

PREIS PREMIO 2008

ENERGIE EFFICIENTE ALT BAUSANIERUNG



OTTIMIZZAZIONE ENERGETICA NELLE RISTRUTTURAZIONI



Huberhof am Fröllenberg Maso Huber sul monte Frölller  
Gemeinde Rodeneck Comune di Rodengo

Architekt **Architettura**: Lorenz Pobitzer mit **con** Konstantin Tengler,  
Katrin Raab, Matthias Gotter, Christof Auer  
Energiekonzept **Concetto energetico**: Walter Malleier (Heizung **riscaldamento**),  
Hubert Leitner (Photovoltaik **fotovoltaico**)  
Bauherrschaft **Committenza**: Stefan Klotzner & Verena Ellecosta

Der Huberhof besteht aus einem Wohngebäude und einem großen Stadel. Das Wohnhaus geht wahrscheinlich auf das 14. oder 15. Jahrhundert zurück, das Getäfel der Stube kann auf 1730-50 datiert werden. Vor dem Umbau war der denkmalgeschützte Hof vernachlässigt und entsprach nicht mehr zeitgemäßen Wohnbedürfnissen. Beim Umbau wurden im Huberhof zwei Wohneinheiten geschaffen. Beim Innenausbau fanden Schwarzstahl für Stiegen und Geländer, Silberquarzit als Bodenbelag für Flur und Küche im Erdgeschoss, sowie gebürstete Lärchenböden Verwendung. Im Obergeschoss wurde die sehr niedrige Decke zum Teil entfernt, um über den verglasten Giebel zusätzliches Licht in die Räume zu holen. Die Giebelverschalung wurde durch eine offene Lattung aus Lärchenbrettern ersetzt. Das Dach erhielt eine Lärchenschindeldeckung.

**Juryurteil**: Der Huberhof auf dem Fröllenberg von Lorenz Pobitzer zeigt ein engagiertes architektonisches Konzept unter Einbeziehung des historischen Baubestandes. Die energetische Sanierung wurde sensibel durchgeführt und differenziert je nach Bestandssituation der Gebäudeteile. Einwände gibt es jedoch bezüglich der Sanierung, da für ein geschütztes Objekt ein unverfälschter Umgang mit Oberflächen und Material gefordert werden muss. Bei der Sanierung des Huberhofs verändern dem Objekt fremde Baustoffe – wie etwa der Silberquarzit in der historischen Labe – das Bild. Ein etwas zurückhaltender Eingriff wäre opportun gewesen. Trotzdem beschließt die Jury einstimmig, den Huberhof für seine engagierte architektonische und energetische Sanierung zu prämiieren.

Maßnahmen zur Energieeinsparung: Im Untergeschoss wurde den Steinwänden an der Innenseite eine Gasbeton-Wand vorgesetzt; gegen das Erdreich wurden 50 cm Glasschaumgranulat als Dämmung und Drainage eingebracht. Im Erdgeschoss wurde hinter dem Stubengetäfel eine Dämmung aus 2+2 cm Holzfaserplatten angebracht. Im Obergeschoss wurden die Außenwände und das Dach an der Innenseite mit 16 cm bzw. 20 cm Holzfaserplatten gedämmt und mit Gipskarton verkleidet. Auf dem Dach des Schafunterstandes wurde eine Fotovoltaikanlage installiert.

**Jahresheizwärmebedarf vor der Sanierung = 151 kWh/m<sup>2</sup>a — nach der Sanierung = 57 kWh/m<sup>2</sup>a**

Il maso Huber, costituito da un edificio abitativo e da un grande fienile, risale al 14.-15. sec., gli involucri della stube sono databili verso il 1730-50. Prima della ristrutturazione il maso sottoposto a tutela era degradato e non rispondeva più alle attuali esigenze abitative. Con la ristrutturazione si sono ricavate due unità abitative. Nella ristrutturazione degli interni si è utilizzato ferro nero per scale e ringhiere, quarzite micacea per il corridoio e la cucina al piano terra, e larice spazzolato per i pavimenti. Il bassissimo soffitto al piano superiore è stato parzialmente rimosso, dando maggior luce agli ambienti attraverso gli abbaini vetrati. Il tavolato di questi ultimi è stato sostituito con telai aperti in listelli di larice. Il tetto è stato coperto con un manto di scandole in larice.

