

Ora una pompa di calore.
E come intende poi sfruttare
il suo locale cisterna?

www.gsp-si.ch



*Gruppo promozionale svizzero
per le pompe di calore GSP*



svizzeraenergia
partner

Ora una pompa di calore.

E come intende poi sfruttare il suo locale cisterna?»

La famiglia Schawalder ha messo in pratica ciò di cui tanti parlano ma mai hanno concretizzato. Kathrin Schawalder racconta: «L'ecologia ci sta a cuore e volevamo un riscaldamento tecnicamente all'avanguardia. Per questa ragione abbiamo cambiato il nostro riscaldamento a gasolio con una pompa di calore aria-acqua.»

I proprietari della casa alla periferia di Berna hanno realizzato, ancor prima del risanamento dell'impianto di riscaldamento, anche importanti risanamenti a livello energetico. Continua Kathrin Schawalder: «Sappiamo quanto è importante un buon isolamento termico. Per questo abbiamo sostituito le finestre della nostra casa prima del risanamento dell'impianto di riscaldamento e provvisto tutto il tetto e il piano tetto stesso di un isolamento termico di 24 cm. Così è stato possibile abbassare il fabbisogno di energia per il riscaldamento in modo rilevante. Sul tetto sono stati inoltre installati 4 m² di collettori solari, i quali coprono il 60% del nostro fabbisogno annuale di energia per l'acqua calda sanitaria. Abbinata al riscaldamento con pompa di calore, la nostra casa adesso corrisponde a principi ecologici per quanto riguarda la produzione di calore e l'efficienza energetica, che era chiaramente il nostro obiettivo.»

Dal punto di vista dell'installatore Beat Eicher, responsabile per le installazioni di impianti di riscaldamento alla Fritz Krebs & Co. AG a Oberhofen, racconta: «Noi installiamo più pompe di calore che caldaie a gasolio. I nostri clienti sono sensibili alle energie rinnovabili. Specialmente nei risanamenti sostituiamo gli impianti di riscaldamento a gasolio o elettrici con delle pompe di calore. I vantaggi sono evidenti: una pompa di calore aria-acqua consuma solo 1/3 in energia primaria (corrente elettrica) per il 100% di energia di riscaldamento. Una pompa di calore salamoia-acqua con una sonda geotermica necessita ancora solo 1/4 in energia primaria. Inoltre i clienti sono soddisfatti per la semplicità nell'utilizzo degli impianti. Va inoltre aggiunto che i costi per lo spazzacamino, l'abbonamento per la manutenzione, il controllo della combustione e la revisione della cisterna cadono. Nel caso Schawalder questo



costo ammontava a CHF 1'000 l'anno.» Per lo specialista degli impianti il risanamento è una cosa breve. «Quando si sostituisce una caldaia a gasolio con una pompa di calore, di regola è necessaria una settimana. Se a questo si aggiunge un impianto solare termico, si calcola fino a due settimane. La pompa di calore non deve temere il confronto con il riscaldamento a gasolio: oltre ai pregi ecologici, i costi dei due sistemi sono alla fine circa uguali, se non sono necessari adattamenti costruttivi troppo grandi.»

La casa, costruita nel 1931, è stata ristrutturata e risanata nel 1995. Già allora furono sostituite le finestre per ragioni energetiche. Nell'estate del 2002 la caldaia a gasolio è stata eliminata e sostituita con una pompa di calore aria-acqua. Il risanamento dell'impianto di riscaldamento è durato due settimane. Il vecchio riscaldamento a gasolio con cisterna raggiungeva un consumo annuale di gasolio pari a 4'500 litri. La combustione del gasolio pesava sull'ambiente con emissioni nocive.



Fino a poco tempo fa, qui erano stoccati 7'000 litri di gasolio, ora il locale viene preparato per l'installazione di una pompa di calore aria-acqua. A sinistra l'apertura per il canale d'aspirazione dell'aria esterna, a destra sotto la finestra l'apertura per l'espulsione. Poiché la pompa di calore e l'accumulatore hanno bisogno di poco spazio, nel vecchio locale tecnico c'è ora posto per tenere al coperto le piante durante l'inverno, così come per un deposito delle biciclette.



Dopo due settimane, la pompa di calore aria-acqua, il vaso d'espansione e l'accumulatore da 1'500 litri sono pronti per l'uso. Sul tetto risanato, 4 m² di collettori solari producono quasi il 60% del fabbisogno annuale per l'acqua calda. La dipendenza dal costo del petrolio e i costi del riscaldamento a gasolio di circa CHF 1'000.- l'anno sono ormai un ricordo.

Energia pulita in casa e a disposizione in abbondanza fuori dalla porta ora viene utilizzata. Tramite la griglia sulla destra del muro, la pompa di calore aria-acqua aspira l'aria ambiente e le toglie energia per riscaldare. Sotto la scala si trova l'espulsione, dalla quale esce l'aria più fredda di pochi gradi. Il tutto senza fastidiosi rumori!

Kathrin Schawalder è soddisfatta: «La centralina della pompa di calore e dei collettori solari è semplice. Anche il sistema di riscaldamento stesso: lo spazzacamino, l'incaricato del controllo della combustione o il servizio tecnico non busseranno più alla nostra porta e la revisione della cisterna è storia. Ora disponiamo di un riscaldamento ecologico. E di un vantaggio secondario: grazie all'investimento possiamo risparmiare sulle imposte.»

Grazie alle pompe di calore abbassare le emissioni di CO₂

Fino alla fine del 2002 in Svizzera sono stati installati circa 75'000 impianti di riscaldamento con pompa di calore. Essi riducono le emissioni di CO₂ di quasi 640'000'000 kg l'anno. Per fare questo, essi necessitano durante il periodo invernale solo l'1,5% del consumo annuo di elettricità. Svizzeraenergia si è posta l'obiettivo di installare 120'000 pompe di calore entro l'anno 2010. Queste impiegherebbero il 2,5% del consumo di elettricità annuale. Questo è poco in confronto ai 250'000 impianti di riscaldamento elettrici fissi installati oggi, i quali necessitano dell'11% del consumo annuale di elettricità e addirittura del 18% nel periodo invernale. A questo va aggiunto che l'energia elettrica impiegata per il funzionamento delle pompe di calore può essere corrente ecologica certificata, la quale è prodotta con risorse rinnovabili!

Ulteriori informazioni:

Centro d'informazione per

le pompe di calore

della Svizzera Italiana

Trevano, CP 105

6952 Canobbio

Telefono 058 666 63 51

Fax 058 666 63 49

E-Mail gsp-si@supsi.ch

www.gsp-si.ch



**Gruppo promozionale svizzero
per le pompe di calore GSP**