

Documento informativo sull'esempio di progetto 3:

Efficienza energetica e protezione dei beni di interesse storico finalmente insieme

Completo risanamento energetico di un cascinaie protetto come bene di interesse storico

L'immobile

Ex cascinaie protetto come bene di interesse storico con fienile, alla periferia di un antico borgo
Località: Baumannshaus, comune di Egnach, Turgovia
Anno di costruzione: 1830
Superficie di riferimento: 180 m²

Il progetto

- Risanamento dell'intero l'involucro del cascinaie (senza il fienile) nel rispetto degli aspetti relativi alla tutela dei beni di interesse storico
- Ristrutturazione della soffitta
- Installazione di riscaldamento a pompa di calore ad aria con distribuzione idraulica



Il cascinaie, protetto come bene di interesse storico, in seguito al risanamento

Periodo dei lavori:
Da agosto 2010 ad aprile 2011

Costo del risanamento dell'involucro dell'edificio: 140'000 Fr.
Totale contributi: 13'540 Fr.

Bilancio energetico:

	Risorsa	Fabbisogno energetico
Prima	Riscaldamento Boiler elettrico	12'000 kWh / anno * 3'000 kWh / anno
Totale prima		15'000 kWh /anno
Dopo	Energia elettrica/pompa di calore (per riscaldamento e acqua calda)	8'000 kWh /anno
Risparmio energetico		47 %

* il numero si riferisce al fabbisogno energetico teorico per il riscaldamento di tutto l'ambiente abitativo prima del risanamento. Il consumo energetico effettivo era tuttavia inferiore in quanto non tutti i locali venivano utilizzati e riscaldati.

I lavori all'involucro dell'edificio

Finestre

- Finestre in legno con tripli vetri

Costi: 23'000 Fr.

Contributo: 1'470 Fr.

Tetto

- Prima del risanamento: nessun isolamento
- Risanamento: insufflati 20 cm di isolante in cellulosa

Costi: 43'000 Fr.

Contributo: 5'400 Fr.

Facciata

- Prima del risanamento: nessun isolamento
- Risanamento: insufflati 18 cm di isolante in cellulosa

Costi: 48'000 Fr.

Contributo: 4'840 Fr.

Parete verso non riscaldato

- Prima del risanamento: nessun isolamento
- Risanamento: insufflati 16 cm di isolante in cellulosa

Costi: 8'000 Fr.

Contributo: 675 Fr.

Soffitto della cantina

- Prima del risanamento: nessun isolamento
- Risanamento: insufflati 18 cm di isolante in cellulosa

Costi: 18'000 Fr.

Contributo: 1'155 Fr.

I lavori sugli impianti

- Riscaldamento e produzione di acqua calda con una pompa di calore ad aria
- Prima: stufa in maiolica per il riscaldamento e la cucina (stufa Tiba), Stufe elettriche nelle camere



Le motivazioni dell'intervento:

„Ho ristrutturato il cascinale per i miei suoceri, affinché avessero un posto adatto dove trascorrere la vecchiaia. Il mio obiettivo era un elevato, moderno comfort abitativo in un antico e sontuoso cascinale. Oltre a un risanamento completo, ho leggermente ristrutturato la soffitta. Per la produzione di acqua calda e il riscaldamento sfrutto una pompa di calore. Prima la casa veniva riscaldata con una stufa in maiolica centrale e una stufa a legna in cucina. E molti locali rimanevano sempre non riscaldati. Adesso è riscaldato l'intero edificio, tranne il fienile. Se paragono il fabbisogno energetico teorico precedente al risanamento con quello successivo al risanamento, risparmio quasi il 50 per cento di energia. E nel sottotetto i miei suoceri si trovano ad avere ancor più spazio abitativo di prima.“

Martin Kirchmeier, proprietario