

### Solaranlage zur Erwärmung des Warmwassers

Eine thermische Solaranlage weist folgende Hauptteile auf:

- **Sonnenkollektoren**; hier wird die Wärme der Sonne eingefangen
- **Kollektorkreislauf**; damit wird die gewonnene Wärme zum Wassererwärmer transportiert
- **Wassererwärmer**; er gibt die im Kollektorkreislauf enthaltene Wärme an das Wasser im Speicher ab
- **Speicher**; hier wird das erwärmte Wasser bis zum Verbrauch aufbewahrt.

### Kosten

Eine qualitativ gute thermische Solaranlage für Warmwasser im Einfamilienhaus kostet inkl. MwSt ca. CHF:

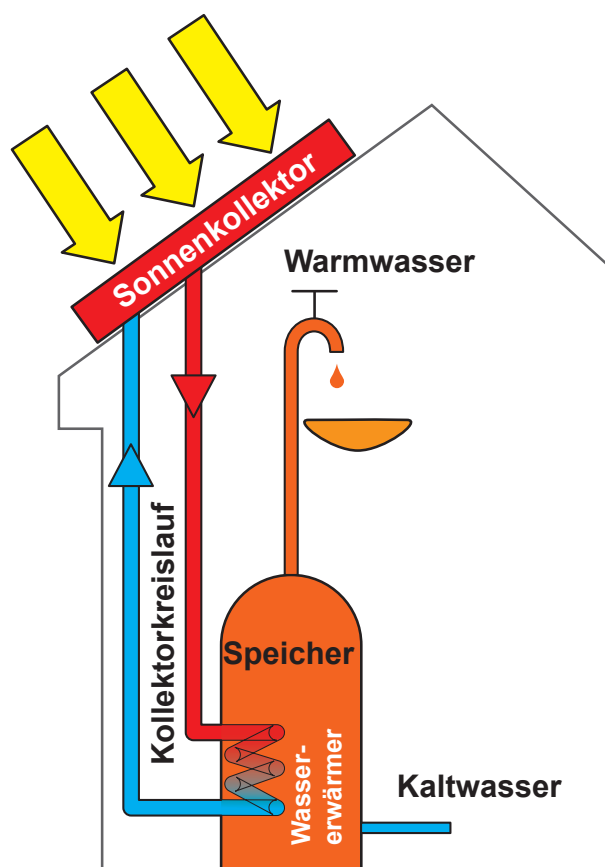
• Kollektoren 4 bis 6 m <sup>2</sup> mit Einbaumaterial	2'600.00
• Kollektorkreislauf mit Hydraulikpumpe und Regelung	1'200.00
• Solarspeicher mit Elektroheizeinsatz und 2 Wärmetauscher	2'500.00
• Installation und Inbetriebnahme der Solaranlage	2'800.00
• Elektroinstallation, Anschluss ab Heizung	1'200.00
<b>Total Kosten (Richtkosten)</b>	<b>10'300.00</b>

- Förderbeiträge beachten (z. B. [www.energiefranken.ch](http://www.energiefranken.ch))

Die angegebenen Preise können je nach Gebäudetyp und Installationsaufwand variieren. Massnahmen für Arbeitssicherheit sind in den Preisen nicht enthalten. Demontage der bestehenden Anlage und deren Entsorgung sind nicht eingerechnet.

### Einige Fakten

- Solaranlagen machen unabhängiger von energiepolitischen Entscheiden und Energiepreisen.
- Eine Solaranlage kann bis zu 70 % der nötigen Wärme für Warmwasser in einen 4 bis 5-Personenhaushalt decken (Deckungsgrad im Sommer bis 100 % möglich).
- Die Betriebskosten sind nicht abhängig von steigenden Energiekosten ( z. B. Öl, Gas).
- Bei einer Nachrüstung bei bestehenden Bauten kann eine solche Anlage innert 2-3 Tagen installiert und in Betrieb genommen werden. Die Beeinträchtigungen während dem Umbau sind gering.
- Die Solaranlage wird durch Handwerker aus Ihrer Umgebung gebaut und installiert ([www.gh-schweiz.ch](http://www.gh-schweiz.ch)).



### Solaranlage zum Heizen und für das Warmw

Eine thermische Solaranlage weist folgende Hauptteile auf:

- **Sonnenkollektoren**; hier wird die Wärme der Sonne eingefangen
- **Kollektorkreislauf**; damit wird die gewonnene Wärme zum Wassererwärmer transportiert
- **Wassererwärmer**; er gibt die im Kollektorkreislauf enthaltene Wärme an das Wasser im Speicher ab
- **Kombispeicher**; hier wird das erwärmte Wasser bis zum Verbrauch über die Heizung und den Warmwasserbezug aufbewahrt.

### Kosten

Eine qualitativ gute thermische Solaranlage für Heizung und Warmwasser im Einfamilienhaus kostet inkl. MwSt ca. CHF

- |  |          |
|--|----------|
| •Kollektoren 10 bis 15 m <sup>2</sup> mit Einbaumaterial | 7'200.00 |
| •Kollektorkreis mit Hydraulikpumpe und Regelung          | 1'800.00 |
| • Kombispeicher mit Solar-Wärmetauscher                  | 5'200.00 |
| • Installation und Inbetriebnahme der Solaranlage        | 4'800.00 |
| • Elektroinstallation, Anschluss ab Heizung              | 2'600.00 |

**Total Kosten** (Richtkosten) **21'600.00**

- Förderbeiträge beachten (z. B. [www.energiefranken.ch](http://www.energiefranken.ch))

Die angegebenen Preise können je nach Gebäudetyp und Installationsaufwand variieren. Massnahmen für Arbeitssicherheit sind in den Preisen nicht enthalten. Demontage der bestehenden Anlage und deren Entsorgung sind nicht eingerechnet. Eine neue Heizanlage oder Anpassungsarbeiten der bestehenden Heizung sind separat zu berechnen. Zum Betreiben einer solarunterstützten Heizung wird ein Heizsystem, wie z. B. Wärmepumpe, Holzschnittel- oder Holzpelletheizung usw. benötigt.

### Einige Fakten

- Solaranlagen machen unabhängiger von energiepolitischen Entscheiden und Energiepreisen.
- Eine Solaranlage kann in einem gut gedämmten Haus bis zu 50 % der nötigen Wärme für Heizung und Warmwasser für einen 4 bis 5-Personenhaushalt decken.
- Bei einer Nachrüstung bei bestehenden Bauten kann eine solche Anlage innert 3-4 Tagen installiert und in Betrieb genommen werden. Die Beeinträchtigungen während dem Umbau sind gering.

