

IMPULSE

INFO-BLATT 1

STECKER-SOLARANLAGEN



DIE WICHTIGSTEN HINWEISE

STECKER-SOLARANLAGEN

Ein Solarmodul erzeugt aus Sonnenlicht elektrischen Strom. Das geht auf dem Hausdach oder dem Balkon. Auf dem Hausdach werden die Anlagen fest montiert, auf Balkonen kommen Stecker-Solaranlagen zum Einsatz. Diese heißen so, weil die Anlagen an eine Steckdose angesteckt werden können. Sie stehen auf dem Balkon oder sind am Balkongeländer montiert.

WIE WERDEN SIE ANGESCHLOSSEN?

Stecker-Solargeräte sollen über einen Spezialstecker des Typs „Wieland“ angeschlossen werden. Der Anschluss über den haushaltsüblichen Schuko-Stecker wird derzeit lediglich geduldet, soll aber in Zukunft ebenfalls vollständig zugelassen werden.

Wenn Sie über eine Steckdose am Balkon verfügen, können Sie die Anlage einfach dort anschließen. Das Kabel kann beschädigt werden, sollten Sie es durch eine geöffnete Tür oder ein Fenster bis zur nächsten Steckdose in der Wohnung führen. Bitte beachten Sie, dass eine Steckdose auf dem Balkon nur von einer Elektrikerin oder einem Elektriker nachgerüstet werden darf!

Schließen Sie niemals eine Stecker-Solaranlage an eine Mehrfachsteckdose an! Nutzen Sie für das Gerät immer eine Steckdose, an der ausschließlich die Solaranlage angeschlossen ist.

LOHNT SICH DAS?

Der Kauf einer Stecker-Solaranlage amortisiert sich nach 5 bis 10 Jahren, die Module bleiben in der Regel 30 Jahre und länger funktionsfähig. Eine Stecker-Solaranlage lohnt sich vor allem dann, wenn Sie einen sonnigen Balkon haben. Auf nach Norden ausgerichteten oder durch Bäume verschattete Balkone lässt sich weniger Strom produzieren.

WELCHE TECHNIK BENÖTIGE ICH?

Die Solarmodule für den Balkon unterscheiden sich technisch nicht von denen für das Hausdach. Weil Solarmodule Gleichstrom erzeugen, aber in Deutschland Wechselstrom genutzt wird, muss

zwischen den Solar-Modulen und der Steckdose ein Wechselrichter eingebaut werden. Bei vielen Anbietern werden die Wechselrichter im Paket mit den Stecker-Solarmodulen verkauft.

Ganz wichtig ist, dass der Wechselrichter die Anwendungsregel VDE AR 4105 erfüllt. Nur dann darf er am Stromnetz betrieben werden. Diese Sicherheitseinrichtung ist auch als „NA-Schutz“ bekannt und bedeutet, dass sich der Wechselrichter im Fall einer Störung abschaltet. Die Information finden Sie in der Regel im Produktblatt.

Der Wechselrichter darf maximal eine Leistung von 600 Watt haben.* Daran können Sie 1-3 Module anschließen. Diese dürfen zusammen auch mehr als 600 Wp Leistung haben, da sie durch den Wechselrichter begrenzt werden. „Wp“ steht für „Watt peak“ und gibt die Leistung eines Solarmoduls an.

WIE SIEHT ES MIT EINSPEISUNG AUS?

Stecker-Solargeräte sind für den Stromverbrauch im eigenen Haushalt gedacht. Eine Einspeisung in das öffentliche Stromnetz, so wie man es von den Dachanlagen kennt, ist wirtschaftlich nicht sinnvoll und wird aufgrund der geringen Menge nicht vergütet. Um eine Stecker-Solaranlage legal betreiben zu dürfen, braucht ihr Stromzähler eine Rücklaufsperrung. Sollte Ihr Stromzähler nicht über eine solche Sperre verfügen, können Sie ihn durch Ihren Netzbetreiber tauschen lassen. Stromzähler mit Rücklaufsperrung erkennen Sie an diesem Symbol:



WAS MUSS MAN BEI DER MONTAGE BEACHTEN?

