

Anhang A: Weiterführende Informationen für Stecker-Solaranlagen

Hintergrund

Ziel der Förderung ist ein Anreiz für die Bürger und Bürgerinnen der Stadt Leimen zu schaffen, eine private Investition im Bereich des Klimaschutzes zu tätigen und dadurch den Einsatz von Erneuerbaren Energien in Form von Stecker-Solaranlagen zu verstärken.

Stecker-Solaranlagen sind Photovoltaikmodule, welche über einen Schutzkontaktstecker (Schuko-Stecker) oder einem speziellem Energiestecker (Wielandstecker) für die Steckdose sowie einen integrierten Wechselrichter verfügt. Die Photovoltaikmodule der Steckersolaranlage wandeln, durch den photoelektrischen Effekt, Lichtenergie in elektrische Energie um.

Der erzeugte Strom wird über den Wechselrichter und der Steckdose ins Wohnungsnetz eingespeist und kann wiederum von anderen Steckdosen verbraucht werden.

Vorteile der Stecker-Solaranlagen

Die Stecker-Solaranlagen haben eine Laufzeit sowie zumeist eine Garantie von über 20 Jahren und die Verbraucherstelle rechnet mit einer Amortisierungsrate von ungefähr 6 Jahren.

Bei einer jährlichen Stromproduktion von über 300 kWh kann eine installierte Stecker-Solaranlage jährlich bis zu 130 kg CO₂äqui einsparen und ermöglicht dadurch einen lokalen Beitrag zum Klimaschutz in der Stadt Leimen. Zudem liegt ein weiterer Vorteil bei der Einsparung von Stromkosten für den Anlagenbetreiber.

Kauf und Installation von Stecker-Solaranlagen

Achten Sie bei dem Kauf von Stecker-Solaranlagen auf die Einhaltung der Sicherheitsstandards der jeweiligen Anlagen (CE-Kennzeichnung, DGS-Sicherheitsstandard).

Die Installation ist durch die DIN-Norm VDE V 0100-551-1 geregelt und erlaubt.

Vor der Installation müssen Mieterinnen und Mieter eine Zustimmung der Hauseigentümer/innen einholen. Zudem muss das Gerät beim örtlichen Netzbetreiber (siehe Anhang B) sowie der Bundesnetzagentur im Marktstammregister angemeldet werden.

Für einen rechtssicheren Betrieb wird zudem ein Stromzähler mit Rücklauf Sperre benötigt. Dieser wird vom örtlichen Netzbetreiber kostenfrei ausgetauscht.

Die Stecker-Solaranlagen können neben der Anbringung an Balkonen auch im Garten oder an Fassaden aufgestellt werden. Dies geschieht mithilfe eines Aufstellers oder einer Befestigung, welches vom Hersteller der Steckersolaranlage zumeist ebenfalls angeboten wird. Bei der Anbringung von Stecker-Solaranlagen an Balkonen und Fassaden ist das Baurecht zu beachten sowie statische Voraussetzungen.

Für eine optimale Ausrichtung sollte die Stecker-Solaranlagen gen Süden ausgerichtet werden. Eine Ausrichtung nach Westen oder Osten versorgt die Anlage ebenfalls mit ausreichend Sonnenenergie.

Der Betrieb der Stecker-Solaranlagen über einen Schutzkontakt-Stecker (Schuko-Stecker) ist erlaubt. Jedoch empfiehlt sich die Verwendung einer speziellen Energiesteckdose (Wieland-Stecker). Diese verhindert die Gefahr der Entstehung eines Lichtbogens bei Ein- und Ausstecken der Anlage sowie der Überlastung des Hausnetzes. Die Installation des Wieland-Steckers sowie der Anschluss der Solarstecker-Anlage an diese Energiesteckdose muss durch eine Fachkraft durchgeführt werden.

Als haushaltsüblicher Stecker kann der Schuko-Stecker dazu verleiten, über einen Mehrfachstecker mehrere Erzeugungsanlagen zu betreiben. Dies kann aufgrund der vielen elektrischen Ströme zu einer Überlastung des Hausnetzes samt Brand führen.

Die Informationen entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments und können sich aufgrund zukünftiger Entwicklungen und Regelungen ändern.

Weiterführende Links

Registrierung der Stecker-Solaranlagen im Marktstammregister:

<https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR>

Informationen der Verbraucherzentrale über Stecker-Solaranlagen:

<https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/erneuerbare-energien/steckersolar-solarstrom-vom-balkon-direkt-in-die-steckdose-44715>

Weiterführende Informationen zur VDE-Norm:

<https://www.vde.com/de/fnn/arbeitsgebiete/tar/tar-niederspannung/erzeugungsanlagen-steckdose>

Informationsflyer der Deutschen Gesellschaft für Solarenergie e.V.:

<https://www.dgs.de/fileadmin/bilder/Dokumente/SolarRebell-Flyer.pdf>