

Informazioni ai media

Vilters, novembre 2014

"Con questa casa abbiamo coronato un sogno"

Risanamento dell'impianto di riscaldamento: in particolare nelle aree residenziali più datate, specifici vincoli di tutela architettonica possono condizionare la scelta dell'impianto di riscaldamento tanto quanto le condizioni e la struttura dell'edificio. Per ottenere una soluzione di riscaldamento ottimale è necessario unire creatività ed esperienza a un campo di scelta il più ampio possibile, come ci dimostra il caso esposto di seguito.

Poter vivere in una casa situata in una zona tranquilla, ma non troppo lontana dal centro, è il sogno di molti. Per Natalia Nogueira e René Schnellmann, entrambi architetti, questo desiderio è diventato realtà grazie all'acquisto di una villetta ad angolo di quattro vani e mezzo in Zimmererweg a Winterthur. Quest'area residenziale, formata da villette unifamiliari a schiera edificate tra il 1925 e il 1929, viene chiamata anche "Kolonie Selbsthilfe", una sorta di "quartiere autocostruito" con la partecipazione attiva di proprietari e affittuari, sotto la supervisione dell'architetto. La toponomastica locale fa pensare a una forte partecipazione al progetto originario di operai specializzati nelle varie attività edilizie; oltre alla via dei carpentieri (Zimmererweg), si incontrano infatti anche una via dedicata ai muratori, (Maurerweg), agli stuccatori (Gipserweg), agli imbianchini (Malerweg) e ai lattonieri (Spenglerweg).

Ammodernamento assolutamente necessario

Sono passati quasi 90 anni dalla costruzione dell'edificio, un fabbricato in mattoni con solai in legno e circa 100 m² di superficie riscaldata. Da allora, sostanzialmente la costruzione non ha subito modifiche, né all'interno né all'esterno. Gli ultimi lavori di riparazione sono stati eseguiti nel 1965. "Praticamente si è trattato di un rifacimento estetico senza migliorie sostanziali", precisa René Schnellmann. Di conseguenza i lavori di ammodernamento da mettere in conto erano

ingenti. La tecnica impiantistica era di sicuro l'aspetto più obsoleto. Tutti gli impianti e i dispositivi elettrici e termosanitari andavano risanati. Al piano terra è stata realizzata una cucina abitabile, al primo piano un nuovo bagno e il sottotetto è stato trasformato in un elegante soggiorno. È stato realizzato l'isolamento del tetto, del prospetto frontale e del solaio della cantina, mentre non si è potuto procedere all'isolamento dei prospetti laterali per la presenza di vincoli di tutela architettonica. Inoltre sono stati installati infissi con tripli vetri. L'impianto di riscaldamento e dell'acqua calda erano da riprogettare completamente. Finora, ciascun piano veniva riscaldato mediante una stufa a olio combustibile e non esisteva alcun sistema di alimentazione dell'acqua calda centralizzato.

Sistema integrato ad alta efficienza

Nel contesto di una ristrutturazione le possibilità di ampliamento sono limitate e ciò si ripercuote anche sulla scelta dell'impianto di riscaldamento. Nella fattispecie, il progetto in Zimmererweg escludeva l'utilizzo dell'energia solare come integrazione del riscaldamento, vista l'esigua superficie disponibile nella parte alta dell'edificio per il posizionamento dei collettori. Successivamente, alla luce dei parametri tecnici disponibili e di considerazioni in merito al rapporto costi/benefici, è stata accantonata anche l'idea di una pompa di calore aria-acqua. Poiché la casa disponeva di un attacco del gas, si è optato per un impianto combinato gas/solare. La realizzazione dell'impianto è stata curata dalla ditta Fiorentino Haustechnik GmbH di Winterthur. Su suggerimento dell'impiantista, è stata montata una caldaia a condensazione a gas con modulazione continua Thision S da 13,3 kW, in combinazione con collettori di tipo Solatron S 2.5-1 con una superficie solare di 5 m² e uno scaldacqua da 500 litri. Tutti i componenti dell'impianto di riscaldamento combinato sono prodotti Elco, quindi perfettamente compatibili tra loro. Grazie a questo impianto abbiamo ottenuto un'elevatissima efficienza complessiva unita a un impiego ottimizzato di energia rinnovabile. Il basso consumo di combustibile è reso possibile anche dall'ampio raggio di modulazione della caldaia a gas, che garantisce una durata più lunga del bruciatore con perdite di disponibilità minimizzate. La stufa svedese al piano terra aggiunge il perfetto tocco finale per il massimo della comodità e del comfort abitativo.

Superare le preferenze individuali

Abbiamo concluso la ristrutturazione alla fine di settembre. "Con questa casa abbiamo coronato un sogno". Natalia Nogueira riassume così il risultato del progetto. "Dal punto di vista del budget è andato tutto secondo i piani e ci siamo potuti permettere esattamente quello che ci eravamo riproposti." afferma senza remore René Schnellmann. Il nuovo impianto è la prova di quanto sia

importante disporre di un'ampia varietà di scelta per la ricerca della giusta soluzione di riscaldamento, dovendo coniugare fattori diversi quali vincoli di tutela, efficienza energetica e rispetto dell'ambiente. Servono inoltre esperienza e creatività. Per questo nella ricerca della soluzione di riscaldamento ottimale non ci si può limitare a un solo vettore energetico.



Dopo la ristrutturazione, la cessione di calore nei vari ambienti della casa di Natalia Nogueira e René Schnellmann viene ottenuta mediante radiatori dotati di valvole termostatiche.



Vista della sala caldaia contenente la caldaia a condensazione a gas, lo scaldacqua adiacente e il gruppo pompa Solar.



5 m² di collettori solari resistenti e altamente efficienti consentono di ottenere acqua calda nel massimo rispetto dell'ambiente

Per ulteriori informazioni:

Elcotherm AG, Sarganserstrasse 100, 7324 Vilters

Telefono: 081 725 25 25, Fax: 081 723 13 59

Referente: René Grosswiler, rene.grosswiler@ch.elco.net