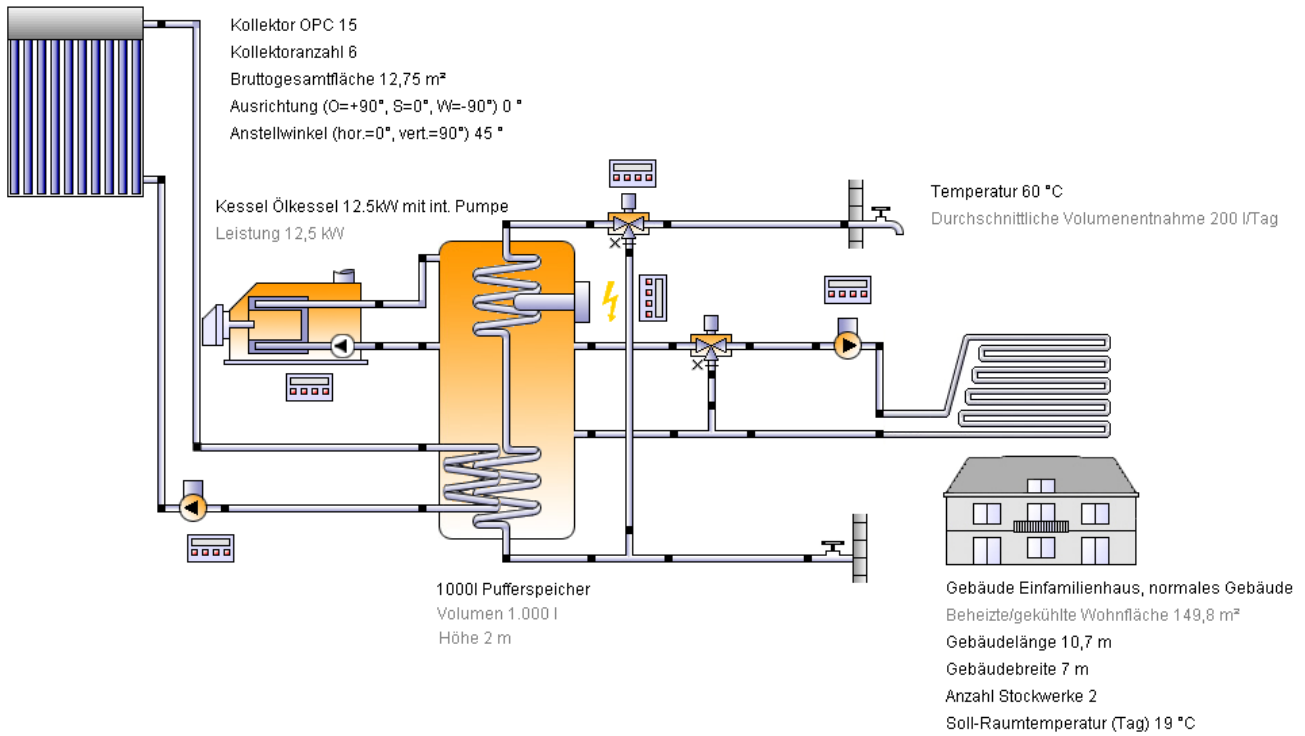


# Kurz-Report

Projekt

9a: Raumheizung (Solarthermie, TankinTank)



Dieser Report wurde erstellt durch:

Standort der Anlage

Deutschland  
Würzburg  
Längengrad: 9,95°  
Breitengrad: 49,8°  
Höhe ü.M.: 214 m

Systemübersicht (Jahreswerte)

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Gesamter Brennstoff- und Strom-Verbrauch des Systems [Etot] | 20.683,2 kWh              |
| Komfortanforderungen  | Energiebedarf ist gedeckt |

# Kurz-Report

## Übersicht Solarthermie (Jahreswerte)

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Kollektorfläche                           | 12,8 m <sup>2</sup>            |
| Solarer Deckungsgrad gesamt               | 24,8%                          |
| Solarer Deckungsgrad Warmwasser [SFnHw]   | 56,7 %                         |
| Solarer Deckungsgrad Gebäude [SFnBd]      | 11,1 %                         |
| Gesamter Kollektorfeldertrag              | 5.373,1 kWh                    |
| Kollektorfeldertrag bzgl. Bruttofläche    | 421,4 kWh/m <sup>2</sup> /Jahr |
| Kollektorfeldertrag bzgl. Aperturfläche   | 521,9 kWh/m <sup>2</sup> /Jahr |
| Max. Brennstoffeinsparung (VDI 6002)      | 632,2 l: [Heizöl]              |
| Max. Energieeinsparung (VDI 6002)         | 6.321,3 kWh                    |
| Max. vermiedene CO <sub>2</sub> -Emission | 1.900,7 kg                     |

## Meteodaten-Übersicht

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| Mittlere Aussentemperatur    | 9,1 °C                     |
| Globalstrahlung, Jahressumme | 1.095,4 kWh/m <sup>2</sup> |
| Diffusstrahlung, Jahressumme | 558,3 kWh/m <sup>2</sup>   |

## Komponentenübersicht (Jahreswerte)

| <b>Kessel</b>                          | <b>Ölkessel 12.5kW mit int. Pumpe</b> |          |
|--|---------------------------------------|----------|
| Leistung                               | kW                                    | 12,5     |
| Gesamtnutzungsgrad                     | %                                     | 78,9     |
| Brennstoff- und Strom-Verbrauch [Eaux] | kWh                                   | 20.659,7 |

| <b>Kollektor</b>                      | <b>OPC 15</b>  |          |
|---------------------------------------|----------------|----------|
| Bruttogesamtfläche                    | m <sup>2</sup> | 12,75    |
| Gesamte Aperturfläche                 | m <sup>2</sup> | 10,296   |
| Anstellwinkel (hor.=0°, vert.=90°)    | °              | 45       |
| Ausrichtung (O=+90°, S=0°, W=-90°)    | °              | 0        |
| Kollektorfeldertrag [Qsol]            | kWh            | 5.373,1  |
| Einstrahlung in Kollektorebene [Esol] | kWh            | 13.044,6 |

# Kurz-Report

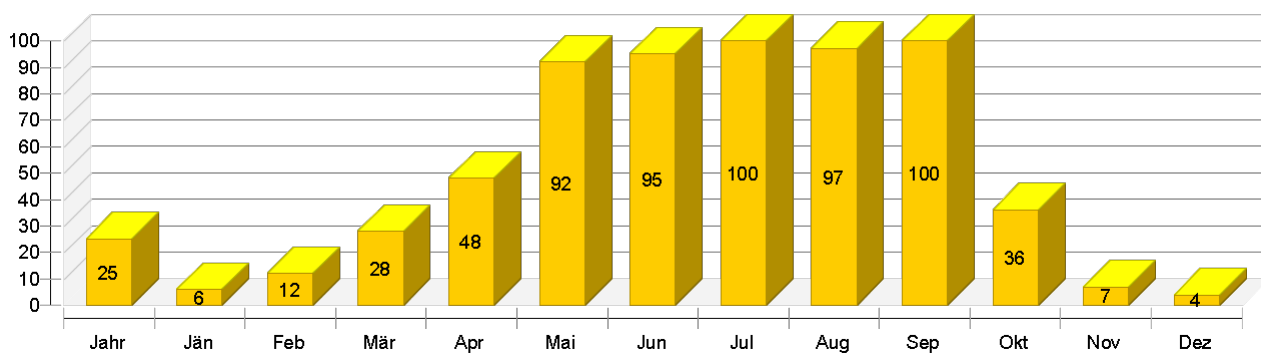
| Gebäude                        | Einfamilienhaus, normales Gebäude |          |
|--------------------------------|-----------------------------------|----------|
| Beheizte/gekühlte Wohnfläche   | m <sup>2</sup>                    | 149,8    |
| Soll-Raumtemperatur            | °C                                | 19       |
| Heizwärmebedarf ohne WW [Qdem] | kWh                               | 15.412,6 |

| Konvektor Fussbodenheizung                | Fussbodenheizung 1000W |          |
|---|------------------------|----------|
| Nettoenergie von/zu den Heiz-/Kühlmodulen | kWh                    | 15.357,1 |

| Warmwasserbedarf               | Konstant |         |
|--------------------------------|----------|---------|
| Volumenentnahme/Tagesverbrauch | l/d      | 202,1   |
| Solltemperatur                 | °C       | 60      |
| Energiebedarf [Qdem]           | kWh      | 4.354,7 |

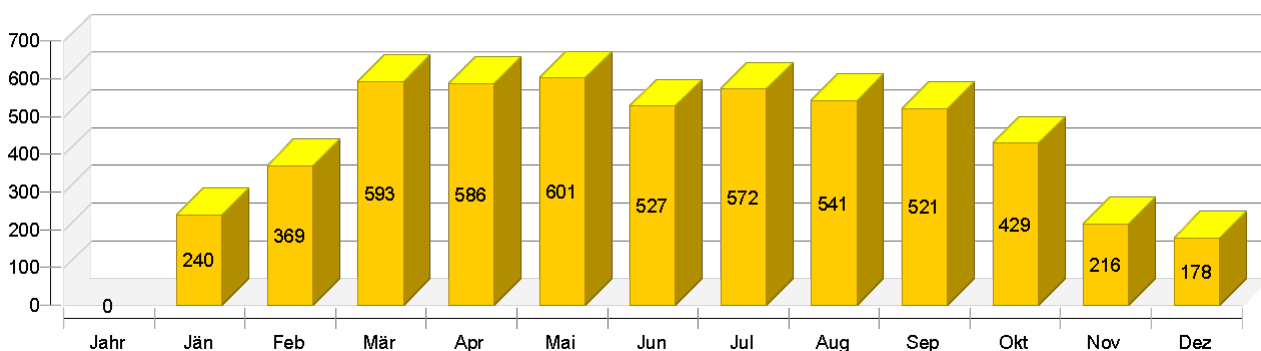
## Solarer Deckungsgrad: Anteil Solarenergie an das System [SFn]

%



## Solarthermische Energie an das System [Qsol]

kWh



# Kurz-Report

## Kollektor

Tägliche Maximaltemperatur [ °C]