Bei der Montage des Solarmoduls müssen der Montageort und das Befestigungsmaterial für die Anwendung geeignet sein. Das Solarmodul darf nicht durch unsachgemäße Montage oder mangelhafte Unterkonstruktion herabfallen.

Gut geeignet ist die senkrechte Montage an der Außenseite einer Balkonbrüstung, die verschattungsfrei nach Südwest bis Südost ausgerichtet ist.

Die senkrechte Anordnung verringert im Sommer die nicht nutzbaren Erzeugungsspitzen und erhöht im Winterhalbjahr die nutzbaren Erträge. Sofern Sie geübt sind, können Sie die Montage selbst vornehmen. In einigen Orten gibt es Vereine für Nachbarschaftshilfe, die Sie bei der Anbringung unterstützen können. Sie können aber auch einen Elektroinstallationsbetrieb beauftragen.

MUSS ICH DAS GERÄT ANMELDEN?

Es ist vorgeschrieben, dass Sie die Stecker-Solaranlage bei Ihrem Netzbetreiber anmelden.* Diesen finden Sie auf Ihrer letzten Jahresrechnung oder auf Ihrem Stromzähler. Vereinfachte Anmeldeformulare finden Sie meist auf den Internetseiten der Netzbetreiber. Notwendig ist zudem eine Anmeldung im Marktstammdatenregister: www.marktstammdatenregister.de.

GIBT ES WEITERE SICHERHEITSHINWEISE?

Grundsätzlich muss jedes auf dem freien Markt in Deutschland verkaufte Solargerät den deutschen Sicherheitsbestimmungen entsprechen. Die Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie hat zusätzlich einen eigenen Sicherheitsstandard für Solargeräte entwickelt (DGS 0001:2019-10), der Kunden zur

Orientierung dient. Sollten Sie die Möglichkeit haben, ein Gerät kaufen zu können, das diesen Standard erfüllt, empfehlen wir Ihnen den Kauf dieses Geräts.

SOLLTE ICH DIE LEISTUNG ÜBERWACHEN?

Für die Überwachung des Stecker-Solargeräts auf Funktion und Ertrag ist es sinnvoll, einfache Messeinrichtungen wie z. B. Steckdosen-Messgeräte zu nutzen. Diese gibt es teilweise auch mit WLAN- oder Bluetooth-Funktion.

