

Compie un anno la prima costruzione in legno Classe Oro Plus della Lombardia, realizzata da BLM Domus

# Vivere la casa passiva

*Gli effettivi consumi ammontano a meno di 100 euro grazie al ricorso agli apporti interni*

**L**a casa passiva è il futuro. Secondo l'enciclopedia della Rete, Wikipedia, la casa passiva è "un'abitazione che assicura il benessere termico senza alcun impianto di riscaldamento convenzionale, ossia caldaia e termosifoni o sistemi analoghi. La casa è detta passiva perché la somma degli apporti passivi di calore dell'irraggiamento solare trasmessi dalle finestre e il calore generato internamente all'edificio da elettrodomestici e dagli occupanti stessi sono quasi sufficienti a compensare le perdite dell'involucro durante la stagione fredda".

È un metodo di costruzione molto diffuso nel nord Europa - ma guarda un po' - soprattutto in Svezia (dove è nata) e poi si è diffusa in Ger-

mania, Olanda e Austria. Qui, a partire dal 2015, la casa passiva sarà lo standard prescritto per tutti gli edifici. Lentamente, questa tecnica di costruzione si sta diffondendo anche in Italia. Recentemente sono stati diffusi i risultati dei test a cui è stata sottoposta la prima casa

passiva in legno Classe Oro Plus della Lombardia, progettata e realizzata da BLM Domus - Divisione del **Gruppo Bevilacqua**.

Certificata da CasaClima, la casa passiva di Fagnano Olona si sviluppa su tre piani (giorno, notte e interrato), occupando una superficie di 600 mq di cui 375 mq abitabili. All'esterno, un ampio giardino con patio in legno e piscina. Sul tetto, niente tegole, ma un giardino pensile adornato con piante grasse. Il pro-

getto firmato da BLM Domus rispetta tutti quei prerequisi-

ti tecnici grazie ai quali il benessere termico è garantito senza l'utilizzo di impianti convenzionali di riscaldamento e condizionamento. La casa sfrutta al massimo le fonti naturali di energia come, ad esempio, il calore passivo derivante dagli elettrodomestici in funzione, dagli occupanti e dai raggi del sole che penetrano attraverso le grandi finestre disposte a sud. A supporto di queste fonti spontanee, un impianto fotovoltaico da 10kw per la produzione di energia elettrica e pannelli solari per l'acqua calda sanitaria. Un impianto geotermico verticale aiuta la pompa di calore a riscaldare la casa nei mesi invernali, raffrescando l'abitazione a costo zero (freecoo-

ling) nel periodo estivo.

I dati di un anno dentro la casa passiva evidenziano come nel mese di dicembre 2010, mentre le temperature esterne hanno registrato minime di -6/7 °C, le temperature interne dell'abitazione sono rimaste costanti, sfruttando al massimo gli apporti passivi (solari ed interni all'abitazione stessa) e in alternativa una pompa di calore elettrica collegata a sonde geotermiche per la produzione di acqua calda sanitaria. Così è stato possibile mantenere una temperatura media di 20°C per il 98% del tempo con apporti passivi: solari, median-

te le finestre disposte a sud, interni all'abitazione, attraverso le persone occupanti la casa, illuminazione ed

elettrodomestici in uso. Le spese totali per il riscaldamento sono ammontate a meno di 100 euro. ■

## Come una casa diventa a costo zero

Primo passo è una progettazione attenta e mirata allo scopo, con uno studio di ogni singolo componente dell'involucro. Il secondo step consiste nell'applicare la teoria alla pratica, riversando tutte le informazioni raccolte in cantiere. Di assoluta priorità che tutti i materiali scelti siano posati allo stato ultimo dell'arte al fine di non vanificare le prestazioni energetiche globali dell'abitazione. Infine, è fondamentale una verifica oggettiva, con strumenti adeguati che forniscano dati certi capaci di comprovare i risultati conseguiti.

