

Warmwasser aus Solarstrom

Maifeld Solar bietet nicht nur maßgeschneiderte Photovoltaikanlagen, sondern auch weitergehende Konzepte zur umweltschonenden und rentablen Umsetzung neuer Lösungswege im Bereich häuslicher Energieversorgung.

In Zeiten stetig steigender Energiepreise sind Alternativen zur konventionellen Warmwasserbereitung gefragt. Was bislang als Domäne solarthermischer Anlagen galt, ist heute als Kombination aus Photovoltaik und Wärmepumpe wirtschaftlich interessanter.

Sie können einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz und zur nachhaltigen Energieerzeugung und -nutzung leisten. Gleichzeitig legen Sie Ihr Geld lohnend an.

Photovoltaik statt Solarthermie

Die Kombination aus Photovoltaik mit Wärmepumpe zur Warmwasserbereitung bietet im Gegensatz zur Solarthermie einige entscheidende Vorteile :

- längere Lebenserwartung
- geringere Wartungskosten
- keine zusätzlichen Rohrleitungen
- Nutzung der Energieüberschüsse durch Einspeisung ins Stromnetz

Kernstück der Anlage ist hier - neben den Solarmodulen - die Wärmepumpe. Sie lässt sich an beliebiger Stelle ins Warmwassernetz einbinden, speichert ca. 260 l Wasser - genug für den täglichen Bedarf - und kann im Notfall unabhängig von der Photovoltaik betrieben werden.



Beispielrechnung* zur Warmwasserbereitung mit Photovoltaikanlage und Wärmepumpe

Annahmen :

Warmwasserbedarf :

2700 kWh/Jahr (= 3-Personen-Haushalt)

Gaspreis :

7ct/kWh

Strompreis:

22ct/kWh

Solarthermie :

Anschaffungskosten 5000 € (bei 1800 kWh/Jahr)

Photovoltaik:

Anschaffungskosten 6 kWp ~ 9.000 €

Jahresertrag 850 kWh/kWp**

Einspeisevergütung 12,31 ct/kWh

Anschaffungskosten Wärmepumpe : 3000 €

Preissteigerungsrate Gas/Strom 4 % pro Jahr

* Es handelt sich hier um eine Modellrechnung, d.h. kein rechtsverbindliches Angebot.
Zahlen und Daten teilweise entnommen aus Photon 11/2011

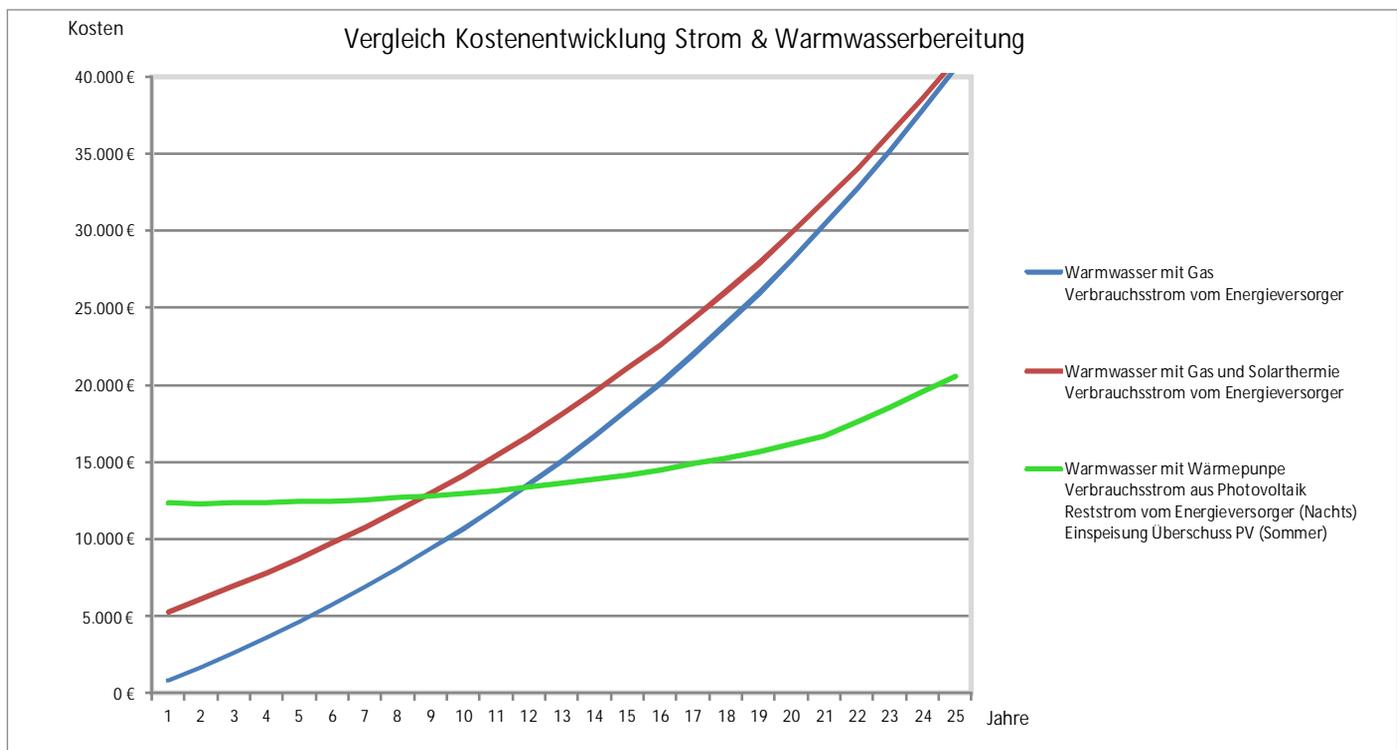
** kWp = Kilowatt peak, Maßeinheit für die Nennleistung einer Solarstromanlage.

Die Investitionskosten für eine Solarthermie zur Unterstützung der Warmwasserbereitung macht sich erst nach 25 Jahren bezahlt und dies ohne Berücksichtigung der Wartungskosten. Dies entspricht in etwa der Lebensdauer der Anlage.

Die Photovoltaik/Wärmepumpen-Variante dagegen ist schon nach 8,5 Jahren kostengünstiger als die Warmwasserbereitung mit Gas / Solarthermie und nach 11,5 Jahren günstiger als bei einer klassischen Warmwasserbereitung mit Gas.

Der Kostenvorteil beläuft sich nach 20 Jahren auf ca. 14.000 €.

Wie immer gilt : wir sind in jeder Phase von der Planung über die Installation bis hin zur Wartung Ihr direkter Ansprechpartner.



Stand 03/2016