Esempio di soluzione ELCO: impianto combinato gas-solare

Spese di esercizio del riscaldamento ridotte di ben il 60 per cento

Nella casa plurifamiliare di Walter Bättig in Landstrasse 103 a Wettingen è stato rinnovato il riscaldamento e risanato l'involucro dell'edificio. Proprietario e inquilini sono parimenti soddisfatti di questo intervento riuscito.

Moderna tecnologia alla base del basso consumo di energia

Scorcio del locale tecnico dopo il risanamento dell'impianto con due accumulatori di acqua calda VISTRON, a carica alternata, e la caldaia murale a gas a condensazione THISION S 35.1 E (a destra).

La casa plurifamiliare di tre piani nel centro di Wettingen accoglie negozi al pianterreno e sette appartamenti in affitto di diversa grandezza ai piani superiori. In una prima fase sono stati risanati gli spazi commerciali, poi è stata la volta del riscaldamento, dell'involucro dell'edificio e della distribuzione dell'acqua potabile. Le finestre erano già state sostituite nel quadro di un risanamento acustico.

Risparmio ed efficienza

La vecchia caldaia a gasolio ha ceduto il posto a un impianto combinato gas-solare. Sul tetto rivolto a sud sono stati installati collettori piani SOLATRON S 2.5 V con una superficie complessiva di 15,61 m^2 per la produzione di acqua calda. Questi collettori termici sono robusti e tecnicamente evoluti. Possono essere montati in modo rapido e semplice praticamente su qualsiasi tetto in Svizzera. Grazie al rivestimento altamente selettivo dell'assorbitore di energia, il rendimento si attesta a un ottimo 95,3 %. Nel locale tecnico sono installati due accumulatori di acqua calda VISTRON, ognuno con una capienza di 750 litri, a carica alternata per ottimizzare il potenziale di un'elevata resa solare. In caso di irraggiamento solare insufficiente viene inserito automaticamente il riscaldamento a gas. Nella fattispecie si tratta di una caldaia murale a condensazione THISION S 35.1 E, un apparecchio efficiente e a basso consumo disponibile in diversi modelli nella gamma di potenza da 1,0 a 48,7 kW. Grazie alla modulazione continua, fornisce esattamente la quantità di energia necessaria a creare un clima interno gradevole. Questo significa risparmiare energia. Il funzionamento modulante riduce anche le emissioni di gas combusti, l'usura delle parti e gli interventi di manutenzione.

Corretta pianificazione

Il proprietario Walter Bättig e i suoi inquilini sono molto soddisfatti del risultato del risanamento. Le spese di esercizio ascrivibili al riscaldamento e alla produzione di acqua calda si sono ridotte di un buon 60 %. Al fine di mantenere basse a lungo termine le spese accessorie, costituite per metà da riscaldamento e acqua calda, le soluzioni efficienti e l'integrazione di energie rinnovabili hanno un ruolo importante. Chi prevede di eseguire un risanamento a tappe dovrebbe rivolgersi a uno specialista, così raccomanda Walter Bättig, lui stesso esperto in costruzioni: «Non è solo una questione tecnica, ma anche fiscale.» Le singole fasi vanno in ogni caso pianificate nel quadro di un concetto globale.

L'oggetto di vanto di proprietario e inquilini

La casa plurifamiliare di Walter Bättig nel centro di Wettingen con l'impianto solare SOLATRON S 2.5 V integrato nel tetto.

Dati sul risanamento

Nuova soluzione

- Caldaia a gas a condensazione THISION S 35.1 E
- 15,61 m^2 di collettori piani SOLATRON S 2.5 V
- 2 accumulatori acqua calda VISTRON da 750 litri

Committente
Walter Bättig
Landstrasse 103, 5430 Wettingen

Consulenza di sistema
Centro regionale ELCO Olten

Esecuzione
SOS Sanitär Oliverio Service GmbH
5420 Ehrendingen

Elcotherm SA
Sarganserstrasse 100, 7324 Vilters
Telefono 081 725 25 25, fax 081 723 13 59
www.elco.ch