

VIA ALFIERI L'abitazione ecologica si aggiunge al cantiere aperto in via Verdi

Casa riscaldata con impianto geotermico

Le fonti di energia alternativa ed ecologica stanno prendendo piede anche nella Bergamasca. Una scelta favorita dagli incentivi statali e dagli sgravi fiscali messi a disposizione di chi sceglie di costruire nel rispetto della sostenibilità ambientale. Dopo l'ormai nota casa a bassi consumi realizzata a Chignolo d'Isola, infatti, in città si moltiplicano i progetti pensati con un occhio di riguardo per ambiente ed ecologia: abbiamo già parlato del condominio con impianto fotovoltaico in ■ via Pizzo Redorta, che entro fine ottobre si servirà della luce solare per produrre energia elettrica che alimenterà le parti comuni, e del complesso di abitazioni in realizzazione in via Verdi, sulle ceneri del cinema Ritz, che userà un impianto geotermico per riscaldare e rinfrescare gli ambienti. Ma questo di via Verdi non è il solo impianto geotermico in città: entro un mese entra infatti in funzione quello di un'abitazione privata, in via Alfieri 14. I due impianti funzionano secondo lo stesso principio di scambio di calore in profondità: in poche parole, attraverso perforazioni praticate nel terreno vengono mandati in profondità, a circa 80 metri sotto il livello del terreno, tubi contenenti un liquido sensibile agli sbalzi termici che, acquisendo calore dalla terra o dalle falde riportano poi il calore in superficie. Quindi uno scambiatore immagazzina il calore raccolto e lo utilizza per scaldare l'acqua dell'impianto di riscaldamento, che funziona al meglio con impianti a pavimento in quanto l'acqua deve raggiungere temperature più basse rispetto alla soluzione con i caloriferi. Per il rinfrescamento estivo degli ambienti, che abbassa la temperatura di circa 10 gradi rispetto all'esterno, il principio è lo stesso, ma all'opposto: in profondità, infatti, il liquido che scende nei tubi si raffredda rispetto alla temperatura iniziale registrata in superficie.

Ma la soluzione geotermica, che richiede un investimento iniziale consistente per la realizzazione dell'impianto e delle perforazioni, è conveniente anche per una singola abitazione? «Il costo per realizzare l'impianto di una casa di 200 metri quadrati come questa è di circa 200 mila euro - ha raccontato il proprietario dell'abitazione al piano terra di via Alfieri 14, Massimo Bonomi -, ma per aver scelto una soluzione di risparmio energetico abbiamo potuto usufruire di uno sgravio del 55% sul credito d'imposta. Quindi alla fine la spesa è all'incirca come quella per un impianto di riscaldamento tradizionale». Come le è venuta l'idea di optare per il geotermico, che in Italia non è ancora molto diffuso, al contrario di Paesi come la Germania o il Nord Europa? «L'idea mi è venuta dopo aver letto un articolo specifico sulla rivista Focus - ammette Bonomi - quindi mi sono documentato su Internet, dove ho trovato un'azienda di Biella specializzata in questo tipo di impianti, la Oberthal, che ha realizzato anche il mio. Ho contattato anche ditte specializzate nella nostra zona, ma si sono dimostrate tutte molto titubanti. Anche il progettista che si sta occupando della ristrutturazione della casa, il geometra Roberto Goggia, era scettico all'inizio, ma poi si è incuriosito e alla fine si è convinto della scelta». Quale sarà il risparmio nel tempo, sulla bolletta dell'elettricità? «Abbiamo preventivato che per riscaldare d'inverno, rinfrescare d'estate e produrre acqua calda - conclude Bonomi - spenderemo circa 500 euro all'anno di Enel. Ma tra 4 o 5 anni, quando la resa e i costi dei pannelli fotovoltaici saranno proporzionati, rifaremo il tetto per installare un impianto fotovoltaico così diventeremo completamente autonomi dall'Enel e anche ecologici al cento per cento».