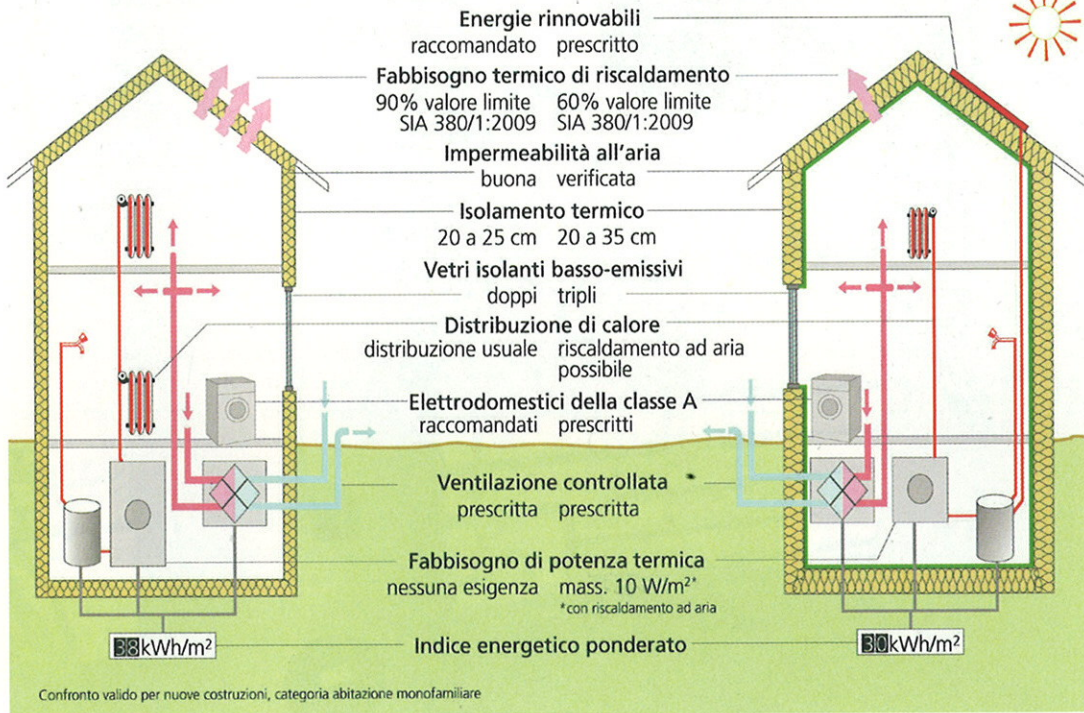




MINERGIE®: edilizia sostenibile

Testo e fotografie: Muriel Hendrichs

Termini come ecologia, ambiente, sviluppo sostenibile e efficienza energetica sono oggi di comune utilizzo. Da diversi anni l'uomo è cosciente del forte impatto che le sue attività esercitano sulla salute del pianeta; questo ha cambiato il modo di vedere il mondo e d'interagire con le sue varie componenti. In ambito energetico, sempre più si mira a un utilizzo dell'energia parsimonioso e rispettoso dell'ambiente basato sulla diminuzione di emissioni di CO₂, sul miglioramento dell'efficienza energetica e sulla promozione delle energie rinnovabili. In Svizzera questi obiettivi, inizialmente portati avanti da Energia2000, sono il cavallo di battaglia di SvizzeraEnergia, programma lanciato nel 2001 dal Consiglio federale che promuove vari progetti; tra questi l'associazione MINERGIE® nata in Svizzera nel 1998 per promuovere un'edilizia più sostenibile. Ogni nazione spinge a favore di questo nuovo modo di costruire. A livello europeo esiste una Legge per l'etichettatura energetica del parco immobiliare e ogni Paese ha i suoi *standard*. In Svizzera, MINERGIE® è lo standard più diffuso, seguito dal Certificato energetico cantonale degli edifici (CECE).



L'impianto per il ricambio d'aria automatico, la fa circolare recuperando il calore da quella aspirata dalla casa a quella fresca proveniente dall'esterno (foto sopra).

