



## Casa Moosweg



Operazione co-finanziata dall'Unione Europea, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, dallo Stato Italiano, dalla Confederazione elvetica e dai Cantoni nell'ambito del Programma di Cooperazione Interreg V-A Italia-Svizzera. (Codice progetto 603882)

## Introduzione

L'edificio in legno (Holzbau) a Moosweg rappresenta un esempio di interazione tra tecnologia, estetica e sostenibilità. Il sistema BIPV è perfettamente integrato sulla copertura dell'edificio, la quale con un'ampia sporgenza fornisce ombra per la grande finestra anteriore a sud in estate e consente il passaggio dei raggi solari in inverno. L'edificio si è aggiudicato il Premio Norman Foster Solar, Categoria B PlusEnergie Bauten, nel 2020.

## Integrazione estetica

Costruito in un giardino preesistente, l'edificio si integra armoniosamente con le costruzioni circostanti, caratterizzate da un diverso aspetto. La copertura fotovoltaica costituisce un elemento estetico caratterizzante dell'edificio, accostata al rivestimento della struttura in legno di larice.

## Integrazione energetica

Il sistema BIPV integrato in copertura genera 21500 kWh di elettricità all'anno. Esso genera un surplus di energia di 15000 kWh (+329 % di energia), essendo il fabbisogno dell'edificio di 6500 kWh all'anno. (Norman Foster Foundation)

## Integrazione tecnologica

I moduli BIPV vetro-vetro sono installati direttamente sui correnti trasversali in legno del tetto lasciando uno spazio vuoto che ne garantisce la ventilazione posteriore.

## DATI EDIFICIO

|  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>Tipologia progetto</b>              | nuova costruzione            |
| <b>Destinazione d'uso</b>              | residenziale                 |
| <b>Tecnica di costruzione edificio</b> | secondo dopoguerra           |
| <b>Indirizzo edificio</b>              | Moosweg 25, Riehen, Svizzera |

## Sistemi BIPV

### DATI SISTEMA BIPV

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Sistema architettonico</b>       | Tetto opaco  |
| <b>Anno integrazione BIPV</b>       | 2019   |
| <b>Active material</b>              | Silicio monocristallino                            |
| <b>Trasparenza modulo</b>           | opaco  |
| <b>Tecnologia modulo</b>            | vetro-vetro, FV non riconoscibile, modulo standard |
| <b>Potenza sistema [kWp]</b>        | 20,8   |
| <b>Area sistema [m<sup>2</sup>]</b> | 122  |
| <b>Orientamento moduli</b>          | Sud  |
| <b>Produzione FV annuale [kWh]</b>  | 21500  |

### COSTI SISTEMA BIPV

## Stakeholders

### **Progettista principale**

Felippi Wyssen Architekten

### **Progettista sistema BIPV**

Planeco GmbH

### **Installatore sistema BIPV**

Planeco GmbH  
Tramstrasse 66, Münchenstein, Switzerland  
info@planeco.ch +41614112523  
<https://www.planeco.ch/>



© Rasmus Norlander



© Rasmus Norlander



Autore caso studio:

Eurac Research