**Giudizio della giuria**: Il maso Huber su monte *Frölller* di Lorenz Pobitzer dimostra un'ambiziosa concezione architettonica particolarmente impegnata nel coinvolgimento della sostanza edilizia storica. Il risanamento energetico è stato affrontato con sensibilità e con attenzione alle diverse situazioni costruttive della preesistenza. Tuttavia sussistono delle obiezioni rispetto al restauro, in quanto un edificio posto sotto tutela esige un rapporto più filologico con i materiali e il trattamento delle superfici. Nel restauro del maso Huber l'utilizzo di materiali e superfici estranee all'oggetto, come la quarzite brillante nell'atrio passante (labe), ne distorcono l'immagine. Sarebbe stato opportuno un intervento più sommesso e meno artefatto. Ciononostante la giuria decide all'unanimità di premiare il maso Huber per l'impegno nel risanamento energetico e architettonico.

Interventi di risparmio energetico: Al piano interrato le pareti in pietra sono state foderate verso l'interno con una paretina in blocchi di cemento cellulare, e il sottofondo verso terra è stato colmato con 50 cm di schiuma di vetro granulare in funzione di isolamento e drenaggio. Sotto i rivestimenti lignei delle stuben sono stati inseriti pannelli isolanti in fibra di legno da 2+2 cm. Al piano superiore le pareti esterne e il tetto sono state isolate dall'interno con pannelli in fibra di legno rispettivamente da 16 e 20 cm. Sul tetto dell'ovile è stato installato un impianto fotovoltaico.

**Fabbisogno termico annuo per riscaldamento prima della ristrutturazione = 151 kWh/m<sup>2</sup>a — dopo = 57 kWh/m<sup>2</sup>a**



Abteilung Wasser und Energie  
der Autonomen Provinz  
Bozen-Südtirol

Abteilung Denkmalpflege  
der Autonomen Provinz  
Bozen-Südtirol



Stiftung der Kammer der  
Architekten, Raumplaner,  
Landschaftsplaner und  
Denkmalpfleger  
der Provinz Bozen

PREIS PREMIO 2008

OTTIMIZZAZIONE ENERGETICA NELLE RISTRUTTURAZIONI

ENERGIE EFFICIENTE ALT BAUSANIERUNG



Eggerhöfe Masi Egger  
Gemeinde Rasen-Antholz *Comune di Rasun Anterselva*

Architektur und Energiekonzept *Architettura e concetto energetico*: archilab –  
Hannes Ladstätter, Sarah Gasparotto, Stefan Taschler  
Energiekonzept *Concetto energetico*: Davide Parisi  
Bauherrschaft *Committenza*: Christian & Marlies Leitgeb

Der Obereggerhof gehört zu den alten Höfen des Antholzertales und wurde bereits 1296 namentlich genannt. Um 1850 erhielt der Hof sein heutiges Aussehen, das Stubengetäfel trägt die Jahreszahl 1859. Der Hof steht nicht unter Schutz und war vor der Sanierung in einem schlechten Zustand. Heute dient er als Hofschänke und Wohnhaus und bildet zusammen mit den in Holzbauweise errichteten Ferienwohnungen, dem angrenzenden Stadel und einer weiteren Hofstelle ein schönes und selbstverständlich wirkendes Ensemble. Angenehm fällt auf, dass das natürliche Gelände um die Gebäude mit Hohlwegen und schmalen Fußsteigen erhalten geblieben ist. Der Hof wurde an der Nordseite erweitert und mit den unterirdisch angeordneten Wirtschaftsräumen für die Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte verbunden. Der Dachboden wurde ausgebaut. An der West- bzw. Ostseite wurden für den Wärmeschutz neue Putzfassaden vorgesetzt, die den Bestand wie eine Klammer umfassen.

**Juryurteil:** Neue und alte Bauteile bilden beim Eggerhof eine Einheit, unter Verwendung des Vorhandenen wurde – wie früher – weiter gedacht und weiter gebaut. Die neue Nutzung als Hofschänke rechtfertigt auch die Veränderung der Ansicht durch die hinzu gesetzten Putzfassaden. Sympathisch wirkt an diesem, in weiten Teilen im Selbstbau ausgeführten Umbau die Zurückhaltung der architektonischen Gestaltung. Der Architekt tritt hier als weitsichtiger Berater auf, der einfache Charakter der anonymen Architektur wird nicht durch unangemessenes Design gestört. Der Eggerhof im Antholzer Tal von archilab ist ein energetisch vorbildliches und in seiner architektonischen Haltung gelungenes und intelligentes Projekt, das den Bestand auf unpräzedenziöse Weise weiter baut.

