

Ripartizione spese riscaldamento in base ai consumi: **Le spese d'esercizio per l'energia elettrica**



Le spese ripartibili di un impianto di riscaldamento centralizzato includono anche i costi dell'elettricità di esercizio. Nel migliore dei casi, il consumo di energia elettrica degli apparecchi di supporto alla produzione del calore è misurato tramite un contatore elettrico dedicato. Ma come calcolare i costi d'esercizio dell'elettricità dell'impianto di riscaldamento se non è presente un contatore di energia separato? Cosa fare se un contatore di energia, ad esempio, misura l'illuminazione delle scale, l'ascensore e contemporaneamente il consumo delle parti elettriche dell'impianto di riscaldamento centralizzato? Come alternativa, il metodo più idoneo, è prevedere un contatore elettrico a defalco, cioè un contatore interno che rileva solo i consumi elettrici per la produzione del calore. Attenzione: il costo di energia elettrica dovrebbe comprendere esclusivamente i consumi strettamente necessari per la produzione del calore, come:

- Bruciatori
- Impianti di regolazione
- Compressori
- Timer
- Pompe di circolazione
- Sensori di temperatura a funzionamento elettrico
- Elettricità necessaria per la lettura dei consumi
- Ecc

Ad esempio, la luce della sala caldaia non serve alla produzione di calore e quindi non dovrebbe essere compresa in questi costi.

Ma cosa si può fare se non esiste né un contatore di fornitura dedicato per l'impianto di riscaldamento e nemmeno un contatore a defalco interno? Come si determinano i costi per l'elettricità da imputare all'esercizio?

Vediamo come stimare questi consumi/costi elettrici in modo professionale e più qualificato possibile.

Stima basata sulla potenza di connessione

Consiste nel determinare la potenza di connessione degli apparecchi che consumano elettricità nell'impianto di riscaldamento (e ACS se presente) e moltiplicarla per il tempo di funzionamento e il prezzo medio nell'esercizio dell'elettricità. I valori di potenza di connessione dei consumatori elettrici sono generalmente leggibili sulle targhette di identificazione o possono essere desunti dalle istruzioni operative. I consumatori elettrici dell'impianto di riscaldamento centrale includono il sistema di controllo (regolazione), la pompa di circolazione, la pompa dell'olio, il motore del bruciatore e altri dispositivi necessari direttamente per il funzionamento dell'impianto di riscaldamento. Solo questi costi dell'elettricità sono ripartibili nella bolletta di riscaldamento. Tutti gli altri consumatori di elettricità, come ad esempio l'illuminazione della stanza della caldaia e di altri locali interrati o addirittura l'illuminazione dell'intero vano scale, come già detto, non devono in nessun caso essere ripartiti tramite la bolletta di riscaldamento.

In questo modo, i costi per il consumo elettrico per l'impianto di riscaldamento possono essere determinati in modo abbastanza accurato, almeno per gli edifici medio/piccoli.

Esempio:

Consumo nominale per i dispositivi elettrici allacciati X le ore medie giornaliere di utilizzo X i giorni d'accensione dell'impianto X costo medio dell'energia elettrica. Ovviamente questi valori devono essere adattati all'impianto specifico (es. ACS).

$0,35 \text{ kWh} \times 12 \text{ h} \times 170 \text{ giorni} \times 0,30 \text{ EUR / kWh} = 214,20 \text{ EUR}.$

Infine, per determinare i costi d'esercizio per il consumo elettrico, potrebbero anche essere presi in considerazione valori e stime basate su esperienza e studi.

Ad esempio, in alcuni altri paesi UE, si ritiene accettabile se i costi per l'energia elettrica vengono determinati tra il 3% e 5% dei costi per il combustibile.

Tuttavia, oggi questa semplice approssimazione deve essere considerata in modo critico. Il metodo risale agli anni '70, quando il consumo energetico per il riscaldamento degli edifici era il doppio rispetto ad oggi, ma i costi dell'elettricità erano solo la metà. Oggi non esiste più una relazione abbastanza affidabile tra i costi energetici per il riscaldamento e i costi dell'elettricità per gli apparecchi elettrici. Nei vecchi edifici non modernizzati o poco modernizzati, la percentuale del 3-5% potrebbe essere ancora approssimativamente corretta, ma nei nuovi edifici e negli edifici esistenti modernizzati, la percentuale dei costi dell'elettricità è molto più elevata.

Se si tratta di determinare in modo abbastanza accurato il consumo di energia elettrica delle pompe, dei bruciatori e del controllo elettronico **degli impianti di riscaldamento standard**, i metodi di stima descritti possono essere applicati in modo tecnico e legale senza problemi. Tuttavia, **se ci sono consumatori di energia elettrica aggiuntivi per il riscaldamento dell'acqua e dell'edificio**, come ad esempio pompe di circolazione per i circuiti solari, compressori nelle pompe di calore o nastri elettrici di riscaldamento supplementari per la fornitura di acqua calda, non è più possibile stimare il consumo di energia elettrica. In tali impianti, i costi dell'elettricità per i consumatori aggiuntivi possono essere talvolta superiori ai costi del tradizionale approvvigionamento di combustibile, rendendo impossibile una stima affidabile dei costi dell'elettricità. Per gli impianti di riscaldamento con componenti aggiuntivi che consumano energia elettrica, è necessario installare un contatore di energia separato per misurare in modo affidabile i costi dell'elettricità. L'approssimazione sarebbe criticabile da un punto di vista tecnico e legale.

Concludendo, non esiste un'unica metodologia prescritta. Importante però è fare **approvare dall'assemblea la metodologia impiegata** per determinare i costi elettrici per la ripartizione dei costi di riscaldamento (e ACS) in base ai consumi. Non bisogna mai dimenticarsi che è un diritto insindacabile degli utenti (compresi gli inquilini) sapere esattamente come i costi per il riscaldamento (e ACS) sono stati determinati e poi ripartiti. Questo è una questione spessissimo sottovalutata!