE NOVIOTA' IN ARRIVO CON IL NUOVO DECRETO!

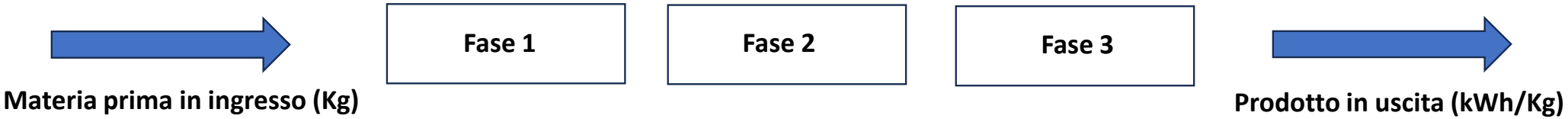
Alcune delle principali novità del nuovo decreto sui TEE

L'incentivo è stato potenziato per quasi tutte le tipologie di intervento

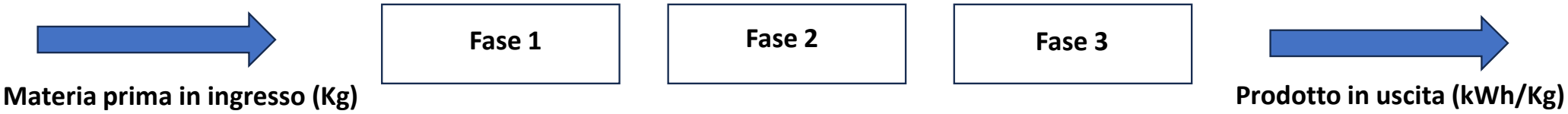
	Nuova Installazione *(Vita utile in anni)*	**Sostituzione** *(Vita utile in anni)*
Sistemi per il recupero del calore	Da 3 a 5 anni	Da 0 a 3 anni
Sistemi trattamento effluenti gassosi	10 anni	Da 7 a 10 anni
Sistemi di ricompressione meccanica del vapore	Da 7 a 10 ani	Da 5 a 10 anni
Motori elettrici	Da 7 a 10 ani	Da 5 a 10 anni
Impianti di produzione dell'aria compressa	7 anni	Da 5 a 7 anni
Gruppi frigo, pompe di calore, centrali frigorifere	7 anni	Da 5 a 7 anni
Impianti a Ciclo Rankine Organico (ORC)	10 anni	Da 7 a 10 anni
Sistemi del vuoto	10 anni	Da 7 a 10 anni
Economizzatori sulla linea fumi	7 anni	Da 5 a 7 anni
Degasatore pressurizzato	7 anni	Da 5 a 7 anni
Sistemi di free-cooling	Da 3 a 5 anni	Da 0 a 5 anni
Impianto di polimerizzazione	Da 7 a 10 ani	Da 5 a 10 anni

Alcune delle principali novità del nuovo decreto sui TEE

Nuovo Decreto TEE: Potenziamento dell'Efficienza Energetica dovuta a modifiche nel modo di produrre (Tabella 1 - Misure Comportamentali)



Situazione pre- intervento



Situazione post – intervento: **Prodotta nuova procedura di utilizzo delle apparecchiature, con istruzioni agli operatori per lo spegnimento delle apparecchiature nelle fasi di stand-by e di modifica del caricamento della linea con priorità al funzionamento a pieno carico.**

Alcune delle principali novità del nuovo decreto sui TEE

Nuovo Decreto TEE: Valorizzazione del risparmio di Energia Primaria e della Riduzione delle Emissioni conseguente al Recupero di Materia (Tabella 1 – Impiego di risorse a minor impatto energetico)

Situazione pre- intervento

Materia prima in ingresso (ton)

→ Estrazione petrolio → Raffinazione → Cracking →

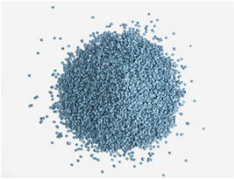
Granulo plastica vergine prodotto da idrocarburi (TEP/ton)

Situazione post – intervento

Materia prima in ingresso (ton)

→ Raccolta bottiglie → Lavaggio → Taglio →

Granulo plastica prodotto da recupero bottiglie (TEP/ton)



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** o **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