

# Biocasa Filca risparmia all'anno almeno 1.500 euro

A cura di **Katia Sala**

**A**cquistare una Biocasa Filca significa scegliere l'eccellenza dell'abitare. Lo standard definito sin dal 2004 per gli interventi delle cooperative associate consente di abbattere drasticamente i costi di gestione dell'alloggio, garantendo il massimo benessere.

Se la Biocasa, in quanto edificio ecoefficiente, è un investimento che acquista valore nel tempo, è altrettanto dimostrato che l'abbattimento dei consumi energetici produce benefici immediati sul bilancio familiare.

I risultati in termini di risparmio economico sono formidabili, come emerge da un rigoroso monitoraggio eseguito su un edificio Biocasa certificato in classe energetica B (consumi medi pari a 40 kWh/mq anno), scelto a titolo di campione. Si tratta della residenza di via Daste e Spalenga a Bergamo, realizzata tra il gennaio 2006 e il dicembre 2007: 27 unità abitative distribuite su sei livelli fuori terra, oltre al primo piano dove trovano posto 4 negozi.

La verifica dei consumi è stata effettuata dall'aprile 2009 allo stesso mese del 2010, al fine di considerare i valori sia nella stagione invernale, sia in quella estiva, determinandone la media sulla base delle diverse modalità di uso della casa.

## COSTI ANNUI DI GESTIONE

appartamento di 100 mq

	BIOCASA Classe Energetica B	ALLOGGIO completato prima del 2008	DIFFERENZA
RISCALDAMENTO INVERNALE	385 €	1.500 €	- 1.115 €
RAFFRESCAMENTO ESTIVO	25 €	250 €	- 225 €
PRODUZIONE ACQUA CALDA	120 €	250 €	- 130 €
<b>TOTALE</b>	<b>530 €/anno</b>	<b>2.000 €/anno</b>	<b>- 1.470 €</b>

*Nota: per il confronto sono stati considerati i consumi annui di una Biocasa di 100 mq, abitata da 4 persone, realizzata in classe energetica B in via Daste e Spalenga a Bergamo, e quelli di un alloggio con la stessa superficie costruito con la normativa in vigore fino all'agosto del 2005 e quindi completato prima del 2008.*

## TECNOLOGIE INNOVATIVE PER RAGGIUNGERE UN'ALTA EFFICIENZA

La residenza Biocasa realizzata da Filca Cooperative in via Daste e Spalenga a Bergamo (nella foto) è certificata in classe B. Per conseguire lo standard sono state adottate tecnologie progettuali, impiantistiche e costruttive all'avanguardia. L'involucro è costituito da un sistema "a cassa vuota" con interposto isolante in lana minerale di 10 cm, al fine di evitare le dispersioni energetiche in tutte le stagioni dell'anno.

Lo stesso obiettivo viene conseguito anche attraverso gli speciali serramenti esterni, in legno Pino di Svezia, dello spessore di 58 mm e con triplo vetro isolante. L'energia termica è prodotta da un sistema composto da collettori solari, caldaia a condensazione e pompa di calore aria-acqua. La distribuzione del calore e il raffrescamento all'interno delle unità abitative sono invece effettuati con pannelli radianti a pavimento (ogni appartamento è dotato di contabilizzatore). Il benessere termoigrometrico (la percezione dell'orga-



nismo umano legata a fattori quali temperatura e salubrità dell'aria, umidità relativa, ventilazione) è assicurato infine dall'impianto di ricambio controllato dell'aria a doppio flusso con recupero di calore.

Per la gestione di un appartamento abitato da 4 persone e di circa 100 mq di superficie commerciale, sono stati rilevati i seguenti costi, riferiti all'intero anno: 385 euro per il riscaldamento

invernale, 25 per il raffrescamento estivo (con pannelli radianti) e 120 per la produzione di acqua calda sanitaria. In totale, 530 euro in dodici mesi. Ma quanto costa, invece, riscal-

dare, produrre l'acqua calda e raffrescare un immobile, anche di recente costruzione ma che non si colloca in classe B? Se prendiamo sempre in considerazione un alloggio di circa

100 mq, abitato da 4 persone e costruito con le caratteristiche previste dalla Legge 10/91 (rimasta in vigore fino al 2005), il costo medio annuo del riscaldamento ammonta a circa 1.500 euro (addirittura 1.750 per una unità della stessa tipologia in classe G, come documentato in un'indagine del Corriere della Sera).

Occorre poi aggiungere i costi per la produzione di acqua calda sanitaria, stimati in circa 250 euro, e quelli per l'eventuale impianto di climatizzazione estiva (con Split) calcolati in altri 250 euro. Spesa finale, valutata con criteri prudenziali, 2.000 euro all'anno.

Facendo un rapido raffronto tra l'alloggio Filca (530 euro/anno) e quello realizzato con gli standard adottati sino al 2005 (2.000 euro/anno), il risparmio sulla bolletta energetica della Biocasa in classe B è di oltre il 73%.

Il passaggio dalla fascia B alla A migliora di circa il doppio le prestazioni energetiche per il riscaldamento e il raffrescamento, mentre per l'acqua calda sanitaria il dato rimane invariato, in quanto in entrambe le classi i pannelli solari assicurano una produzione "gratuita" pari al 50%. L'unità residenziale tipo considerata, qualora fosse in classe A, avrebbe pertanto un costo annuo tra i 300 e i 400 euro: rispetto ad un analogo alloggio edificato prima del 2005 il risparmio è compreso tra l'80% e l'85%.

Oltre agli straordinari vantaggi sulla bolletta energetica, gli stessi proprietari delle residenze di via Daste e Spalenga hanno espresso il loro apprezzamento per il comfort abitativo della Biocasa.

Dunque per chi già ci abita, la Biocasa Filca ha superato l'esame a pieni voti, andando oltre ogni aspettativa.

## RISPARMIO ANNUO SUI CONSUMI ENERGETICI

BIOCASAFILCA **B** 73%  
CLASSE ENERGETICA

BIOCASAFILCA **A** 80-85%  
CLASSE ENERGETICA

*Nota: per il confronto sono stati considerati i consumi annui di una Biocasa di 100 mq, abitata da 4 persone, realizzata in classe energetica B in via Daste e Spalenga a Bergamo, e quelli di un alloggio identico completato prima del 2008.*