Schema che illustra i requisiti MINERGIE® e MINERGIE-P® (foto accanto)

In poche parole, MINERGIE® è un marchio protetto utilizzato per contraddistinguere edifici, nuovi o risanati, certificati energeticamente efficienti. Negli ultimi anni questo marchio è diventato molto popolare, con diverse possibilità di certificazione degli edifici. Per far luce su questo concetto abbiamo incontrato Milton Generelli, direttore dell'agenzia MINERGIE® della Svizzera italiana, "MINERGIE® è un'associazione particolare perché, oltre ai privati, tra i soci annovera la presenza dei Cantoni e della Confederazione. L'associazione ha il compito di promuovere il concetto che si basa sui principi seguenti: efficienza energetica comprovata; incremento delle energie rinnovabili; miglioramento della qualità di vita e maggior durabilità nel tempo". Fino a qualche anno fa gli edifici MINERGIE® erano una rarità, ora in molte regioni stanno diventando una norma. In Svizzera si contano quasi 20mila edifici, nuovi o risanati.

In Ticino, le prime certificazioni sono state assegnate nel 2002, anno di nascita dell'Agenzia Svizzera italiana. Da allora, sono stati certificati 351 edifici; numero discreto rispetto alla media nazionale. A questo proposito Generelli ha commentato "in Ticino, la sensibilità riguardo alle questioni ambientali è inferiore rispetto ad altre regioni, ma stiamo assistendo a un'inversione di tendenza. Infatti, il numero di richieste di certificazione è in continua crescita".

Una costruzione MINERGIE® riceve un attestato di conformità del progetto di costruzione agli standard richiesti. "Per ottenere la certificazione il primo passo consiste nell'approvazione del progetto. Questo deve prevedere un isolamento termico consono, un sistema di ricambio d'aria automatico, una produzione di calore che prediliga l'utilizzo di energie rinnovabili e, soprattutto, deve rispettare l'indice energetico limite. Solo con tutto questo il progetto ottiene la pre-certificazione. Quella definitiva è attribuita a costruzione terminata. Quindi non esistono edifici 'praticamente' o 'quasi come' MINERGIE®, fa stato lo specifico numero di certificazione assegnato a ogni edificio". Sull'insieme delle certificazioni assegnate, la maggior parte concerne le nuove costruzioni. "Nel caso di una nuova costruzione il margine

di manovra è più ampio, mentre il risanamento è a volte più difficile o è limitato intervenire, precisa l'Ingegnere Generelli, a volte risulta difficile per alcune persone effettuare questo tipo d'investimento, malgrado questo ritorni negli anni grazie ai minori consumi. Questo non solo in Ticino ma anche nel resto della Svizzera. Ciò nonostante, il parco immobiliare esistente possiede un grande potenziale di miglioramento energetico".

Esistono diversi standard di certificazione MINERGIE®, ognuno si basa su determinati parametri. Quello "base" richiede il rispetto dei requisiti sull'involucro e quindi un buon isolamento termico; la presenza di un sistema di ricambio dell'aria automatico; il mantenimento del consumo energetico entro determinati limiti; l'utilizzo di energie rinnovabili raccomandato e il rispetto del comfort termico estivo. MINERGIE-P® si basa sui medesimi requisiti, ma richiede un livello di efficienza energetica maggiore, che comporta la realizzazione di un isolamento termico più performante e un incremento o un utilizzo esclusivo di energie rinnovabili. Inoltre, prescrive l'utilizzo di elettrodomestici di classe A/A++. MINERGIE-ECO® o MINERGIE-P-ECO® oltre a rispettare i requisiti indicati sopra, richiedono l'eco-compatibilità della costruzione consentendo solo l'impiego di materiali sostenibili e possibilmente indigeni. Inoltre, prestano molta attenzione agli aspetti legati alla salute, all'illuminazione naturale, alla protezione dal rumore e alla qualità dell'aria interna. L'ultimo standard, MINERGIE-A® sarà presentato in occasione dell'esposizione che avrà luogo giovedì 10 marzo a Lucerna. "Gli standard evolvono con il tempo, ha sottolineato l'ingegnere, la tipologia base ha fatto da esempio, ora questa certificazione ha quasi 10 anni ed è molto vicina alla costruzione standard. Per continuare a fungere da modello bisogna quindi andare avanti".

Le costruzioni MINERGIE® si basano su una qualità elevata e comprovata che, in termini economici, si traduce in costi d'investimento maggiori. A questo proposito il nostro interlocutore ha commentato "si valuta che una casa MINERGIE® costa in media il 6% in più rispetto a una convenzionale. Non bisogna dimenticare che a lungo termine si



L'asciugatrice classe A funziona grazie a una pompa di calore (foto sopra).



Le scale "aperte" permettono una buona circolazione dell'aria tra i piani (foto sopra).

Pannelli fotovoltaici sul tetto di casa Generelli, non invasivi architettonicamente (foto grande).