PV-Anlage und Wallbox einfach vernetzen

Aachen, 19. September 2023 – Photovoltaik-Anlagen, sei es in Form einer festen Installation auf dem Dach oder als flexible Balkonkraftwerk-Lösung, spielen eine bedeutende Rolle bei der Umsetzung der Energiewende. Um sowohl die Stromerzeugung als auch -speicherung im Auge zu behalten, ist es erforderlich Wechselrichter sowie Speichersysteme und die Wallbox mit dem Heimnetzwerk zu verbinden. Besonders einfach geht das über die hausinterne Stromleitung mittels Powerline-Adaptern von devolo. Sie ermöglichen die Umwandlung des Stromnetzes in eine Datenautobahn, was die Installation von Internetzugriffspunkten an jeder Steckdose im Haus ermöglicht.

Die Themen dieser Pressemeldung:

* Die Herausforderung: PV-Anlagen und Wechselrichter vernetzen
* Mit devolo Powerline ins Heimnetzwerk
* Balkonkraftwerke – benutzerfreundlich ins Heimnetz integrieren
* Stabiles und zuverlässiges WLAN von devolo
* Preise und Verfügbarkeit

Die Herausforderung: PV-Anlagen und Wechselrichter vernetzen

Der Wechselrichter spielt eine zentrale Rolle in einer PV-Anlage. Er wandelt den Gleichstrom, der von den PV-Modulen auf dem Dach erzeugt wird, in den benötigten Wechselstrom um und steuert die Anlage. Doch hier entwickelt sich eine Herausforderung: Der Internetrouter befindet sich normalerweise im Wohnbereich und nicht im Keller, wo typischerweise der Wechselrichter und der Stromspeicher untergebracht sind. In Bestandsimmobilien sind Netzwerk-Verkabelungen selten vorhanden und der WLAN-Empfang im Keller ist meist schwach. Dies stellt sowohl den PV-Installateur als auch den Hausbesitzer vor eine Herausforderung. Doch es gibt eine schnelle Lösung: die Powerline-Adapter von devolo.

Mit devolo Powerline ins Heimnetzwerk

Um PV-Anlagen einfach und schnell mit dem Heimnetzwerk zu verbinden, bietet sich die Nutzung der hausinternen Stromleitung per Powerline-Adapter von devolo an. Diese Adapter verwandeln das Stromnetz in eine effiziente Datenautobahn, die es ermöglicht an jeder Steckdose im Haus einen Internetzugriffspunkt einzurichten. Der Anschluss ist unkompliziert: Ein Adapter wird einfach in eine Steckdose in der Nähe des Routers gesteckt und mit diesem per LAN-Kabel verbunden. Weitere devolo Adapter können dann an beliebigen Steckdosen im Haus installiert werden, beispielsweise in der Nähe des Wechselrichters, Stromspeichers oder der Wallbox. Diese werden ebenfalls per LAN-Kabel mit dem devolo Powerline-Adapter verbunden. Wenn die PV-Geräte WLAN-fähig sind, können sie alternativ auch drahtlos über den devolo WLAN-Adapter verbunden werden. Der große Vorteil von Powerline-Technologie für PV-Installateure und Hausbesitzer besteht darin, dass keine aufwendige LAN-Verkabelung im gesamten Haus erforderlich ist, um die verschiedenen Komponenten der PV-Anlage mit dem Internet zu verbinden. Somit steht einer Erweiterung der PV-Anlage zu einem umfassenden Energiemanagement-System mit Stromspeicher, Wärmepumpe und einer Wallbox für Elektrofahrzeuge nichts im Wege. Darüber hinaus können auch weitere internetfähige Geräte, wie beispielsweise im Wohnzimmer oder Homeoffice, problemlos zu einem späteren Zeitpunkt eingebunden werden.

