

Neue Marktübersicht zu Stecker-Solar-Geräten

Photovoltaik-Balkonmodule erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. pv magazine stellt in seiner neuen Marktübersicht, sieben Anbieter und 15 Module vor, aus denen Interessenten wählen können.

pv-magazine, 16. März 2018 Daniel Seeger

Der Markt für Stecker-Solarmodule ist jung. Dennoch gibt es bereits eine Vielzahl an verschiedenen Modellen zu kaufen. Die erste Frage bei der Erstellung der Übersicht war daher, wie wir die Produkte abgrenzen. Sollen wir nur Produkte mit fest montiertem Schukostecker listen oder Minimodule mit Modulwechselrichter allgemein oder standardisierte Minianlagen bis zu einer Leistung von zum Beispiel einem Kilowatt? Wir haben uns vorerst für Produkte entschieden, die vom Laien nach unserer Meinung sicher auf dem Balkon betrieben werden können.

„Bis 2,6 Ampere ist der Betrieb eines Stecker-Solar-Gerätes unproblematisch“, sagt Thomas Seltmann, Energieexperte bei der Verbraucherzentrale NRW. Demnach blieben Photovoltaikmodule mit insgesamt 600 Watt noch innerhalb des Rahmens, den Strom daraus verbraucht der Haushalt überwiegend selbst. „Wenn ich ein Kilowatt habe, handelt es sich nicht mehr um ein Haushaltsgerät, sondern um eine Anlage, bei der dann auch die Einspeisung ins Stromnetz relevant wird“, sagt Seltmann.

Umstritten ist die Art des Anschlusses. Die Anbieter liefern ihre Kleinmodule in der Regel mit Schukostecker oder mit dem Einspeisestecker Wieland gesis rst20i3 aus, bei zwei Anbietern gibt es die Module auf Wunsch auch ohne Stecker. Alle Module in der Marktübersicht haben durchweg einen Netz- und Anlagenschutz installiert. Die Leistung der Kleinmodule in der Übersicht liegt zwischen 150 und 320 Watt. Da die kompakten Module dazu gedacht sind, unkompliziert an Balkonbrüstungen, auf Terrassen oder Garagendächern aufgebaut zu werden, war ein wichtiges Kriterium in der Umfrage die Befestigung. Die Fassadenbefestigung ist bei einigen Anbietern im Preis enthalten, bei anderen müssen die Materialien je nach Art der Befestigung dazu bestellt werden. Die Module unterscheiden sich in Größe und Gewicht in der Regel nur wenig, im Schnitt liegen sie bei etwa 100 x 170 x 7 Zentimetern, bei einem Gewicht von 18 bis 26 Kilogramm. Ein besonders kompaktes Modul bietet Oekostrom mit den Maßen 70 x 140 x 5 Zentimeter bei einem Gewicht von 14 Kilogramm an. Mit seinen 150 Watt hat das Modul auch etwa nur halb so viel Leistung wie die meisten anderen Module. Die Anbieter verkaufen ihre Module insbesondere mit Mikrowechselrichtern von AE Conversion und Envertec. Der maximale AC-Strom liegt bei 0,65 bis 1,5 Ampere.

Preislich unterscheiden sich die Produkte teilweise deutlich. Die Preisspanne reicht von 299 bis 725 Euro. Das Modul von Oekostrom ist in Größe und Leistung zwar deutlich kleiner, mit rund 600 Euro bewegt es sich trotzdem in derselben Preisklasse. „Wir haben uns im Hinblick auf unseren eigenen ökologischen Fußabdruck bewusst für eine Fertigung in Österreich entschieden – im Vergleich zur Stangenware aus chinesischer Großfertigung hat das natürlich seinen Preis“, sagt Michael Koppensteiner, Vertriebsleiter bei Oekostrom. Die Unternehmenstochter Simon Energy baut das Modul, nur die Solarzellen kämen von außerhalb der EU. In Deutschland vertreibt übrigens Greenpeace Energy das Modul aus der Alpenrepublik. Mit 299 Euro bietet Minijoule ein besonders günstiges Stecker-Solar-Gerät – die Wechselrichter hat das Unternehmen aus der Insolvenzmasse von Enecsys aufgekauft. Bei allen Modulen fallen zum Preis noch Versandkosten zwischen 29 und 45 Euro an. Weitere Extras wie zum Beispiel ein Datenlogger oder eine Vier-Meter-Schukoleitung müssen meist dazugekauft werden – der Datenlogger ist in unserer Marktübersicht nur beim Produkt von SIZ im Preis enthalten.

Die Anbieter konnten der pv magazine Redaktion im Rahmen der Umfrage Anregungen geben, worüber bei den Balkonmodulen geschrieben werden müsste. Ein wichtiges Anliegen war es, Fragen der Verbraucher etwa hinsichtlich Installation und Anmeldung eines Balkongeräts aufzugreifen und so Befürchtungen zu entkräften. Ein Anbieter beklagte sich darüber, dass verunsicherte Verbraucher den Energieversorger fragen, ob sie das überhaupt dürften. **„Wenn ich Vegetarier bin, geh ich auch nicht zum Metzger und frage ihn, ob ich Vegetarier bleiben soll“**, so der Vergleich. Andere Anbieter wiesen auf die „Hinderungspolitik der Netzbetreiber“ hin – und auf die Unsicherheit innerhalb der Branche bezüglich der Schukostecker.

Die vollständige Datenbank ist unter www.pv-magazine.de/kleinmodule verfügbar. Anbieter, die noch nicht vertreten sind, können sich per Mail bei der Redaktion melden: redaktion@pv-magazine.com. Bei der Erstellung der Marktübersicht standen uns Marcus Vietzke, Geschäftsführer von Indielux und Koordinator AG PVplug bei der DGS, und Paul Wieland von Carpediem Energy beratend zur Seite – wir möchten uns dafür an dieser Stelle bedanken.