



Mercato dell' Energia

La cogenerazione conviene ancora?

Ottobre 2022

Energia elettrica

Luce - Indice PUN

il Corrispettivo luce Index, aggiornato mensilmente e pari, per ciascun mese di fornitura, alla media del PUN (Prezzo Unico Nazionale dell'energia elettrica) determinato dal gestore dei mercati energetici.



Dal 2021 al 2022 il prezzo è aumentato mediamente del 100%

Prezzo unitario utilizzato per il 2021
0,17 €/kWh

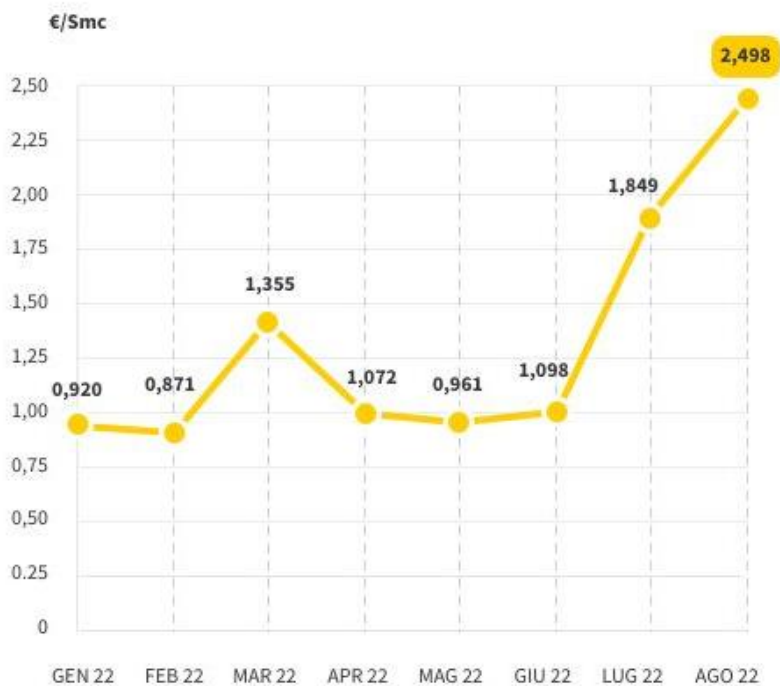
Prezzo unitario utilizzato per il 2022
0,40 €/kWh

CH₄

Gas

Gas - Indice PSV

il Corrispettivo gas Index, pari all'indice PSV (PSV Day Ahead Heren Mid) che corrisponde al prezzo del gas naturale all'ingrosso al PSV (Punto di Scambio Virtuale). L'indice è calcolato mensilmente come media dei prezzi Bid e Offer da ICIS Heren.



Dal 2021 al 2022 il prezzo è aumentato mediamente del 150%

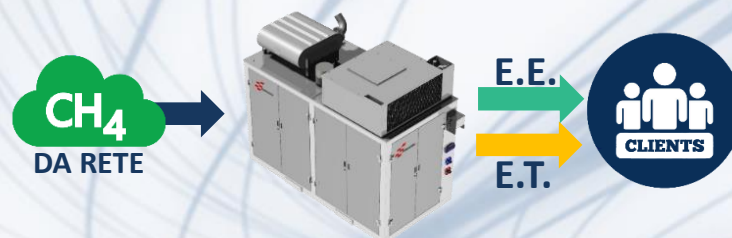
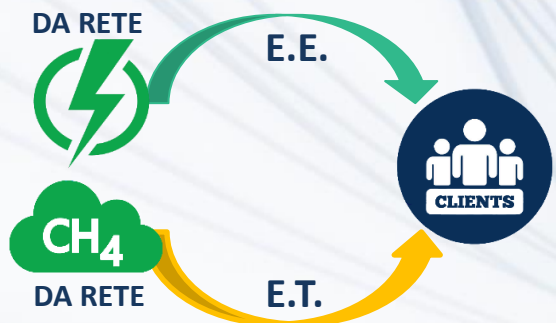


