

ENERGIE EFFICIENTE ALT BAUSANIERUNG



OTTIMIZZAZIONE ENERGETICA NELLE RISTRUTTURAZIONI

Haus Dibiasi Casa Dibiasi 2000 – 2004  
Hügelgasse 14, Montan Vicolo Dossi 14, Montagna

Architekt Architetto: Markus Illmer  
Energiekonzept Concetto energetico: Oskar Dibiasi  
Bauherrschaft Committenza: Oskar Dibiasi



Die Stammburg der Herren von Enn liegt auf einem Hügel oberhalb des Ortes Montan und geht in ihren Anfängen auf das 12. Jahrhundert zurück. Zu Beginn des 16. Jahrhunderts wurde die Burganlage erweitert. Das heutige Erscheinungsbild entspricht jedoch weitgehend dem großen Umbau von 1880 nach Plänen von Otto Schmidt. Unterhalb von Schloss Enn im bergseitigen Ortsteil von Montan befand sich die Kornkammer zur Versorgung des Schlosses, daneben wurde das Haus Dibiasi vermutlich als Dienstbotenhaus errichtet.

Das eingeschossige, schlichte und sehr schmale Bauwerk wurde im 19. Jahrhundert aufgestockt, es steht nicht unter Denkmalschutz. Bei einer Sanierung Ende der 70er-Jahre des 20. Jahrhunderts gingen wesentliche Teile der alten Bausubstanz verloren: Umbauten im Inneren und an den Fassaden haben vom Altbestand nicht viel mehr als die Mauern übrig gelassen.

Der letzte Umbau erfolgte nach den Plänen des Innsbrucker Architekten Markus Illmer. Bauherr und Architekt wollten das Haus unter weitgehender Beibehaltung des äußeren Erscheinungsbildes zu einem Klimahaus B plus ausbauen.

Maßnahmen zur Energieeinsparung:

Die Außenwanddämmung erfolgte mit 12 cm starken Mineralschaumplatten ( $U = 0,29 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), die Dämmplatten wurden einzeln zugeschnitten, um die Krümmung der alten Mauer zu erhalten.

Das Dach wurde mit 22,5 cm starken Holzfasersplatten gedämmt ( $U = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) und die Geschosdecke mit Korkschröt und Holzfasersplatten ( $U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

Im Dachgeschoss wurden Passivhausfenster eingebaut ( $U_w = 0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss Niedrigenergiehaus-Fenster ( $U_w = 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), die Überdämmung der Fensterrahmen erfolgt durch die Außenwanddämmung.

Der Wintergarten wurde im Passivhausstandard errichtet, die Heizung ist mit einem Stückholzvergaserkessel und Solarunterstützung ausgestattet.

**Jahresheizwärmebedarf nach der Sanierung = 39 kWh/m<sup>2</sup>a**

Il castello avito dei Signori di Enn sovrasta un colle sopra la località di Montagna e risale al XII secolo. Viene ampliato all'inizio del XVI secolo, ma la morfologia odierna gli viene data soprattutto dalla massiccia ristrutturazione del 1880 secondo i progetti di Otto Schmidt. Anticamente sotto il castello, nella parte del centro che dà verso il monte, si trovava il granaio accanto al quale Casa Dibiasi venne probabilmente eretta per dare alloggio alla servitù.

Il sobrio edificio ad un piano dalla morfologia allungata, alzato di un piano nel XIX secolo, è stato posto sotto la tutela dei monumenti. Nell'ambito di una ristrutturazione alla fine degli anni Settanta sono andate perdute parti importanti della struttura originale: gli interventi negli interni e sulle facciate hanno lasciato ben poco oltre la muratura.

L'ultima ristrutturazione è stata effettuata secondo il progetto dell'architetto Markus Illmer di Innsbruck. Committente e architetto hanno voluto ampliare l'edificio realizzando una casa clima B+ e mantenendone inalterati gli esterni.

Interventi di risparmio energetico:

Coibentazione delle pareti esterne con pannelli in minerale espanso dello spessore di 12 cm ( $U = 0,29 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). I pannelli sono stati tagliati singolarmente per rispettare la curvatura delle vecchie mura.

Coibentazione del tetto con pannelli in fibra di legno dello spessore di 22,5 cm ( $U = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) e del solaio con sughero granulato e pannelli in fibra di legno ( $U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

Installazione di finestre per case passive nel sottotetto ( $U_w = 0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$ ); al piano terra e al primo piano finestre per case a basso consumo energetico ( $U_w = 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) e coibentazione dei telai.

Giardino d'inverno realizzato secondo lo standard casa passiva, riscaldamento con caldaia a gassificazione di legna e con pannelli solari.

**Fabbisogno termico annuo per riscaldamento dopo la ristrutturazione = 39 kWh/m<sup>2</sup>a**