

Informazioni ai media

Vilters, luglio 2016

Una termopompa non deve disturbare né gli abitanti, né i vicini

In sostituzione della vecchia caldaia a gasolio, la famiglia Geiger ha deciso di integrare una termopompa aria-acqua. Siccome l'installazione interna avrebbe reso necessari importanti interventi costruttivi, l'apparecchio è stato collocato all'esterno. Tenuto conto dell'ubicazione, la termopompa doveva tuttavia soddisfare requisiti di silenziosità molto elevati.

Rahel ed Enrico Geiger abitano con i due figli in una casa unifamiliare di 7½ locali, costruita con buone caratteristiche energetiche a metà degli anni '80, su un pendio soleggiato sopra Stein am Rhein. La termopompa avrebbe dovuto essere installata lungo la facciata sotto la finestra della loro camera da letto, a sinistra dell'ingresso principale. La finestra della camera da letto dell'edificio più vicino si trova a 11 metri. Dunque una sfida non da poco sotto il profilo acustico per rispettare il valore di pianificazione di 45 dB(A) previsto dall'ordinanza contro l'inquinamento fonico. Il solo fatto di collocare un apparecchio contro la facciata richiede infatti una correzione verso l'alto di 6 dB(A) del livello di valutazione. Il luogo scelto consentiva comunque un tratto di collegamento molto breve con la casa, il che minimizzava i costi e le dispersioni termiche.

Nessuna misura di protezione fonica supplementare

La famiglia Geiger sapeva che nel loro caso l'apparecchio doveva essere particolarmente silenzioso. «Dopo aver confrontato i valori delle diverse offerte, abbiamo scelto una termopompa di ELCO, perché la silenziosità e l'efficienza erano migliori rispetto ad altri modelli», dichiara Rahel Geiger. Così è stata installata una AEROTOP G10 con una potenza di 9,22 kW e un valore COP pari a 3,7 (L2/W35). Un accumulatore combinato VISTRON THS 600/300 offre inoltre un elevato comfort dell'acqua calda soprattutto per applicazioni con termopompe. La verifica di protezione fonica, realizzata dal fornitore della termopompa, ha evidenziato che il valore di

pianificazione poteva essere rispettato senza misure di insonorizzazione supplementari. A Stein am Rhein, meta molto apprezzata dai turisti per il suo nucleo storico, l'autorizzazione di impianti di queste dimensioni segue in linea di massima una cosiddetta procedura semplificata. L'approvazione scritta dei confinanti può essere inoltrata insieme alla domanda di costruzione. Secondo Paul de Ruyter, segretario dell'ufficio tecnico comunale, questa procedura tiene conto dei diritti legali dei confinanti e l'onere amministrativo è minimo.

Ineccepibile e confortevole

Il livello di pressione sonora della termopompa a una distanza di 6 metri è inferiore a 35 dB(A) e corrisponde al rumore rilevabile in una camera da letto tranquilla, per cui la famiglia Geiger può dormire indisturbati persino con la finestra aperta. Le basse emissioni di rumore sono soprattutto possibili grazie alle ampie superfici dell'evaporatore, che migliorano lo scambio termico, combinate con altrettanto ampie aperture di aspirazione dell'aria, che consentono bassi regimi del ventilatore e dunque basse velocità di flusso. Dal canto loro, i componenti a basso consumo contribuiscono all'elevata efficienza dell'apparecchio. Le vibrazioni del corpo sono ridotte al minimo tramite una tripla sospensione del compressore. La forma è stata scelta per consentire un flusso ottimale attraverso lo scambiatore termico. Le esperienze della famiglia Geiger con il nuovo riscaldamento, installato nella tarda estate del 2015, sono molto positive. «La termopompa funziona in modo ineccepibile e garantisce un alto comfort in termini di riscaldamento e acqua calda», spiega Enrico Geiger. E questo nuovo livello di comfort è molto apprezzato: «Non dobbiamo più occuparci del riscaldamento, in pratica è tutto automatico.»

A cosa occorre prestare attenzione?

Per quanto riguarda gli impianti a termopompa che creano problemi, le cifre variano. Si parla ad esempio di un tre per cento. Secondo una valutazione di Frank Riederer, product manager termopompe di ELCO Division, questa percentuale sarebbe inferiore, anche se esiste ovviamente un numero oscuro che non compare in alcuna statistica. A prescindere dall'installazione interna o esterna, quando scelgono una termopompa aria-acqua i proprietari di casa dovrebbero prestare particolare attenzione ai valori di rumorosità. Infatti, quando si tratta di emissioni acustiche, è sempre meglio prevenire che curare, visto che gli interventi successivi di protezione fonica possono risultare molto costosi. Altri fattori importanti sono l'efficienza, la qualità e il design. Una consulenza, progettazione e realizzazione professionali, combinate con prestazioni di servizio su misura, creano inoltre le basi per un'elevata soddisfazione per tutta la durata di esercizio del riscaldamento.



Una termopompa silenziosa può essere collocata all'esterno anche in caso di distanze minime tra le case, come dimostra l'esempio della famiglia Geiger.

Premessa per poter collocare una termopompa direttamente sotto la finestra della camera da letto è un'elevata silenziosità.



Il proprietario Enrico Geiger: «La termopompa funziona in modo ineccepibile e garantisce un alto comfort in termini di riscaldamento e acqua calda.»



L'accumulatore combinato VISTRON THS 600/300 è installato nell'ex locale cisterna e offre un elevato comfort dell'acqua calda.

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