

» Il caso Pompe di calore in due palazzi «vecchi»: così si risparmia energia

La rivoluzione del geotermico «Oggi anche in centro città»

Normalmente si preferisce installarli in palazzi di nuova costruzione. Ma, grazie a una tecnologia all'avanguardia, ora gli impianti geotermici (che sfruttano cioè il calore della terra) possono essere realizzati anche in edifici già costruiti.

Primo caso a Milano, gli immobili di corso Vercelli, 23-25 e di via Mauri, 6. Qui, con un intervento di riqualificazione energetica che impiega questa fonte rinnovabile, si mira a passare dalla classe G attuale alla B (la A e l'A+ sono possibili solo per gli edifici di nuova costruzione). «Normalmente per perforare il terreno sono necessarie torri alte 8-9 metri — spiega Isabella Goldmann, architetto responsabile del coordinamento dei progettisti e della direzione lavori —. Ma utilizzando un moderno macchinario già impiegato negli Usa e nel resto d'Europa, siamo riusciti a ridurre l'altezza a 2,70 metri e a scavare nei garage dei palazzi. Per attingere al calore si scende a 115 metri di profondità e, con l'aiuto di una pompa per i momenti di picco, si ottiene acqua calda ed ener-



Verde Il palazzo di corso Vercelli, nel tondo un dettaglio del tetto

gia sufficiente per riscaldare (o raffreddare) gli appartamenti. Il tutto abbattendo del 79 per cento i costi di riscaldamento, del 30 per cento il fabbisogno di energia termica e del 70 per cento le emissioni di Co₂.

Poi, oltre al geotermico, in corso Vercelli saranno realizzati un «tetto giardino» sui garage, un tetto ventilato e una serie di interventi di coibentazione per ridurre gli sprechi energetici. Costo dell'operazione: quattro milioni

di euro. Circa 500 euro al metro quadrato, che il Fondo pensioni per il personale Cariplo, committente del progetto, ha sborsato per i lavori, il cui termine è previsto per settembre. Difficile però trovare casi simili a Milano e in Italia:

Avanguardia

Con una nuova tecnica posizionate «sonde» attraverso i box sotterranei

«Per una questione di convenienza di costruttori e di architetti si preferisce realizzare impianti energetici da fonti rinnovabili costruendo ex novo — sottolinea Goldmann —. In realtà basta avere a disposizione macchinari all'avanguardia e garage abbastanza estesi per inserire nel sottosuolo le sonde e il geotermico si può fare anche in palazzi meno recenti».

Più scettici i tecnici di Assimpredil, l'associazione che riunisce i costruttori edili, che spiegano: «Il geotermico è difficile da realizzare perché necessita di scavi in profondità, cosa non facile in città, data la scarsa presenza di vaste aree di terreno libero». Anche sui costi, per Assimpredil, va detto che «sono alti, soprattutto per la fase degli scavi». Tutti d'accordo però nell'affermare che, se le condizioni di fattibilità del progetto sussistono, «l'energia geotermica è una fonte pulita e rinnovabile che permette un grande risparmio in termini di Co₂ ed è quindi auspicabile usarla anche in città».

Marta Serafini

© RIPRODUZIONE RISERVATA