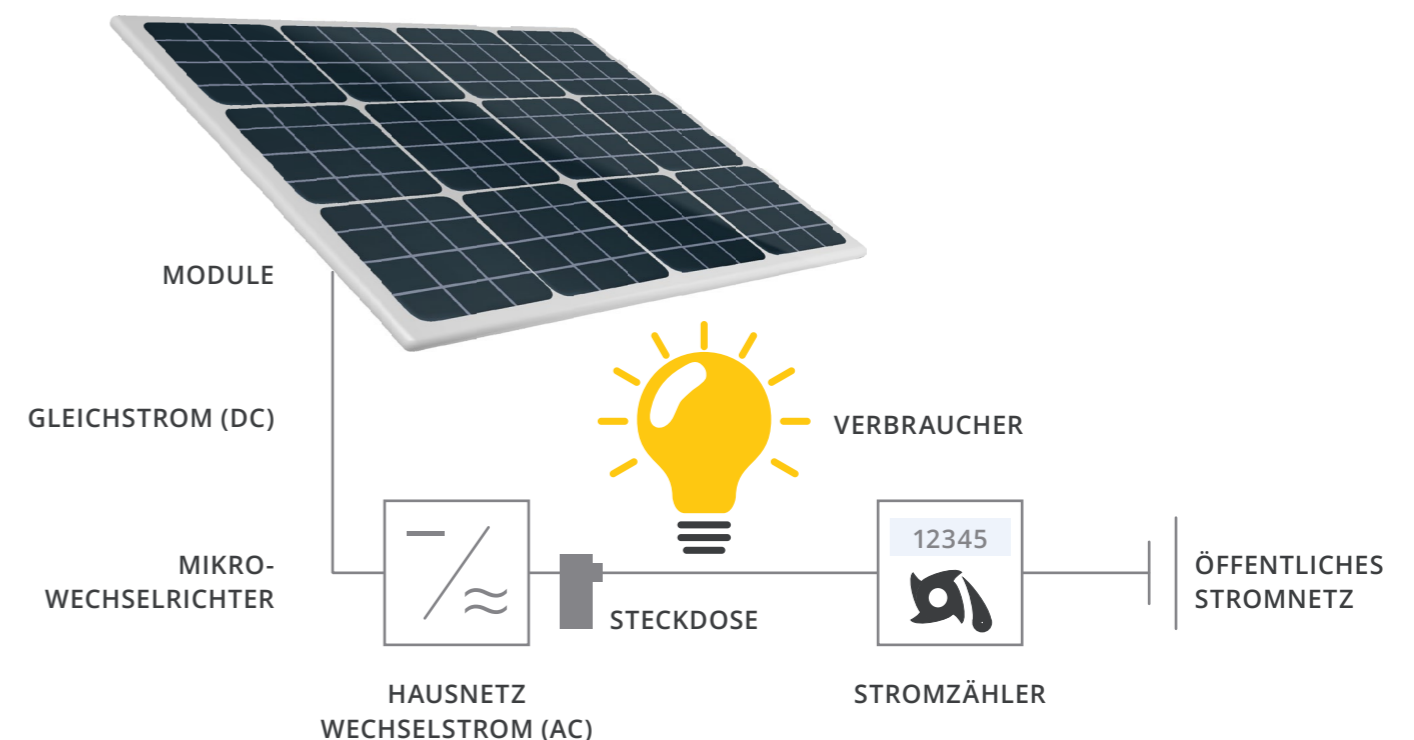
GIBT ES FÖRDERGELDER?

Wenn, dann nur lokal von Ihrer Kommune. Fragen Sie dort nach. Auf Bundes- oder Landesebene gibt es keine Förderungen für Stecker-Solaranlagen.

* SIND GESETZLICHE ÄNDERUNGEN GEPLANT?

Ja. Der Gesetzgeber plant ab 2024 die Anhebung der Wechselrichterleistung von 600 auf 800 Watt. Zudem soll die Anmeldung beim Netzbetreiber entfallen und nur noch die Anmeldung im Marktstammdatenregister notwendig sein. Über die Änderungen informieren Sie die Energieagentur auf www.energieagentur-ebm.de oder die Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie unter www.dgs.de.

FUNKTIONSWEISE STECKER-SOLARGERÄT



CHECKLISTE: SCHRITT FÜR SCHRITT ZUM STECKER-SOLARGERÄT

- Eignen sich die **örtlichen Gegebenheiten** für den Anschluss eines Stecker-Solargerätes? Ist dort **möglichst viel Sonne**?
- Sind die **Steckdose** und der **Stromkreis** auf dem **aktuellen Stand**?
- Sind die **Vermieter** oder die **Eigentümergeinschaft einverstanden**?
- Erfüllen Sie die **Anforderungen** der **Netzbetreiber**?
- Haben Sie sich **bei Ihrer Kommune informiert**, ob es eine **lokale Förderung** gibt?
- Haben Sie das **passende Angebot** gefunden, das **alle Anforderungen erfüllt**? (Technik, Preis/Leistung, Lieferung, Montage und Anschluss, DGS-Sicherheitsstandard/künftige Gerätenorm)?
- Haben Sie **ans Monitoring gedacht**, um die Leistung zu checken?
- Haben Sie **Fachleute** oder eine **örtliche Selbstbaugruppe** an der Hand, die Sie im Zweifel fragen können?
- Ist alles klar mit der **Anmeldung** und einem **eventuell nötigen Zählertausch**?

