



## Haus Schneller Bader



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)

## Einführung

Das Haus Schneller Bader ist von rechteckiger Form und verfügt über ein Satteldach. Auf der einen Seite öffnet es sich zu dem Vorhof eines Bauernhofs und auf der anderen Seite zu einem freien Feld. Das Einfamilienhaus besticht durch die perfekte Integration der Photovoltaikanlage in die nach Süden ausgerichtete Dachfläche.

Quelle: [Solarchitecture.CH](http://Solarchitecture.CH)

## Designansatz

Die tragende Struktur des Gebäudes besteht aus Stahlbeton; vervollständigt wird die vertikale Gebäudehülle durch eine Dämmschicht und eine Innenwand aus Ziegelstein. Das belüftete Dach besteht aus einer Holzrahmenkonstruktion, die direkt auf dem tragenden Mauerwerk aufliegt. Das Design des Satteldaches umfasst eine Abdeckung mit Photovoltaikmodulen und Faserzementplatten. Insgesamt ähnelt das Gebäude den traditionellen Gebäuden dieser Gegend. Diese besonderen Eigenschaften haben dazu geführt, dass das Projekt im Jahr 2017 mit dem Norman Foster Solar Award ausgezeichnet wurde.

## Ästhetische Integration

Durch die Wahl der Materialien und Farben und wegen der sorgfältig gewählten Ausrichtung fügt sich der Neubau perfekt in die umliegende Landschaft ein. Die Photovoltaikmodule bedecken das gesamte südliche Schrägdach des Gebäudes. Die dunkle Farbgebung, die an jene der Faserzementplatten auf der anderen Dachschräge angepasst ist, und die ähnliche Anordnung der Module sind beispielhaft für die Integration von BIPV-Anlagen in die traditionelle Architektur.

## Energietechnische Integration

Die BIPV-Module erzeugen 22800 kWh Strom pro Jahr und decken damit den Gesamtbedarf des Gebäudes. Ca. 44 % des hergestellten Stroms wird in das Stromnetz eingespeist.

## Technologische Integration

Die Photovoltaikmodule aus monokristallinem Silizium sind in die belüftete Dachabdeckung integriert und bedecken die gesamte Oberfläche.

## PROJEKTDATEN

<b>Projektart</b>	Neubau
<b>Gebäudefunktion</b>	Wohnen
<b>Einschränkung</b>	Naturschutzgebiet
<b>Bautechnik</b>	Nachkriegszeit
<b>Gebäudeadresse</b>	Trinserstrasse, Tamins, Schweiz

## BIPV-Systems

### BIPV-SYSTEMDATEN

<b>Architektonisches System</b>	Opakes Dach
<b>BIPV-Integrationsjahr</b>	2016
<b>Active material</b>	Monokristallines Silizium
<b>Modultransparenz</b>	undurchsichtig
<b>Modultechnik</b>	Glas-Glas, erkennbares PV, Standardmodule
<b>Systemleistung [kWp]</b>	17
<b>Systembereich [m<sup>2</sup>]</b>	108
<b>Modulabmessungen [mm]</b>	1300 x 875 x 6,5
<b>Jährliche PV-Produktion [kWh]</b>	22800

### BIPV-SYSTEMKOSTEN

## Stakeholder

### Hauptgebäudeplaner

Bearth & Deplazes Architekten AG

### Installateur des BIPV-Systems

Helion Solar AG  
Triststrasse 3, Chur, Switzerland  
sales@helion.ch +41 91 850 32 30  
<https://www.helion.ch/>

### Hersteller von BIPV-Komponenten

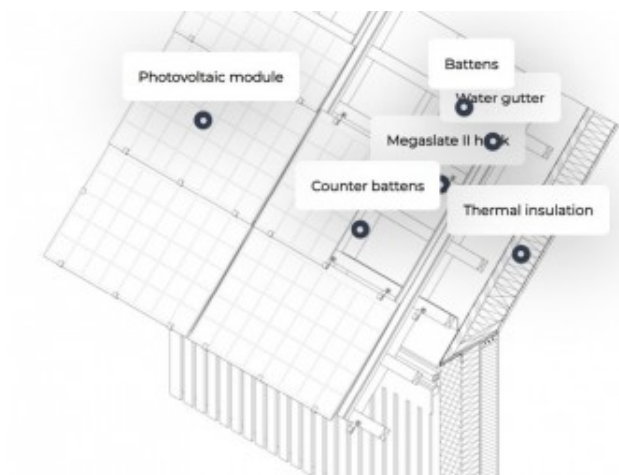
3S Swiss Solar Solutions AG  
Schorenstrasse 39, Thun, Switzerland  
info@3s-solar.swiss +41 332242500  
<https://www.3s-solar.swiss/it/?hsLang=it>



© Ralph Feiner, Andreas Graber



© Ralph Feiner, Andreas Graber



© Solarchitecture.CH



© Ralph Feiner, Andreas Graber

Autor der Fallstudie:

Eurac Research