

Einfach und effektiv: Mini-Solaranlagen

Mit der Kraft der Sonne

Wer zumindest einen Teil seines Stroms selbst erzeugen will, muss sich keine große Photovoltaikanlage auf das Dach bauen lassen. Günstige Mini-Solaranlagen lassen sich nahezu überall aufstellen und tragen zum Klimaschutz bei.

Kleine Solaranlagen liefern Strom für das Gartenhäuschen oder das Wohnmobil. Doch es gibt keinen Grund, solche Mini-Solaranlagen nicht auch am eigenen Heim zu befestigen. „Bisher sind in Filderstadt noch keine registriert, aber es wurde schon Interesse gezeigt“, sagt Myrthe Baijens. Dabei seien solche Anlagen ganz einfach, erzeugten umweltfreundlichen Strom und sparten auch noch Geld, ergänzt die Filderstädter Klimaschutzmanagerin.

Mini-Solaranlagen, auch Balkonmodul, Stecker-Solaranlage oder Plug-in-Photovoltaikanlage genannt, sind einzelne Solarmodule mit Wechselrichter. Sie werden über spezielle Einspeisesteckdosen an das Hausstromnetz angeschlossen. Wenn die Sonne scheint, liefert das Modul den Strom direkt an alle angeschlossenen und eingeschalteten elektrischen Geräte. „Damit kann rund ein Zehntel des Stromverbrauchs abgedeckt werden“, sagt Baijens.

Die in verschiedenen Größen erhältlichen Solarmodule können zum Beispiel im Garten, auf der Terrasse, dem Balkon oder auch auf dem Dach installiert werden. Da die Anlagen sehr klein und je nach Standort leicht zu installieren sind, eignen sie sich auch gut für Mietwohnungen – vorausgesetzt, der Vermieter ist einverstanden.

Überschaubare Anforderungen

Der Betrieb solcher Anlagen ist erlaubt, sofern unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dies ist der Fall, wenn die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE) eingehalten werden. Die Anlage muss bei der Bundesnetzagentur im Marktstammdatenregister (www.marktstammdatenregister.de) und beim lokalen Netzbetreiber – in Filderstadt ist das die Netze BW, angemeldet werden. Letztere schreibt vor, dass ein Elek-



Ganz einfach am Haus zu montieren – die Mini-Solaranlage.

Foto: e

triker hinzugezogen wird. Dieser prüft, ob die Stromleitung ausreichend dimensioniert ist, installiert die Einspeisesteckdose und die Solaranlage und sorgt dafür, dass dabei die Regeln des VDE eingehalten werden. Voraussetzung für die Inbetriebnahme der Anlage ist zudem ein Zweirichtungszähler. Dieser registriert separat, ob und wie viel Strom in das öffentliche Netz eingespeist wird. Ein normaler Zähler würde sich in einem solchen Fall rückwärts drehen, was nicht erlaubt ist.

Lohnt sich eine Mini-Solaranlage?

Eine typische Anlage mit einer Leistung von 300 Watt Peak liefert im Durchschnitt jährlich 300 Kilowattstunden Strom. Nutzt man diesen selbst, spart man bei Stromkosten von 28 Cent pro Kilowattstunde jährlich 84 Euro. Rechnet man noch die Kosten für einen Zählertausch und einen Elektriker hinzu, würde eine solche Anlage sich nach rund sechs Jahren amortisiert haben und liefert dann noch einmal gut 20 Jahre kostenlosen Strom. Die Preise der Mini-Solaranlagen lie-

gen im Schnitt zwischen ein und zwei Euro pro Kilowattpeak.

Grundbedarf ermitteln

„Für den eingespeisten Strom kann die EEG-Vergütung beantragt werden“, sagt Baijens. Derzeit bekomme man jedoch lediglich 10,33 Cent pro gelieferter Kilowattstunde. „Es ist also deutlich attraktiver, den erzeugten Strom selbst zu nutzen und auf die Arbeit für die Beantragung zu verzichten“, ergänzt die Klimaschutzmanagerin.

Die Leistung des Moduls sollte daher am Grundstrombedarf ausgerichtet werden, um einen möglichst hohen Eigenverbrauchsanteil zu bekommen. Dafür kann man an einem Tag morgens und abends den Zähler ablesen und die verbrauchte Strommenge durch die Zahl der verstrichenen Stunden teilen. Dies ergibt dann die Leistung, die über den Tag hinweg durchschnittlich gebraucht wurde.

Weitere Informationen zu den Mini-Solaranlagen gibt es auf der Website: www.machdeinenstrom.de und bei Myrthe Baijens unter Telefon: 0711/7003-676. (tk)

KLIMATIPP DES MONATS



Logo: Umweltverbände

Grüner Strom?! Jetzt auch grünes Gas!

Grüner Strom ist mittlerweile ein recht gängiges Produkt, grünes Gas ist dagegen noch neu und deutlich weniger verfügbar. Um das Label „Grünes Gas“ zu bekommen, muss der Anbieter strenge Kriterien, dessen Einhaltung jährlich von einem unabhängigen Prüfinstitut kontrolliert werden, erfüllen: Das Biogas muss aus biogenen Rest- und Abfallstoffen wie Küchenabfälle, Grünschnitt oder Klärgas gewonnen werden. Biogas aus Gülle aus

der Massentierhaltung ist ausgeschlossen. Die Anbieter müssen garantieren, dass der Anteil Biogas mindestens zehn Prozent beträgt. Produkte mit hundert Prozent Biogas gibt es ebenfalls. Weiterhin gibt es Labels für Ökogas oder klimaneutrales Gas. Diese werden vergeben an Produkte mit reinem Erdgas, wofür mittels Zertifikaten die Kohlenstoffdioxidemissionen ausgeglichen werden. Zudem gibt es Biogasanbieter die nicht zertifiziert sind; da gilt es genau hinzugucken, nach welchen Standards das Biogas produziert wird. (mb)