

🕒 3 Agosto 2020 / 🏷️ Tags: AIEL, biomassa legnosa, GPL riscaldamento, pellet, prezzi energia

Riscaldamento a Gpl e a biomasse: prezzi a confronto

Redazione QualEnergia.it

Quanto si può risparmiare con un impianto di riscaldamento a biomassa o a pompa di calore elettrica in sostituzione di altri sistemi alimentati con fonti fossili? Vediamo più nel dettaglio il confronto tra pellet/legna e Gpl.



È tempo di decisione su possibili interventi di riqualificazione energetica e impiantistica di abitazioni e imprese, e non solo per le possibilità che si avranno con il superbonus, sconto in fattura e cessione del credito.

Ma, a prescindere dalle agevolazioni fiscali o da incentivi come il conto termico o i certificati bianchi, quanto si può risparmiare con un impianto di **riscaldamento a biomassa** o a pompa di calore elettrica in sostituzione di altri sistemi alimentati con fonti fossili?

Gli esempi da prendere in considerazione sono tanti e **ogni caso fa storia a sé**: differenti zone climatiche e superfici da riscaldare, stato dell'involucro dell'edificio, impianto di riscaldamento e tipologia e costi combustibile che si va a sostituire, costi della legna e del pellet, dell'energia elettrica, eccetera.

Qui prendiamo in considerazione il **confronto tra combustibile a biomassa** (legna, pellet, cippato)

con il **Gpl** che sul mercato ha sue caratteristiche territoriali ed è influenzato nel prezzo anche dalla presenza o meno del metano.

Va poi considerato, ad esempio, che il **prezzo** del pellet (ma anche quello di gpl e gasolio) ha **variazioni stagionali** (più basso nel periodo da maggio a luglio, più caro verso agosto, si stabilizza durante l'inverno). In media una tonnellata di pellet può essere venduta a circa 320-360 euro: il consumatore pagherà dunque un sacco da 15 kg tra 4,8 e 5,5 euro (Iva inclusa).

I benefici economici di passare alle **biomasse** sono comunque legati al loro **costo energetico inferiore** (calcolato in chilowattora o MWh) rispetto ad altri combustibili (dunque, a parità di potere calorifico fornito).

Anche abitazioni particolarmente energivore, sostituendo ad esempio un generatore di calore a gasolio o gpl con uno a biomassa, possono avere dei tempi di ritorno dell'investimento molto interessanti, anche di soli 5-8 anni (si tratta comunque di un valore indicativo da verificare nello specifico con un tecnico). Poi vanno valutati i costi dell'impianto ma anche possibili incentivi (detrazioni fiscali, conto termico, certificati bianchi).

Tuttavia, come detto, mentre è più semplice il confronto con impianti alimentati a gasolio da riscaldamento, rilevare un **prezzo del Gpl** rappresentativo del territorio nazionale con i metodi utilizzati per gli altri combustibili fossili non è semplice.

Allo scopo di semplificare il calcolo per l'utente finale e facilitare il confronto con le principali alternative con il Gpl, **AIEL** propone un semplice **tutorial**. In questo caso il confronto è con impianti a biomassa.

Ecco come valutare il costo del Gpl:

$$\frac{\text{Costo (€/l)}}{\text{P.C.I. (MWh/1.000 l)}} \cdot 1.000 \text{ litri} = \text{Costo €/MWh}$$

P.C.I.= Potere calorifico inferiore (GPL = 6,82 MWh/1.000 l)

Esempi:

Con il GPL a 1,0 €/l	$\frac{1,00}{6,82} \cdot 1.000,00 = 146 \text{ €/MWh}$
Con il GPL a 0,8 €/l	$\frac{0,80}{6,82} \cdot 1.000,00 = 117 \text{ €/MWh}$
Con il GPL a 0,7 €/l	$\frac{0,70}{6,82} \cdot 1.000,00 = 103 \text{ €/MWh}$

Su queste basi si possono confrontare i costi del MWh (iva e tasse incluse) delle diverse opzioni. Come si vede, in media, l'uso del pellet consente di dimezzare i costi di energia primaria rispetto ad un impianto a Gpl. Ancora più vantaggioso è il confronto se viene utilizzata legna da ardere/cippato.

146	< GPL a 1,0 €/l >	270
117	< GPL a 0,8 €/l >	270
103	< GPL a 0,7 €/l >	270
61	< Pellet A1 ENplus® in sacchi da 15kg >	29
60	< Pellet A1 ENplus® in autobotte >	29
49	< Legna da ardere M20-25 >	25
34	< Cippato A1 M35 >	26
23	< Cippato B1 M50 >	26

© AIEL RIPRODUZIONE RISERVATA

Emissioni di CO₂eq: i fattori di emissione LCA descritti tengono conto del consumo di tutte le risorse lungo l'intero ciclo di vita della rispettiva fonte di energia. I fattori sono espressi in In kg CO₂eq per MWh di energia finale. I fattori sono stati calcolati dall' Università di Stoccarda (Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung, IER), utilizzando il database GEMIS (Global Emissions Model for Integrated Systems) Versione 4.95.

Se la sostituzione è con un **impianto a gasolio da riscaldamento**, secondo i dati AIEL, va considerato che questo è pari a circa **109 €/MWh** (ma con emissioni di CO₂ a parità di consumo energetico più elevato del Gpl). Molto ridotto è invece lo scarto tra biomasse (soprattutto pellet) e metano.

POTREBBE INTERESSARTI ANCHE:

“Rottamare ed educare”, il piano Aiel per rinnovare i generatori a biomassa

Caldaia a biomassa e Conto termico: intervento di sostituzione del Gpl in un agriturismo

Pellet di qualità: arrivano a 1000 le aziende europee certificate ENplus®

Iva sul pellet: un emendamento al DL Rilancio per estendere il reverse charge

Pellet ENplus: dati sul mercato italiano. Primo in Europa nel residenziale

Tags: **AIEL**, **biomassa legnosa**, **GPL riscaldamento**, **pellet**, **prezzi energia**



LCF Alliance è l'investitore più attivo nel mercato italiano delle energie rinnovabili