Maßnahmen zur Energieeinsparung: Sämtliche Gebäudeteile, mit Ausnahme von 4 Kastenfenstern in den Stuben, wurden thermisch saniert. Durch die vorgesetzten Putzfassaden mit 14 bis 16 cm Mineralfaser-Wärmedämmung im Westen und Osten und durch die Innendämmung der Südfassade mit 6 cm Holzfaserdämmung wurde die Energieeffizienz des Gebäudes erheblich verbessert. Das Dachgeschoss wurde allseitig mit 20 cm Mineralfaser wärmegeklämt. Der Restwärmebedarf, der jenem eines sehr guten Neubaus gleich kommt, wird durch eine Hackschnitzelheizanlage mit hofeigenem Brennstoff abgedeckt.

Il maso Oberegger fa parte degli antichi masi della val Anterselva, ed è citato sin dal 1296. Definito nella sua forma attuale intorno al 1850, il rivestimento ligneo della stube porta la data del 1859. Il maso, che non è posto sotto tutela, versava in pessimo stato di conservazione. Oggi funge da locale per la ristorazione e da abitazione, e insieme ai nuovi alloggi per vacanze realizzati in legno, il fienile e un'ulteriore azienda agricola confinante, forma un bell'insieme d'aspetto spontaneo. Si nota con piacere che il terreno intorno all'edificio è stato conservato intatto con gli antichi viottoli infossati e gli stretti sentieri. Il maso è stato ampliato verso nord e collegato con gli annessi vani produttivi interrati, destinati alla lavorazione dei prodotti agricoli. Il sottotetto è stato recuperato. Sui fianchi est ed ovest nuove facciate intonacate sovrapposte in funzione di protezione termica contengono l'esistente come tra due parentesi.

**Giudizio della giuria:** I nuovi interventi e le vecchie parti della costruzione danno luogo a un nuovo insieme, la costruzione e la copertura progrediscono, come un tempo, col riuso della preesistenza disponibile. La nuova destinazione ricettiva giustifica anche l'intervento delle facciate intonacate sovrapposte in prospetto. Questa ristrutturazione in buona parte auto-costruita, attrae per la semplicità del trattamento architettonico. L'architetto dimostra una visione lungimirante, preservando la modestia dell'architettura anonima da un inadeguato design. La ristrutturazione del maso Egger in val Anterselva di archilab è un progetto esemplare dal punto di vista energetico, che nel suo intelligente e riuscito approccio architettonico ricostruisce sull'esistente in maniera non pretenziosa.

Interventi di risparmio energetico: L'intero edificio, ad eccezione delle 4 finestrelle a cassetta della stube, è stato termicamente ottimizzato. L'efficienza energetica complessiva è stata sensibilmente migliorata con il cappotto in minerale espanso da 14 fino a 16 cm delle facciate in intonaco verso est e ovest, l'isolamento interno in fibra di legno da 6 cm della facciata sud, e i 20 cm di lana minerale che isolano termicamente il sottotetto su tutti i lati. Il restante fabbisogno energetico, che si avvicina a quello di un buon edificio nuovo, viene soddisfatto da una caldaia a scarti di legname alimentata con materiale autoprodotta dal maso.



Abteilung Wasser und Energie  
der Autonomen Provinz  
Bozen-Südtirol

Abteilung Denkmalpflege  
der Autonomen Provinz  
Bozen-Südtirol



Stiftung der Kammer der  
Architekten, Raumplaner,  
Landschaftsplaner und  
Denkmalpfleger  
der Provinz Bozen

PREIS PREMIO 2008

OTTIMIZZAZIONE ENERGETICA NELLE RISTRUTTURAZIONI

ENERGIE EFFICIENTE ALT BAUSANIERUNG



Kindergarten Welsberg **Asilo di Monguelfo**  
Marktgemeinde Welsberg-Taisten **Comune Borgata Monguelfo-Tesido**

Architektur und Energiekonzept **Architettura e Concetto energetico**: EM2 Architekten – Kurt Egger, Gerhard Mahlknacht, Heinrich Mutschlechner  
Bauherrschaft **Committenza**: Marktgemeinde Welsberg-Taisten **Comune Borgata Monguelfo-Tesido**

