PRESSEINFORMATION



Photovoltaik & Warmwasser Regionale Energieagentur

Bei Trinkwassererwärmung mittels Sonnenenergie denkt man zuerst an Solarthermie, also der Übertragung der in Kollektoren gewonnenen Sonnenwärme auf das Trinkwasser. Doch auch Strom aus Photovoltaik kann Warmwasser für den Haushalt erzeugen. Das ist besonders dann interessant, wenn die Photovoltaikanlage aufgrund ihrer Größe etwas mehr Strom erzeugt, also sowieso im Haushalt benötigt wird. Die Energieberatung der Verbraucherzentrale und die Regionale Energie-agentur Ulm stellen drei Möglichkeiten vor.

Warmwasser mit Photovoltaik und Heizstab

Insbesondere in den sonnenreichen Sommermonaten erzeugen viele Photovoltaikanlagen mehr Sonnenstrom als im Haushalt verbraucht wird. Bei zentraler Warmwasserbereitung liegt der Gedanke nahe, den überschüssigen Strom mittels eines in den Warmwasserspeicher eingebauten elektrischen Heizstabes in Wärme umzuwandeln und damit das Trinkwasser zu erwärmen. Bei ausreichend dimensionierter Photovoltaikanlage kann hierfür nahezu ausschließlich günstiger Solarstrom genutzt werden. Dies erspart den Einsatz von teurem und klimaschädlichem Heizöl oder Erdgas.

Bei vielen Speichern sind für den Einbau elektrischer Heizstäbe bereits Öffnungen zum mühelosen Nachrüsten vorhanden. Regelbare Heizstäbe können die jeweils verfügbare solare Überschussleistung besonders effizient nutzen. So lässt sich unnötiger zusätzlichen Strombezug aus dem Stromnetz vermeiden, wenn aufgrund einer Wolke kurzzeitig mal weniger Überschussstrom verfügbar ist.

Warmwasser mit Photovoltaik und Wärmepumpe

Elektrisch angetriebene Wärmepumpen nutzen den eingesetzten Strom besonders effizient. Abhängig von der zu erzeugenden Temperatur und der eingesetzten Technik beziehen sie bis zu 75% der abgegebenen Wärmeenergie aus der Umwelt. PV-Überschussstrom, auch aus kleineren Anlagen, kann somit für die Warmwasserversorgung im Sommer einen wesentlichen Anteil des benötigten Stromes liefern. Die Anpassung der Anlagensteuerung an die individuelle Situation, beispielsweise der vorrangigen Wassererwärmung am Nachmittag, kann die Anlageneffizienz erhöhen und die anteilige Nutzung von Bezugsstrom weiter reduzieren.



Verbraucherzentrale Baden-Württemberg e. V.

Pressestelle Tel. (0711) 66 91 73 presse@vz-bw.de www.vz-bw.de

Verbraucherzentrale Bayern

Pressestelle Tel. (089) 5527 95177 energie@vzbayern.de

Regionale Energieagentur Ulm gGmbH

Tel. (0731) 7903 308 0 info@rea-ulm.de www.regionale-energieagenturulm.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Warmwasser mit Hybridmodulen

Eine weitere Möglichkeit sind Hybridmodule, auch PVT-Module genannt. Sie kombinieren PV-Module und thermische Solarkollektoren, erzeugen also sowohl Strom als auch Wärme für die Warmwasserbereitung. Solarzellen auf der Vorderseite wandeln Sonnenlicht in Solarstrom um. Die bei Besonnung entstehende Wärme nehmen Solarkollektoren auf der Rückseite mithilfe einer Solarflüssigkeit auf. Diese Wärme wird an den Trinkwasser- oder Pufferspeicher weitergeleitet, was den Bedarf an anderweitig erzeugter Wärme für die Trinkwassererwärmung reduziert.

In allen Fällen ist aus hygienischen Gründen auf ausreichende Temperierung des Trinkwassers zu achten!

Fragen rund um das Thema Photovoltaik, Speicher und Solarthermie sowie der möglichen Förderung beantworten Ihnen unsere Energie-Fachleute.

Die Beratung findet online, telefonisch oder in einem persönlichen Gespräch statt. Unsere Energie-Fachleute beraten anbieterunabhängig und individuell. Mehr Informationen gibt es kostenfrei unter bei der Regionalen Energieagentur Ulm/Neu-Ulm unter **0731-7903 3080**.

Die Energieberatung der Verbraucherzentrale wird gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz.