


[Stampa](#)
[X Chiudi](#)

Condominio

## Pagella energetica in ordine sparso

**Pagina a cura di  
Silvio Rezzonico  
Giovanni Tucci**

Le regioni recitano a soggetto sulla classificazione di efficienza di riscaldamento degli immobili. E così rischia di svuotarsi di significato il principale scopo dell'attestato di certificazione energetica: quello di rendere consapevole l'acquirente di un immobile (nuovo o usato) delle prestazioni in termini di basso o alto consumo del fabbricato. Ciò, oltre a garantire trasparenza nel mercato immobiliare, dovrebbe indurre il costruttore o il proprietario- venditore a puntare sul risparmio energetico per poter ottenere prezzi al metro quadrato più alti al momento della compravendita (o, per le locazioni, canoni più alti).

Come si vede dagli esempi pubblicati in questa pagina, un immobile identico, in una zona climatica uguale, può essere posto in classe energetica D in Friuli, in classe C in Lombardia, in classe F in Liguria, e così via. Quattro regioni (Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna, Liguria) e una provincia autonoma (quella di Bolzano) hanno criteri a sé rispetto a quelli nazionali. Presto altre regioni dovrebbero aggiungersi alla lista (tra le prime la Toscana). Ma non è solo la classificazione a differire: in Lombardia e in Alto Adige cambiano anche i criteri del calcolo del fabbisogno energetico di un edificio, cioè di quanto consuma all'anno, un dato che dovrebbe essere "scientifico" e valido per tutti gli immobili italiani. Come è potuto capitare? Meglio fare un passo indietro.

Il fabbisogno termico è una grandezza che si esprime kWh/m<sup>2</sup> (chilowatt/ora al metro quadrato): con una misura di potenza elettrica (millewatt) si calcola quanta energia all'ora è necessaria per riscaldare a 20 gradi centigradi un metro quadrato di un'abitazione. A sua volta il fabbisogno è spezzabile in due componenti: quello per il riscaldamento e quello per la produzione di acqua calda. Il fabbisogno termico è calcolato in situazioni di massimo stress: freddo intenso e funzionamento dell'impianto di riscaldamento al massimo. Perciò i consumi reali dovrebbero essere molto al di sotto di questa stima.

Poiché lo scopo della stima è chiarire a tutti quanto "consuma" un immobile al momento dell'acquisto, si è pensato di offrire una leggibilità migliore della capacità termica di un immobile e si sono messe a punto otto «classi di efficienza energetica» che, a livello nazionale, vanno dalla A+ alla G (A+, A, B, C, D, E, F, G). L'immobile classificato in A+ è il più efficiente energeticamente, quello in G ha le prestazioni più basse.

Si potrebbe pensare, allora, che le classi funzionino così: la classe B, per esempio, corrisponde a un certo consumo, tra tot kWh/m<sup>2</sup> e tot kWh/m<sup>2</sup>. A livello di legislazione nazionale, però, il dato è stato corretto. Mettiamo a confronto un appartamento di condominio a un piano intermedio, un altro nello stesso condominio ma al piano attico e esposto in una posizione angolare e infine una villetta isolata. Supponiamo ora che questi tre immobili abbiano fonti di riscaldamento identiche e pareti e finestre con coibentazioni simili. Mentre l'appartamento al piano intermedio è però racchiuso tra altri riscaldati, sia l'attico sia la villetta hanno molti muri esposti al freddo, che per di più va "bloccato" anche dall'alto (il tetto). Quindi, una classe di efficienza basata solo sui kilowatt al mq penalizzerebbe l'attico e la villetta. Stesso discorso vale se si confrontano due appartamenti identici, ma uno posto a 50 metri sul livello del mare e un altro a 2000.

Perciò, per definire la classe energetica partendo dai kWh/m<sup>2</sup> si sono stabiliti due correttivi: si è più "generosi" nel dare la classificazione tanti più metri quadrati di pareti perimetrali sono esposte al freddo e quanto più la temperatura del comune è fredda (gradi giorno). I gradi giorno, infatti, misurano quanto calore in media occorre aggiungere "artificialmente" in un anno alla temperatura esterna per raggiungere i 20 gradi centigradi all'interno di una casa situata in un certo comune.

In definitiva una classe energetica piuttosto buona (per esempio la B), dice che quel particolare immobile ha buone prestazioni per essere, per esempio, una villetta posta ad alta quota, anche se consuma magari di più di un appartamento al terzo piano al mare,

che invece è solo in classe di efficienza energetica C.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Gli esempi**

## **Appartamento**

Le simulazioni sono state condotte su un appartamento intermedio in un edificio condominiale, ubicato a Milano con 2404 gradi-giorno (zonaclimatica E ). I gradi giorno misurano quanto calore in media occorre aggiungere "artificialmente" in un anno alla temperatura esterna per raggiungere i 20 gradi centigradi all'interno di una casa situata in un certo comune.

