

## EFFICIENZA E STORIA: PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE DI UNA CASA UNIFAMILIARE | Lortallo (NO)



## LO STUDIO

**Daniele Poli**  
**Project Design Lab**  
 Vicolo Pasquello, 21  
 28887 Omegna (VB)  
 daniele@projectdesignlab.it

**Progettista termotecnico:**  
 Daniele Poli

## DATI PROGETTO

**LOCALITÀ:** LORTALLO (NO)

**DESTINAZIONE D'USO:** RESIDENZIALE

**COMMITTENTE:** PRIVATO

**TIPOLOGIA:** RIQUALIFICAZIONE DI UN EDIFICIO/IMPIANTO

L'immobile oggetto di riqualificazione è situato all'interno del nucleo di Antica formazione di Lortallo, nel comune di Ameno (NO). L'edificio, di rilevante importanza storica e paesaggistica, presenta una conformazione a ferro di cavallo con una corte interna ed è circondato da un'area verde mantenuta a parco privato. L'intervento riguarda esclusivamente l'ala sud, adibita a residenza familiare su due livelli. Il complesso è vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art. 136, in considerazione delle viste privilegiate verso il Lago d'Orta e il Monte Rosa. La riqualificazione energetica ha ottenuto l'Autorizzazione Paesaggistica dalla Soprintendenza di Novara.

Per quanto riguarda l'involucro edilizio, il progetto prevede la sostituzione di tutti i serramenti in legno esistenti con nuovi infissi ad alta efficienza energetica e l'isolamento del sottotetto per migliorare la coibentazione termica dell'edificio. Questi interventi mirano a ridurre le dispersioni di calore, aumentando così il comfort abitativo e l'efficienza energetica complessiva. Questo progetto esemplifica come interventi mirati e l'integrazione di tecnologie avanzate possano migliorare significativamente l'efficienza energetica di un edificio storico, rispettando al contempo i vincoli paesaggistici e architettonici.

## L'impianto in dettaglio

## I COMPONENTI VISSMANN

L'impianto termico esistente, costituito da una caldaia a gas a basamento di vecchia generazione per il riscaldamento e da una caldaia murale interna per la produzione di acqua calda sanitaria, è stato completamente riprogettato. Il nuovo sistema di generazione ibrido comprende una pompa di calore **Vitocal 200-S** e una caldaia a condensazione **Vitodens 200-W** da 32 kW, con un bollitore a doppio serpentino in acciaio **Solarcell** da 300 litri. La pompa di calore è ubicata all'aperto, mentre la caldaia a condensazione, l'accumulo termico e il collettore di distribuzione sono posizionati nel locale tecnico al piano terra. La temperatura di mandata è gestita da una regolazione centrale tramite una sonda esterna e un regolatore climatico con sonda interna, con la regolazione di zona effettuata tramite i termostati preesistenti e nuove valvole termostatiche su radiatori in acciaio. Questo sistema è stato progettato per massimizzare l'utilizzo della produzione elettrica derivante dal nuovo impianto fotovoltaico, costituito da 44 pannelli **Vitovolt 300** da 410 Wp, per una potenza totale di 18,04 kWp, posizionati sulla falda sud. Sono state inoltre installate batterie di accumulo **Viessmann Battery** con una capacità di 50 kWh, distribuite in due moduli HV1 da 24,9 kWh ciascuno.

## CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

**Vettori energetici:** metano, energia elettrica

**Tecnologie a fonti rinnovabili e ad alta efficienza:**

- sistema ibrido con pompa di calore e caldaie a gas a condensazione
- fotovoltaico e sistema di accumulo elettrico

