



Die Kollektoren sind steil zur Wintersonne ausgerichtet, so fällt die Wintersonne im 90° Winkel auf diese.

Projektdaten:

Planung	Stefan Schön und HOLZBAUHAUS
Bauzeit	2014-2015
Wohnfläche	160 m ²
Dachneigung	10° und 70°
KfW Energieeffizienz	40 mit Sonnenhaus- Technologie

Ein HOLZBAUHAUS in KfW 40 Bauweise als „Sonnenhaus“

Lage

Seit Juni 2015 gibt es das HOLZBAUHAUS der Familie Wilhelm in Leoprechting, im Süden der Stadt Regensburg gelegen.

Energie- Konzept

- Wohnhaus in baubiologischer HOLZBAUHAUS Holz-Lehm-Bauweise
- Gründung: mit gedämmtem Keller ausgebaut
- KfW Energieeffizienzhaus 40 mit Sonnenhaus-Technologie: Sonnenenergiespeicher, beschickt mit Sonnenenergie aus ca. 40 m² Kollektorfläche. Nachheizung mit Scheitholzofen im Wohnraum.
- Wandheizung als Wärmestrahlungsheizung im Lehmputz
- Keramische Beläge in Solnhofer Naturstein
- Holz-/Alu-Fenster mit 3-fach Verglasung
- Fassade in Lärche unbehandelt
- Relativ unauffällig im Gebäude ist der Solartank (ca. 7.000 Liter) eingebaut. Er speichert die Energie für sonnenlose Tage. Ein Scheitholzofen im Wohnzimmer liefert die geringe Restenergie, die bei nur wenigen Raummetern Holz pro Jahr liegt.

Vorteile

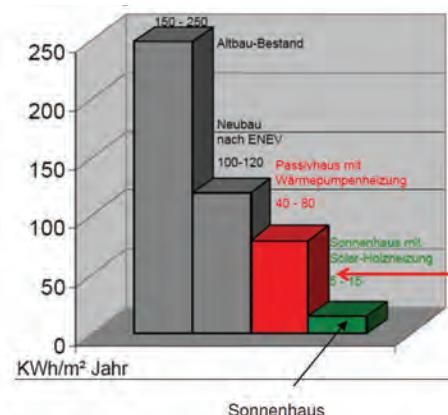
- Mehr als 50% der gesamtthermischen Energie kommen von der Sonne.
- Der Primärenergiebedarf des Sonnenhauses unterschreitet deutlich die aktuell geltenden Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV).



Pufferspeicher



Scheitholzofen im Wohnzimmer



Primärenergiebedarf von Häusern nach EnEV

KfW 55 HOLZBAUHAUS mit ca. 15 m² Flachkollektoren