Prezzo unitario utilizzato per il 2021
0,40 €/Smc



Prezzo unitario utilizzato per il 2022
1,80 €/Smc

Bilancio orario di confronto: **FIX 75 (75 kWe - 137 kWt)** soluzione tradizionale VS autoproduzione



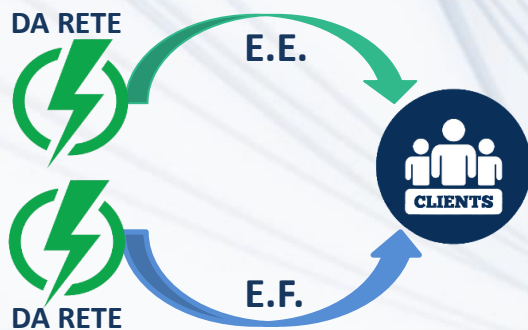
Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-12,8 €/h	-30,0 €/h
Combustibile da Rete	-6,3 €/h	-28,6 €/h
Combustibile per Coge	-	-
Manutenzione Coge	-	-
Costo Accise E.E.	-	-
Certificati Bianchi	-	-
Costo orario totale	-19,1 €/h	- 58,6 €/h

Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-	-
Combustibile da Rete	-	-
Combustibile per Coge	-8,9 €/h	-39,9 €/h
Manutenzione Coge	-3,0 €/h	-3,0 €/h
Costo Accise E.E.	-0,9 €/h	-0,9 €/h
Certificati Bianchi	+2,4 €/h	+2,4 €/h
Costo orario totale	-10,4 €/h	-41,4 €/h

Costo energia elettrica: 0,17 €/kWh (2021); 0,40 €/kWh (2022) – Costo gas metano: 0,40 €/Smc (2021); 1,80 €/Smc (2022)

	2021	2022
Risparmio orario con cogenerazione	8,7 €/h	17,1 €/h
Risparmio per 5.000 ore con cogenerazione	43.500 €	85.500 €

Bilancio orario di confronto: **FIX 75 (75 kWe - 137 kWt)** soluzione tradizionale VS autoproduzione



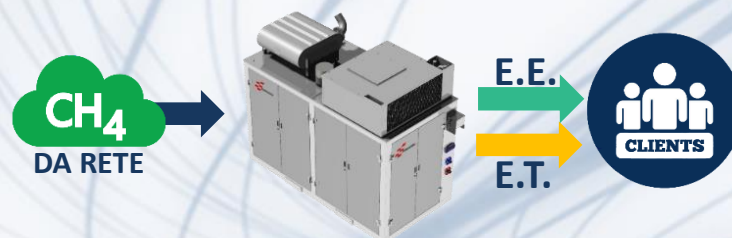
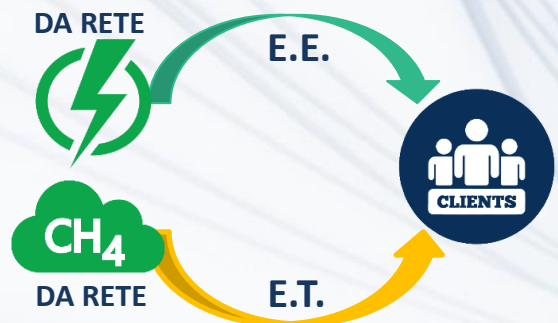
Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-12,8 €/h	-30,0 €/h
Energia Frigorifera	-7,0 €/h	-16,4 €/h
Combustibile per Coge	-	-
Manutenzione Coge	-	-
Costo Accise E.E.	-	-
Certificati Bianchi	-	-
Costo orario totale	-19,8 €/h	- 46,4 €/h

Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-	-
Energia Frigorifera	-	-
Combustibile per Coge	-8,9 €/h	-39,9 €/h
Manutenzione Coge	-3,0 €/h	-3,0 €/h
Costo Accise E.E.	-0,9 €/h	-0,9 €/h
Certificati Bianchi	+2,4 €/h	+2,4 €/h
Costo orario totale	-10,4 €/h	-41,4 €/h

