

Thema Energie: Was Sie schon immer wissen wollten

Rechnen sich Photovoltaik- und Solaranlagen für private Haushalte? Oder ist Solarenergie nur etwas für Idealisten?



Teil 9

Die Nachfrage nach erneuerbaren Energiequellen ist seit Jahren ungebrochen hoch, gerade auch für die Versorgung von Privathaushalten. Solarthermie und Photovoltaik (PV) nehmen dabei, auch dank staatlicher Fördermittel, einen Spitzenplatz ein. Mit einem eigenen „Sonnenkraftwerk“ können Verbraucher ihre Energiekosten senken und zugleich einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten. Mehr und mehr Hausbauer lassen sich daher eine Solarthermie-Anlage zur Warmwasserbereitung bzw. Heizungsunterstützung oder eine PV-Anlage zur Stromerzeugung auf das Dach installieren.

Kostenlose Sonnenenergie

In der Region Ulm/Neu-Ulm erzeugt eine PV-Anlage mit zehn Quadratmetern Modulfläche und einem Kilowatt peak (kWp) Leistung im

Schnitt von 20 Jahren rund 900 Kilowattstunden (kWh) Strom jährlich. Zum anderen kann eine ausreichend dimensionierte Solarthermie-Anlage bis zu 60 Prozent der für die Wassererwärmung benötigten Energie bereitstellen. Für einen Vier-Personen-Haushalt sind dafür rund 4 bis 6 Quadratmeter Kollektorfläche notwendig, die bei einem Gesamtenergiebedarf von 4.000 kWh für die Warmwasserbereitung rund 2.400 kWh beisteuern. Doch die Anschaffung eines „Sonnenkraftwerks“ ist kostspielig. Daher fragen sich viele Bauherren, ob sich die Investition in eine Solarthermie- bzw. PV-Anlage überhaupt rechnet.

Langfristige Amortisation

Tatsache ist, dass sich die Investition erst langfristig amortisiert. Je nach Anlagentyp und -größe rechnen sich PV-Anlagen nach etwa 12-15 Jahren, Solarthermie-Anlagen nach etwa 20 Jahren. Bei Solaranlagen können die Investitionskosten nicht allein

durch die Einspareffekte wieder heringeholt werden. Auch die finanzielle Förderung durch den Staat ist dazu notwendig: Sie beträgt zur Zeit 54,60 Euro pro Quadratmeter Kollektorfläche für Anlagen zur Wassererwärmung und 70,20 Euro für Anlagen, die auch Energie für die Heizung bereitstellen. Zudem gewährt die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) in ihren Förderprogrammen zinsvergünstigte Darlehen, wenn die Solaranlage im Rahmen einer energetischen Sanierungsmaßnahme installiert wird. Darüber hinaus werden Solarthermie-Anlagen von vielen Kommunen gefördert. Betreiber von PV-Anlagen erhalten nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) für jede erzeugte Kilowattstunde elektrische Energie, die sie in das lokale Stromnetz einspeisen, in diesem Jahr 49,21 Eurocent Einspeisevergütung vom örtlichen Energieversorger. Zusätzlich gewährt die KfW mit dem Programm „Solarstrom erzeugen“ für PV-Anlagen ein zinsvergünstigtes Darlehen.

	Solare Warmwasserbereitung	Solare Heizungsunterstützung
Warmwasserspeicher	80 l pro Person	etwa 60 l pro m ² Kollektorfläche
Flachkollektor	1,5 m ² pro Person	4 m ² pro Person
Vakuümrohrenkollektor	1 m ² pro Person	3 m ² pro Person

Speichergroße und Kollektorfläche

INFO

Mehr zum Thema Energie unter www.suedwest-aktiv.de oder telefonisch bei der Energieberatung Tel. 0731-166-1599.



Möchten Sie sich Ihr eigenes „Sonnenkraftwerk“ bauen?

Die SWU-Energieberatung erklärt Ihnen alles Wissenswerte zur Installation einer Solarthermie- oder PV-Anlage. Zum Thema informiert die SWU auch in zwei Vorträgen am 01.03. (PV-Anlage planen) und 06.03. (Solaranlage planen), jeweils um 19.00 Uhr, SWU-Hauptgebäude, Karlstr. 1. Anmeldung unter Telefon 0731/166-1599.



SWUEnergie