Die ehemalige Grundschule von Welsberg wurde 1952 im Anschluss an das historische Zentrum errichtet und 1991 an die gesetzlichen Bestimmungen (Brandschutz, architektonische Barrieren) angepasst. Der Bestand ist ein architektonisch schlichter und kaum gedämmter Schulbau. Die Energieeffizienz der Sanierung ist hervorzuheben, der Jahresheizwärmebedarf wurde auf Klimahaus Gold – Standard gesenkt. Der nordseitige Zubau in Holzständerbauweise hat ein begrüntes Dach. Die Außendämmung wird zu einem Thema der architektonischen Gestaltung: Sie zeigt sich an der Fassade in Form von großen Fensterelementen, die vor den gemauerten Stützen sitzen. Die neuen Holz-Aluminium Fenster reichen bis an die Fußbodenoberkante, sodass auch Kleinkinder ihre Umgebung beobachten können. Während der ehemalige Klassentrakt im Süden für Gruppenräume umgebaut wurde, ist der Seitenflügel mit der Turnhalle unverändert geblieben.

**Jururteil**: Der Kindergarten in Welsberg von EM2 Architekten – Kurt Egger, Gerhard Mahlknacht und Heinrich Mutschlechner ist eine auf allen Ebenen geglückte Sanierung. Die energetische Verbesserung, der Umgang mit der alten Bausubstanz sowie die Leichtigkeit und Selbstverständlichkeit mit der sich die moderne Architektur in das Ortsbild einfügt zeichnen das Projekt aus. Im Inneren überzeugen Gliederung und Raumaufteilung. Einstimmig wird beschlossen, den Kindergarten mit dem Preis für energieeffiziente AltbauSanierung auszuzeichnen.

Maßnahmen zur Energieeinsparung: Einbau neuer Fenster ( $U_w=0,87 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), Anbringung eines Wärmedämmverbundsystems mit 20 cm Mineralschaumplatten an den Außenwänden, Dämmung des Dachbodens mit 20 cm Holzfaserplatten, Dämmung sämtlicher erdanliegenden Bauteile, Einbau einer dezentralen Lüftungsanlage, Anschluss an das Biomasse-Fernheizwerk.

**Jahresheizwärmebedarf vor der Sanierung = 75 kWh/m<sup>2</sup>a — nach der Sanierung = 8 kWh/m<sup>2</sup>a**

L'ex scuola elementare di Monguelfo, eretta nel 1952 a ridosso del centro storico e sottoposta ad adeguamento normativo nel 1991 (antincendio, barriere architettoniche), si presentava come un modesto edificio scolastico di scarso valore architettonico, e termicamente a malapena isolato. Va sottolineata l'alta ottimizzazione energetica dell'intervento, che ha portato il fabbisogno energetico annuale allo standard Casa Clima Oro. L'ampliamento in legno (struttura a telai) realizzato sul lato nord, è coperto da un tetto verde. L'isolamento esterno diventa elemento architettonico, esibito in facciata attraverso grandi elementi vetrati che mostrano i pilastri in muratura retrostanti. I nuovi serramenti in legno e alluminio, aperti fino a terra, permettono la visuale verso l'esterno anche ai bambini piccoli. L'ex blocco sud delle classi è stato ristrutturato ad uso aule di gruppo, mentre l'ala laterale con la palestra è rimasta invariata.

**Giudizio della giuria**: L'asilo a Monguelfo di EM2 Architekten – Kurt Egger, Gerhard Mahlknacht, Heinrich Mutschlechner è sotto ogni punto di vista una ristrutturazione felicemente riuscita. Il miglioramento energetico, il rapporto con la preesistenza, come la leggerezza e la naturalezza con cui l'architettura moderna si inserisce nel contesto del paese sono eccellenti. Convincenti sono anche l'articolazione e la suddivisione degli spazi interni. Si stabilisce all'unanimità di assegnare all'asilo il premio per l'ottimizzazione energetica nelle ristrutturazioni.

Interventi di risparmio energetico: Montaggio di nuove finestre ( $U_w=0,87 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), applicazione di "cappotto" termico in minerale espanso da 20 cm sulle facciate esterne, isolamento del solaio sottotetto con pannelli in fibra di legno da 20 cm, e isolamento di tutte le superfici contro terra, installazione di impianto di ventilazione decentralizzato, allacciamento alla rete di teleriscaldamento.

**Fabbisogno termico annuo per riscaldamento prima della ristrutturazione = 75 kWh/m<sup>2</sup>a — dopo = 8 kWh/m<sup>2</sup>a**



Abteilung Wasser und Energie  
der Autonomen Provinz  
Bozen-Südtirol

Abteilung Denkmalpflege  
der Autonomen Provinz  
Bozen-Südtirol



Stiftung der Kammer der  
Architekten, Raumplaner,  
Landschaftsplaner und  
Denkmalpfleger  
der Provinz Bozen