

## Objektdatenbank

Objektname:

Typ:

- Haus Hartmann-Donati**  
 Passivhaus, Minergie-P zertifiziert  
 Passivhaus, PHPP zertifiziert  
 Niedrigstenergiehaus

Minergie-P Nr.:

**GR-001-P**

Nutzung:

Einfamilienhaus

Bauzeit:

April 2003 bis Dezember 2003

BGF:

340 m<sup>2</sup>

Standort:

Muldain, 7082 Vaz/Obervaz



Mindestanforderungen:

Gebäudehülle: 17.8 kWh/m<sup>2</sup>a  
Grenzwert Minergie P: 30 kWh/m<sup>2</sup>a  
Spez. Wärmeleistungsbedarf MP:  
Drucktest 0.6 h<sup>-1</sup>

Effektive Werte:

Heizwärmebedarf MP 12.2 kWh/(m<sup>2</sup>)  
Energiekennzahl Wärme 1.7 kWh/(m<sup>2</sup>)  
Spez. Wärmeleistungsbedarf MP: 12.25 W/m<sup>2</sup>  
Drucktest Ergebnis 0.5 h<sup>-1</sup>

Bauherrschaft:

Familie Hartmann-Donati, Muldain, 7082 Vaz/Obervaz

Unternehmer:

Architekt: Michael Hartmann, 7082 Vaz-Zorten  
Holzbau: Uffer Holz AG, 7460 Savognin  
Haustechnikplanung: Michael Hartmann, 7082 Vaz-Zorten  
Haustechnik: Spescha Haustechnik AG, 7078 Lenzerheide  
Fenster: Thöni & Co., 7459 Stierva

Beschrieb:

Dank einer kompakten Bauweise, eines ausgeklügelten Dämmkonzeptes, der passiven Solarnutzung und dem Einsatz hochwertiger Materialien entstand in Muldain das erste zertifizierte Passivhaus in Graubünden.

Mit Dämmstärken von bis zu 46 cm (U-Wert 0.09 W/m<sup>2</sup>K) und U-Werten bei den Fenstern von 0.7 W/m<sup>2</sup>K resultiert ein Heizwärmebedarf von nur noch 6.4 kWh/m<sup>2</sup>a. Der Energiebedarf wird durch eine Kombination aus Photovoltaik, Sonnenkollektoren und passiver Sonnennutzung gedeckt. Eine Komfortlüftungsanlage bildet die Voraussetzung zum Erreichen dieser Werte. Die 20m<sup>2</sup> umfassende Photovoltaikanlage produziert jährlich ca. 3'200 kWh Solarstrom. Mit den Sonnenkollektoren wird ein Jahreswirkungsgrad für das Warmwasser von 85% erreicht.

Die Wohnqualität im Passivhaus hebt sich dank hellen Räumen, hohen Oberflächentemperaturen im Winter, keine Zuglufterscheinungen usw. stark von derjenigen eines gewöhnlichen Wohnhauses ab. Im Winter dringt die Sonne durch die grosse Südverglasung tief ins Gebäude ein und erwärmt so die Räume. Durch die hohe Masse des Bodens und der Innenwände wird die Sonnenstrahlung in Wärme umgewandelt, gespeichert und dem Innenraum später wieder abgegeben.

**Bestimmungen:**

Wir freuen uns über die Publikation der Objekte unserer Mitglieder und unterstützen Sie dabei gerne!

**Bitte setzen Sie sich bei einer Publikation mit unserer Pressestelle (info@igpassivhaus.ch) in Verbindung.**

- Sie erhalten für das gewünschte Objekt hochauflösende Bilder.
- Wir unterstützen Sie bei technischen und inhaltlichen Fragen.
- Senden Sie Ihren Artikel vor Veröffentlichung zum Gegenlesen an uns.
- Bitte mailen Sie den Artikel nach Veröffentlichung als PDF Format an uns.
- Benennen Sie jedes publizierte Bild des jeweiligen Objektes mit folgendem Zusatz:  
**Architekt und Energieplaner: Michael Hartmann, Zorten, 7082 Vaz/Obervaz**
- Bei Detailfragen zum Objekt wenden Sie sich bitte an:  
**Michael Hartmann, info@hartmann-architekt.ch, tel. 0041 813844443**