



SOLAR-PARTNER SÜD GMBH Solarzentrum Kienberg

Kategorie:	Thermische Solaranlage und Biomasseheizung
Beschreibung:	Sonnenhaus Nürnberger Land
Gebäude:	EFH in Holzständerbauweise, nicht unterkellert
Bauplanung:	Philipp Hornung, Architekt
Personen:	3
Wohnfläche:	Ca. 150 m ² (Gebäudenutzfläche nach EnEV 240 m ²)
Kollektor:	40 m ² Hochleistungsmodulkollektor Typ SOLAR HFK als Modellformat
Speicher:	SWISS-SOLAR Pufferspeicher 8.000 l (Höhe 7,20 m, Durchmesser 1,20 m) mit externem Frischwassermodul und dreistufiger Solarbeladung
Nachheizung:	POWALL OFKA Holz-Zentralheizungsofen 25 kW
Heizflächen:	Fußboden- und Wandflächenheizung
Brennstoffbedarf:	Rechnerisch ca. 2 Ster Holz im Jahr
Solarer Deckungsgrad:	70% rechnerisch
Regelungskonzept:	HANAZEDER FP10
Ansprechpartner:	Dipl.-Ing. (FH) Peter Würh, Tel.: 08628 – 9 87 97-0

Dieses in vielerlei Hinsicht ungewöhnliche Gebäude und auffälliger Geometrie ist durch die durchgehende Faserzementbeplankung komplett in Schwarz-Blau gehalten. Großer Wert wurde auf natürliche Baumaterialien mit geringem Primärenergieeinsatz gelegt. Der Energiebedarf wird zum überwiegenden Bedarf solarthermisch gedeckt, der geringe Restwärmebedarf mit einem wohnraumstehenden Holz-Zentralheizungsofen (Holzvergasertechnik). Der zentral im Gebäude integrierte Solartank erstreckt sich fast über die komplette Gebäudehöhe. Der spezifische Primärenergiebedarf beträgt etwa nur ein Viertel eines vergleichbaren Passivhauses.

Bilder:



Maßgeschneidert: Der Hochleistungsflächenkollektor wurde in das asymmetrische Dach eingepasst.



Während der Kollektormontage.



Der 8.000 l große Solartank wurde komplett mit angeschweißter Verrohrung vor Aufstellen des Gebäudes auf die Bodenplatte gesetzt.



Der 7,20 m hohe und schlanke Speicher reicht bis in das Dachgeschoss. Durch die schlanke Bauform wird eine optimale Temperaturschichtung begünstigt.



Einzigste Nachheizquelle ist der POWALL OFKA Holz-Zentraleisungssofen. Der Heizeinsatz wird komplett ummauert.



Ein Blick in den noch nicht ganz fertigen Technikraum im Dachgeschoss.

Anlagenschema:

