

Infoblatt EnerCoach

## Thermische Sonnenkollektoren

### Umgang mit Thermischem Nutzungssystem Sonnenkollektoren



Thermische Sonnenkollektoren bilden eine Möglichkeit der Wärmeerzeugung, hauptsächlich zur Warmwasseraufbereitung aber auch zur Heizungsunterstützung.

Es kann der Fall sein, dass kommunale Liegenschaften mit thermischen Sonnenkollektoren ausgerüstet sind.

- Hauptanwendung Sportbauten für die Warmwasseraufbereitung (Liegenschaften im Verwaltungsvermögen)
- Hauptanwendung Wohnbauten zur Warmwasseraufbereitung (Liegenschaften im Finanzvermögen)

### Arten von thermischen Sonnenkollektoren



Flachkollektoren



Röhrenkollektoren

In der Mehrzahl der Anwendungen gelangen Flachkollektoren zum Einsatz.

## Richtwerte für den Ertrag von thermischen Sonnenkollektoranlagen

(Quelle: Markterhebung Sonnenenergie 2016; 3.5 Energieertrag)

Anwendungsbereiche	Spezifischer Ertrag von Röhrenkollektoren	Spezif. Ertrag von verglasten Flachkollektoren
Warmwasser in EFH	480 kWh / m <sup>2</sup> a	450 kWh / m <sup>2</sup> a
Warmwasser in MFH	620 kWh / m <sup>2</sup> a	590 kWh / m <sup>2</sup> a
WW und Heizung EFH + MFH	360 kWh / m <sup>2</sup> a	270 kWh / m <sup>2</sup> a
Übrige Anwendungsbereiche	570 kWh / m <sup>2</sup> a	540 kWh / m <sup>2</sup> a

*Hinweise zum Ertrag von unverglasten Kollektoren wie sie im Wesentlichen für die Wassererwärmung von Schwimmbädern verwendet werden*

Unverglaste Kollektoren:	300 kWh / m <sup>2</sup> a
Unverglaste selektiv beschichtete Kollektoren:	400 kWh / m <sup>2</sup> a

### Berücksichtigung thermischer Sonnenkollektoren in EnerCoach Online

Der Ertrag von thermischen Sonnenkollektoren wird im Bereich Warmwasser und / oder Raumheizung berücksichtigt. Bei kommunalen Gebäuden gelangt hauptsächlich die Nutzung Warmwasser zur Anwendung.

Wichtig als Eckdaten für die Energiebuchhaltung sind Art der Sonnenkollektoren und Fläche der Sonnenkollektoren.

#### Wärmemessung vorhanden

Falls der Ertrag der Sonnenkollektoren mit einem Wärmezähler gemessen wird, kann dieser Wert direkt in der Energiebuchhaltung verwendet werden. Als thermisches Erzeugungssystem wird eine Sonnenkollektoranlage definiert.

#### Keine Wärmemessung vorhanden

Verwenden Sie für diesen Fall die vorhandene Fläche der Sonnenkollektoren und multiplizieren die Fläche mit dem spezifischen Ertrag pro m<sup>2</sup> (aus Tabelle Richtwerte). Übernehmen sie diesen Wert in die Energiebuchhaltung.

Bei Unsicherheiten nehmen sie mit dem Planer / Ersteller der Anlage Kontakt auf oder mit einem Energieberater / Energiestadtberater.