Le principali caratteristiche dell'immobile sono: superficie esterna lorda 98,1 mq; volume lordo riscaldato 360mc e Superficie utile calpestabile 96 mq. L'appartamento è dotato di impianto autonomo cogeneratore atmosferico da 25kW a tiraggio naturale e installato all'interno dell'ambiente riscaldato

Per la Lombardia è stato usato il metodo di calcolo del Cened (organismo certificatore lombardo, indicato dalla Regione Lombardia), per il calcolo nazionale e per le altre regioni quello di Uni/Ts.

Il consumo è da considerarsi globale (riscaldamento più acqua calda).

### **Nazionale**

CLASSE ATTRIBUITA **G**

Consumo m2 annuo **144,93 kWh**

### **Lombardia (\*)**

CLASSE ATTRIBUITA **D** versione 20/11/2009

Consumo m2 annuo **155,90 kWh**

### **Piemonte**

CLASSE ATTRIBUITA **D**

Consumo m2 annuo **144,39 kWh**

### **Emilia Romagna**

CLASSE ATTRIBUITA **E**

Consumo m2 annuo **144,93 kWh**

### **Liguria**

CLASSE ATTRIBUITA **F**

Consumo m2 annuo **144,93 kWh**

## **Villetta**

Le simulazioni sono state condotte su una villetta nuova e ben coibentata, ma "disperdente" lungo tutto il perimetro esterno, cioè non adiacente ad alcun altro edificio, con il pavimento sopra un locale cantina e il soffitto sovrastato da un sottotetto non riscaldato, ubicato a Milano con 2404 gradi giorno (zonaclimatica E). Le trasmittanze degli elementi opachi e trasparenti disperdenti verso l'esterno sono poste pari ai limiti di legge.

Le principali caratteristiche dell'edificio sono: Superficie esterna lorda 419,1 m<sup>2</sup>; volume lordo riscaldato 377 m<sup>3</sup>; Superficie utile calpestabile 96m<sup>2</sup>. La casa è dotata di impianto autonomo cogeneratore a condensazione modulante da 25kW e installato all'interno dell'ambiente riscaldato.

Per la Lombardia è stato usato il metodo di calcolo del Cened (organismo certificatore lombardo, indicato dalla Regione Lombardia), per il calcolo nazionale e per le altre regioni quello di Uni/Ts.

### **Nazionale**

CLASSE ATTRIBUITA **D**

Consumo m2 annuo **115,70 kWh**

### **Lombardia (\*)**

CLASSE ATTRIBUITA **C** versione 20/11/2009

Consumo m2 annuo **102,69 kWh**

**Piemonte**

CLASSE ATTRIBUITA C

Consumo m2 annuo **115,60 kWh****Emilia Romagna**

CLASSE ATTRIBUITA D

Consumo m2 annuo **115,70 kWh****Liguria**

CLASSE ATTRIBUITA C

Consumo m2 annuo **115,70 kWh**

*(\*) In Lombardia la classe è attribuita solo in base al riscaldamento, senza che incida l'acqua calda (94,24 kWh/h per l'appartamento e 68,54 kWh/h per la villetta)*

*Fonte: Associazione nazionale Termotecnici e Areotecnici e Edilclima*

**QUANDO SERVE****I casi in cui è necessaria la certificazione energetica****Edifici di nuova costruzione e ristrutturazioni integrali**

Si devono raggiungere almeno certi standard indicativi (tra la classe C e B, quindi una classe C di un certo livello)

**Compravendite**

Va fotografata la classe energetica dell'immobile perché l'acquirente sappia cosa compra. In Lombardia, Emilia Romagna e Piemonte la certificazione energetica va allegata al rogito e quindi, in pratica, va fatta dal venditore, salvo sanzioni. Altrove può essere anche prodotta dopo, con un accordo tra venditore e compratore. In caso contrario, non esistono, al momento, sanzioni

**Piano Casa - norme regionali**

Per interventi di ampliamento volumetrico e sostituzione edilizia quasi sempre le norme regionali prevedono una certificazione energetica che attesti certi requisiti prestazionali dell'immobile

**Detrazione fiscale del 55%**

In determinati casi, per ottenere questo "sconto" fiscale sulle opere eseguite occorre provare con una certificazione energetica i risultati conseguiti. In altre ipotesi no

**Altre agevolazioni regionali**

In alcuni casi può essere indispensabile

**Firma di un contratto di servizio energia (in genere da parte del condominio)**

La ditta che si prende cura dell'impianto è pagata per fornire una certa temperatura nell'ambiente, indipendentemente dalla quantità di carburante consumata, e deve suggerire (e talora attuare) interventi per ridurre i consumi

**Fotovoltaico**

Incremento della tariffa incentivante se si raggiungono certe prestazioni 27-01-2010

© Copyright Il Sole 24 Ore - Tutti i diritti sono riservati