

# Sonnenhaus im Landkreis



## Projekt Sonnenhaus Familie Heigl in Marklkofen

Sonnenhäuser sind gut wärmedämmte Gebäude, bei denen die benötigte Energie zum Heizen zum größten Teil von der Sonne geliefert wird. Die aktive Nutzung der Sonnenenergie durch steil nach Süden geneigte, große Solarflächen und der schlanke Wassertank im Gebäude prägen die Architektur. Auch die passive Nutzung der Sonnenenergie mit energieoptimierter Anordnung von Glasflächen ist Teil des Konzepts. Die fluktuierende Solarstrahlung gleicht der mehrere Kubikmeter Wasser fassende Pufferspeicher aus, in dem er solare Überschüsse über mehrere Tage oder sogar Wochen speichert. In sonnenarmen Winterzeiten wird der Speicher bei Bedarf über eine Zusatzenergiequelle nachgeheizt. Im „klassischen“ Sonnen-Einfamilienhaus wird mit heimischem Holz zugeheizt. Sofern neben der Solarthermie weitere günstige Flächen verfügbar sind, können diese für PV-Anlagen genutzt werden.

### Eckdaten:

- Bauweise: Holzrahmenbau
- Jahresbedarf Wärme: 12.000 kWh
- Brennstoffbedarf: ca. 5 Ster Holz
- Kollektorfläche: 37,5 °
- Neigung: 75°
- Südabweichung: - 22°
- Solarer Deckungsgrad: 70 %
- Pufferspeicher: 8.340 Liter
- Heizsystem: Fußboden- & Wandheizung

Weitere Informationen zu Sonnenhäusern unter:  
[www.sonnenhaus-institut.de](http://www.sonnenhaus-institut.de)