Balkonkraftwerk – benutzerfreundlich ins Heimnetz integrieren

Die Nutzung von Photovoltaikanlagen auf Hausdächern ermöglicht Hausbesitzern eine gewisse Unabhängigkeit von den hohen Energiepreisen. Im Gegensatz dazu hatten Mieter und Wohnungseigentümer lange Zeit Schwierigkeiten, ihren eigenen Solarstrom zu erzeugen. Jetzt gibt es jedoch innovative Geräte wie Balkonkraftwerke, auch bekannt als Mini-PV, Plug-in PV oder Stecker-Solargerät, die es auch Mietern ermöglichen Sonnenlicht in Strom umzuwandeln. Diese praktischen Balkonkraftwerke bestehen meist aus einem einzigen Solarmodul und sind äußerst flexibel in der Montage, da der Wechselrichter bereits integriert ist. Der erzeugte Strom kann direkt im Haushalt genutzt werden, was zu erheblichen Einsparungen bei der Stromrechnung führen kann. Diese Geräte unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht von herkömmlichen Photovoltaikanlagen auf Dächern: Sie sind kompakt und benutzerfreundlich gestaltet, sodass auch technisch weniger versierte Personen sie problemlos installieren können. Tatsächlich handelt es sich bei den Balkonkraftwerken eher um elektrische Haushaltsgeräte als um komplexe Anlagen. Viele Modelle verfügen über WLAN-Funktionen, die in Echtzeit Informationen über die Leistung und den Status der Anlage liefern. Um diese Daten jederzeit zuverlässig analysieren zu können und die Vorteile der flexiblen Montage der Balkonkraftwerke optimal zu nutzen, bieten die devolo Powerline-Adapter eine stabile Funkverbindung zu allen Geräten und gewährleisten eine zuverlässige Datenübertragung.

Stabiles und zuverlässiges WLAN von devolo

Moderne WLAN-Systeme gibt es in unterschiedlichen Ausführungen, die sich grundsätzlich darin unterscheiden lassen, wie die einzelnen Komponenten untereinander kommunizieren.

devolo setzt mit den Geräten der Produktreihe Magic WiFi auf Powerline. Damit wird die Stromleitung wie ein langes Datenkabel genutzt. Der Vorteil von Powerline: Diese Lösung umgeht zuverlässig die natürlichen Feinde stabiler WLAN-Verbindungen wie Decken, Wände oder sogar Fußbodenheizungen. Powerline-Adapter eignen sich deshalb besonders gut, um große Strecken oder etagenübergreifend ein stabiles wie performantes Heimnetz zu erstellen.

Repeater hingegen nutzen WLAN zur Kommunikation untereinander. Die praktischen WLAN-Verstärker eignen sich deshalb bestens, um Wohnungen auf einer Etage drahtlos zu versorgen.

Preise und Verfügbarkeit

Die Netzwerkexperten der devolo AG aus Aachen bieten unterschiedlichste Lösungen an, um ein sicheres und performantes Heimnetz einzurichten.

Für größere Wohnungen, Häuser und die Signalerweiterung über Stockwerke hinweg, empfiehlt sich die Produktlinie devolo Magic WiFi. Ein Starter Kit des devolo Magic 1 WiFi mini ist bereits ab 99,90 Euro (UVP) erhältlich. Der vielfache Testsieger devolo Magic 2 WiFi 6 ist als Starter Kit zum Preis von 249,90 Euro (UVP) verfügbar.

Für kleine und mittelgroße Wohnungen bieten sich beispielsweise der devolo WiFi 6 Repeater 3000 (UVP 99,90 Euro) und der devolo WiFi 6 Repeater 5400 (UVP 149,90 Euro) an.

Weitere Informationen: [www.devolo.de/pv](http://www.devolo.de/pv)

Pressekontakt

devolo AG

Marcel Schüll

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

T: +49 241 18279-514

[marcel.schuell@devolo.de](mailto:marcel.schuell@devolo.de)

Diesen Text und aktuelle Produktabbildungen finden Sie auch im Pressebereich der devolo-Webseite unter [www.devolo.de](http://www.devolo.de)

Über devolo

devolo entwickelt intelligente Heimvernetzungslösungen, die Highspeed-Internet in jeden Winkel von Haus und Wohnung bringen. Kernprodukt ist devolo Magic, eine Technologie, die smarte wie flexible Netzwerke über die Stromleitung ermöglicht. Komplettiert wird das Produktportfolio durch innovative Mesh-WLAN-Systeme und Lösungen für Glasfaseranschlüsse. Mit mehr als 45 Millionen verkauften Powerline-Adaptern zählt devolo zu den Marktführern weltweit. Über 850 internationale Testsiege und Auszeichnungen belegen die Innovationsführerschaft. devolo wurde 2002 in Aachen gegründet und ist in mehr als 10 Ländern vertreten.