Costo energia elettrica: 0,17 €/kWh (2021); 0,40 €/kWh (2022) – Costo gas metano: 0,40 €/Smc (2021); 1,80 €/Smc (2022)

	2021	2022
Risparmio orario con cogenerazione	9,2 €/h	5,0 €/h
Risparmio per 5.000 ore con cogenerazione	46.000 €	25.000 €

Bilancio orario di confronto: **FIX 165 (162 kWe - 260 kWt)** soluzione tradizionale VS autoproduzione



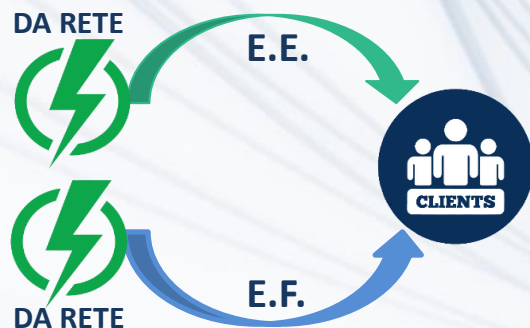
Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-27,5 €/h	-64,8 €/h
Combustibile da Rete	-12,0 €/h	-54,2 €/h
Combustibile per Coge	-	-
Manutenzione Coge	-	-
Costo Accise E.E.	-	-
Certificati Bianchi	-	-
Costo orario totale	-39,6 €/h	- 119,0 €/h

Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-	-
Combustibile da Rete	-	-
Combustibile per Coge	-18,0 €/h	-81,0 €/h
Manutenzione Coge	-3,8 €/h	-3,8 €/h
Costo Accise E.E.	-2,0 €/h	-2,0 €/h
Certificati Bianchi	+5,1 €/h	+5,1 €/h
Costo orario totale	-18,6 €/h	-81,6€/h

Costo energia elettrica: 0,17 €/kWh (2021); 0,40 €/kWh (2022) – Costo gas metano: 0,40 €/Smc (2021); 1,80 €/Smc (2022)

	2021	2022
Risparmio orario con cogenerazione	21,0 €/h	37,4 €/h
Risparmio per 5.000 ore con cogenerazione	105.000 €	187.000 €

Bilancio orario di confronto: **FIX 165 (162 kW_e - 260 kW_t)** soluzione tradizionale VS autoproduzione



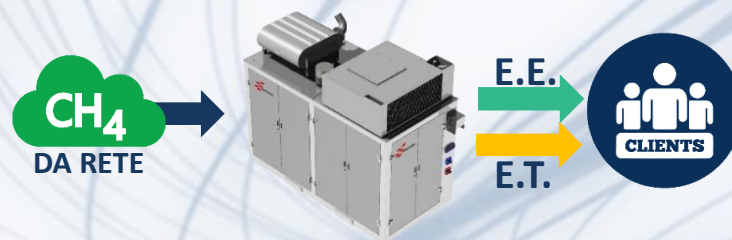
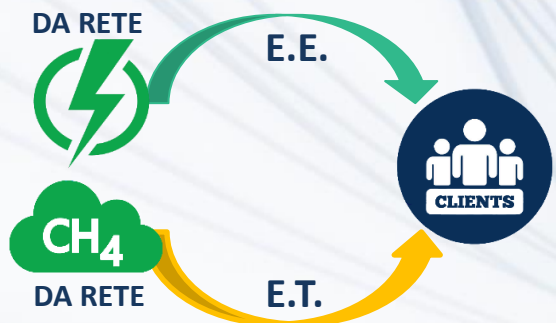
Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-27,5 €/h	-64,8 €/h
Energia Frigorifera	-13,3 €/h	-31,2 €/h
Combustibile per Coge	-	-
Manutenzione Coge	-	-
Costo Accise E.E.	-	-
Certificati Bianchi	-	-
Costo orario totale	-40,8 €/h	- 96,0 €/h

Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-	-
Energia Frigorifera	-	-
Combustibile per Coge	-18,0 €/h	-81,0 €/h
Manutenzione Coge	-3,8 €/h	-3,8 €/h
Costo Accise E.E.	-2,0 €/h	-2,0 €/h
Certificati Bianchi	+5,1 €/h	+5,1 €/h
Costo orario totale	-18,6 €/h	-81,6 €/h

Costo energia elettrica: 0,17 €/kWh (2021); 0,40 €/kWh (2022) – Costo gas metano: 0,40 €/Smc (2021); 1,80 €/Smc (2022)

	2021	2022
Risparmio orario con cogenerazione	22,2 €/h	14,4 €/h
Risparmio per 5.000 ore con cogenerazione	111.000 €	72.000 €

Bilancio orario di confronto: **FIX 430 (429 kWe - 595 kWt)** soluzione tradizionale VS autoproduzione



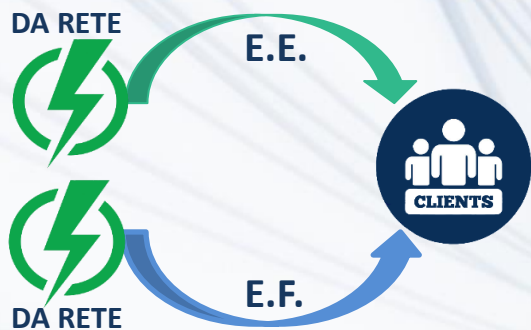
Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-72,9 €/h	-171,6 €/h
Combustibile da Rete	-27,6 €/h	-124,1 €/h
Combustibile per Coge	-	-
Manutenzione Coge	-	-
Costo Accise E.E.	-	-
Certificati Bianchi	-	-
Costo orario totale	-100,5 €/h	- 295,7 €/h

Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-	-
Combustibile da Rete	-	-
Combustibile per Coge	-47,3 €/h	-212,7 €/h
Manutenzione Coge	-5,7 €/h	-5,7 €/h
Costo Accise E.E.	-5,4 €/h	-5,4 €/h
Certificati Bianchi	+13,6 €/h	+13,6 €/h
Costo orario totale	-44,7 €/h	-210,2 €/h

Costo energia elettrica: 0,17 €/kWh (2021); 0,40 €/kWh (2022) – Costo gas metano: 0,40 €/Smc (2021); 1,80 €/Smc (2022)

	2021	2022
Risparmio orario con cogenerazione	55,8 €/h	85,5 €/h
Risparmio per 5.000 ore con cogenerazione	279.000 €	427.500 €

Bilancio orario di confronto: **FIX 430 (429 kW_e - 595 kW_t)** soluzione tradizionale VS autoproduzione



Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-72,9 €/h	-171,6 €/h
Energia Frigorifera	-30,3 €/h	-71,4 €/h
Combustibile per Coge	-	-
Manutenzione Coge	-	-
Costo Accise E.E.	-	-
Certificati Bianchi	-	-
Costo orario totale	-103,2 €/h	- 243,0 €/h

Costi operativi	2021	2022
Energia Elettrica da Rete	-	-
Energia Frigorifera	-	-
Combustibile per Coge	-47,3 €/h	-212,7 €/h
Manutenzione Coge	-5,7 €/h	-5,7 €/h
Costo Accise E.E.	-5,4 €/h	-5,4 €/h
Certificati Bianchi	+13,6 €/h	+13,6 €/h
Costo orario totale	-44,7 €/h	-210,2 €/h

Costo energia elettrica: 0,17 €/kWh (2021); 0,40 €/kWh (2022) – Costo gas metano: 0,40 €/Smc (2021); 1,80 €/Smc (2022)

	2021	2022
Risparmio orario con cogenerazione	58,5 €/h	32,8 €/h
Risparmio per 5.000 ore con cogenerazione	292.500 €	164.000 €



Energifera Srl

Via Vittime Civili di Guerra 6, 48018 – Faenza (RA)

P.IVA 02699711202

Capitale Sociale € 125.000,00 i.v.

Tel: +39 0546 798450 - Mail: info@energifera.com

Società soggetta a controllo e coordinamento di Combigas S.r.l.