

# Ergebnisse der Jahressimulation

Einstrahlung Kollektorfläche: 5,69 MWh 1.198,57 kWh/m² Abgegebene Energie Kollektoren: 2,25 MWh 474,96 kWh/m² Abgegebene Energie Kollektorkreis: 1,74 MWh 366,78 kWh/m²

Energielieferung Trinkwarmwassererwärmung: 1,72 MWh Energie Solarsystem an Warmwasser: 1,74 MWh Zugeführte Energie Zusatzheizung: 0,49 MWh

> Einsparung Heizöl EL: 227,5 I Vero BWV 520 203,1 Vermiedene CO2-Emissionen 620,81 kg 554,3

> Deckungsanteil Warmwasser: 78,0 % 73,7 Systemnutzungsgrad: 30,6 % 40,3



### Projektdaten

Standort: Pforzheim
Wetterdatensatz "Pforzheim"
Jahressumme Globalstrahlung: 1073,51 kWh
Breitengrad: 48,88 °

# Vorgaben

#### **Trinkwarmwasser**

Durchschnittlicher Tagesverbrauch: 120 I Solltemperatur: 45 °C

Lastprofil: Einfamilienhaus (Abendspitze)
Kaltwassertemperatur: 8 °C 12 °C

### Anlagenkomponenten

### Kollektorkreis

Hersteller Wagner & Co
Typ EURO C 20 HTF
Anzahl: 2,00

Anzahl: 2,00
Gesamtbruttofläche: 5,218 m²
Gesamtbezugsfläche: 4,746 m²
Aufstellwinkel: 26 °
Azimut: 0 °

bivalenter Trinkwasserspeicher

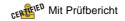
Hersteller Wagner & CO
Typ ECOplus 300
Volumen 313 I

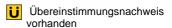
Zusatzheizung

Hersteller T\*SOL Bibliothek
Typ Ölkessel - 33
Nennleistung 33 kW

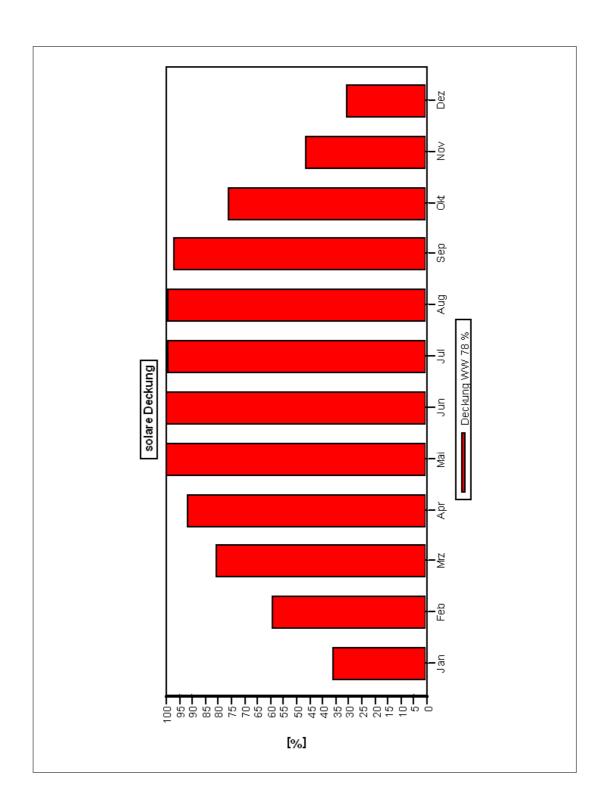
Nennielstung

Orginal T\*SOL Bibliothek









Die Berechnungen wurden mit dem Simulationsprogramm für thermische Solaranlagen TSOL Pro 4.3 Wagner durchgeführt. Die Ergebnisse sind durch eine mathemathische Modellrechnung mit einer variablen Zeitschrittweite von max. 6 Minuten ermittelt worden. Die tatsächlichen Erträge können aufgrund von Schwankungen des Wetters, des Verbrauchs und anderen Faktoren davon abweichen. Das obige



Anlagenschema ersetzt keine fachtechnische Planung der Solaranlage.

TSOL Pro 4.3 Wagner 10.02.2007