

**Risparmio energetico.** La soluzione, indicata per i condomini, è agevolata dalla legge di Bilancio

# Bonus per la microcogenerazione

Si tratta di «unire» le produzioni di energia termica ed elettrica

**Antonio De Marco**  
**Saverio Fossati**

Lanuova buona occasione per i condomini ha un nome che sembra uno scioglilingua: microcogenerazione, che dal 1° gennaio è agevolabile al 65% come gli altri interventi di risparmio energetico. Il costo per uno stabile medio può aggirarsi sui 30-40 mila euro co un risparmio energetico annuo pari a circa 5-6 mila euro.

In sostanza, dice la legge di Stabilità 2018 (articolo 4), è detraibile dall'Irefp il 65% delle spese per l'acquisto e la posa in opera di micro-cogeneratori in sostituzione di impianti esistenti, sostenute dal 1° gennaio 2018 al 31 dicembre 2018, fino a un valore massimo della detrazione di 100 mila euro. Per poter beneficiare della detrazione gli interventi devono condurre a un risparmio di energia primaria (Pes), come definito all'allegato III del decreto del Ministro dello sviluppo economico 4 agosto 2011, pari almeno al 20 per cento.

Ma come funziona la microcogenerazione e perché è una buona

scelta? Gli edifici condominiali, generalmente, in inverno assorbono gas e energia elettrica: il gas è bruciato nel generatore termico (con rendimento rispetto all'energia primaria compreso tra 90%-95%) che fornisce acqua calda destinata ai radiatori, mentre l'energia elettrica, per il funzionamento dei servizi comuni (luci, pompe, ascensori, eccetera) è prelevata dalla rete elettrica nazionale, con rendimento, rispetto all'energia primaria del 32%-35 per cento. Complessivamente il rendimento dei due sistemi è relativamente basso.

Per ogni kWh consumato nelle nostre case o nelle attività industriali, commerciali in una centrali termoelettrica si "bruciano" circa 3 kWh che tradotti in energia primaria, ad esempio gas metano, corrispondono a circa a 0,334 m<sup>3</sup>.

In estate viene meno il consumo di gas per riscaldamento ma aumenta l'assorbimento elettrico perché ai servizi tradizionali si aggiungono gli assorbimenti delle macchine per il raffrescamento.

In taluni edifici condominiali, soprattutto quelli che hanno produzione centralizzata di acqua calda sanitaria, oppure hanno sistemi centralizzati di raffrescamento ad aria, si può individuare una quota di energia termica (riscaldamento invernale/post riscaldamento estivo, produzione acqua calda sanitaria, piscine) e una quota di energia elettrica che sono contemporaneamente assorbite. In questi casi, la cogenerazione è un'interessante applicazione di efficienza energetica.

Si tratta di organizzare un "insieme" tecnologico e impiantistico capace di produrre simultaneamente calore, sotto forma di acqua calda alla temperatura di 80°C - 85°C, ed energia elettrica direttamente in bassa tensione 400 / 230 V. In sostanza, l'impianto assorbe gas/gasolio o bio-combustibile e fornisce due frutti: acqua calda ad alta temperatura ed energia elettrica in bassa tensione. In questo modo, il rendimento del sistema è notevolmente superiore rispetto al rendimento complessivo otte-

nibile mediante le due produzioni separate (acqua calda da caldaia condominiale ed energia elettrica da rete urbana).

La soluzione può trovare un buon riscontro in ambito condominiale con taglie di piccola-micro potenza. Gli impianti dovranno avere caratteristiche tali da non comportare incremento di impegno di potenza sulla rete ed avere potenza non superiore a quella già disponibile in prelievo.

## Le anticipazioni



**Il quadro dei bonus fiscali**  
Sul Sole 24 Ore di ieri due pagine sulle novità introdotte dalla legge di Bilancio 2018 nel quadro delle agevolazioni fiscali per il recupero edilizio, il risparmio energetico e le misure antisismiche



Peso: 15%