

## Riqualificazione energetica per un Castello nel cuore dell'Alto Monferrato

Intervento di riqualificazione energetica per un edificio anni '30 sulle colline dell'alto Monferrato. Uno studio dettagliato che ha consentito il raggiungimento di elevati valori in termini di risparmio energetico con soluzioni a basso impatto ambientale



(http://www.ristrutturareonweb.com/it/energy-care-studio-tecnico-associato/progetto/ri...)

# Ristrutturareonweb

Le terre dell'Alto Monferrato e precisamente Acqui Terme in provincia di Alessandria é il luogo oggetto della riqualificazione di un edificio risalente agli anni '30. Il progetto ha visto il coordinamento per la parte di risanamento energetico e consulenza Casaclima R dello Studio Associato Energy Care (Arch. D. Demartini - Arch. R. Berti - Ing. G. Cazzulo) e per la parte progettuale compositiva dello Studio P.S. Design Pace & Solferini

## Stato originario

L'edificio presentava le sembianze particolari di un castello di modeste dimensioni, con piante articolate, spessi muri in pietra e laterizi, terrazze e balconi su vari livelli, una torretta merlata, formelle e capitelli decorativi. Quando la famiglia committente ha deciso di trasferirsi in questo luogo, ricavandovi due alloggi indipendenti, è stato inevitabile ristrutturare l'immobile, ripensando alla distribuzione interna degli spazi, alla loro gerarchia e ai flussi interni; sentendo sin da subito l'esigenza di risanare l'edificio anche da punto di vista energetico.

## Obiettivi

Il desiderio dominante è stato quello di ottenere comfort e benessere indoor, non ultimo quello del risparmio economico sui consumi futuri. La ristrutturazione è diventata dunque, una sfida al risanamento energetico, condotto utilizzando quasi esclusivamente materiali naturali, e una sperimentazione del nuovo protocollo CasaClima R, specifico per i risanamenti. Lo sforzo progettuale per conciliare le esigenze abitative dei committenti con quelle normative e di efficientamento energetico, è stato notevole.

## Interventi

L'edificio, di forma non compatta, con aperture numerose ed irregolari e molti sporti, con facciate in pietra a vista, ha fin da subito orientato i progettisti ad un isolamento termico dall'interno, richiedendo grande impegno in fase di progetto. La coibentazione di ogni ambiente è stata concepita come una scatola, isolando pareti e solai, al fine di risolvere i ponti termici esistenti, sviluppando ogni nodo costruttivo in dettaglio e studiandolo con software specifici per controllare le temperature superficiali interne e simulare, in regime dinamico, l'andamento dell'umidità interstiziale o superficiale.

## Materiali e soluzioni

La scelta dei materiali isolanti è ricaduta perlopiù su prodotti naturali con proprietà igroscopiche, quali la fibra di legno per pareti, solai e coperture, e gli intonaci in argilla, regolatori di umidità ad alta inerzia termica, per le finiture interne. In alcuni casi sono stati impiegati materiali a bassissima conducibilità e spessore (aerogel) per risolvere ponti termici e preservare le altezze interne abitabili.

# Ristrutturareonweb

La regolazione dell'umidità interna sono state previste due macchine per la ventilazione meccanica controllata ad alta efficienza, con recuperatore entalpico. Gli interventi in progetto hanno previsto una riduzione del fabbisogno di energia per riscaldamento pari al 79%.

Un risultato che qualifica l'edificio, in cui la grande attenzione e cura dei progettisti trova un riscontro notevole tra il prima e il dopo in termini di consumi energetici. Un castello nel cuore del Monferrato che diviene esempio di risanamento e insieme riqualificazione energetica

*Arch. R. Fabio Sciacca*

## PARTNER



*Ristrutturareonweb*

## Chi siamo

**RistrutturareOnWeb** è un Portale Specializzato di informazione architettonica e tecnica specifico sul settore della **ristrutturazione edilizia**.

Una fonte **completa** e **aggiornata** di intervento per gli operatori del settore della **ristrutturazione e recupero edilizio**. Dai progettisti, alle aziende ed imprese di costruzioni, dagli utenti privati agli uffici ed enti pubblici.

Come funziona RistrutturareOnWeb (/it/chi-siamo)

## OnWeb Network



(<http://www.ristrutturareonweb.com>)



**Legnoonweb** (<http://www.legnoonweb.com>)



**Designonweb** (<http://www.designonweb.it>)