



## PRESSEMITTEILUNG

Berlin, 26. August 2021

### Im Einklang: Photovoltaik, Batteriespeicher und Elektromobilität

**Viele Haushalte zögern mit dem Umstieg auf ein Elektroauto. Nicht selten ist die nicht ausreichende Anzahl öffentlicher Ladesäulen der Grund. Dabei können Fahrzeuge auch zuhause geladen werden. Besonders interessant ist das für Haushalte mit eigener Photovoltaik-Anlage: Die bekommen ihren Strom kostenlos und CO<sub>2</sub>-neutral vom Dach. Eine Kombination von Photovoltaik und Elektroauto hat aber auch ihre Herausforderungen. Die Energieberatung der Verbraucherzentrale erklärt, worauf zu achten ist.**

#### Komponente I: Photovoltaik-Anlage

1 Kilowatt Peak (kWp) Leistung erzeugt je nach Standort zwischen 800 und 1.000 Kilowattstunden Strom (kWh) im Jahr. Der ist umso lukrativer, je mehr davon im eigenen Haushalt verbraucht wird. Für Solarstrom, der nicht verbraucht wird, erhalten Haushalte eine Einspeisevergütung. Das regelmäßige Laden eines Fahrzeugs kann den Eigenverbrauchsanteil des Solarstroms erheblich erhöhen. Deshalb empfiehlt die Energieberatung der Verbraucherzentrale, möglichst viel der geeigneten Flächen für die Photovoltaik-Anlage zu nutzen.

Die Installationskosten für Photovoltaik-Anlagen können mit etwa 1.600 Euro je kWp kalkuliert werden. Je größer die Anlage ausfällt, desto niedriger der spezifische Preis. Für laufende Kosten wie Wartung, Stromzähler und Versicherungen können etwa 150 Euro pro Jahr veranschlagt werden. Wer eine Anlage finanzieren will, kann dafür einen KfW-Kredit bekommen. Nicht vergessen: PV-Anlagen müssen spätestens einen Monat nach der Inbetriebnahme im Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur registriert werden.

#### Komponente II: Elektromobil, Ladestation und Stecker

Elektroautos können zwar an normalen Haushaltssteckdosen aufgeladen werden: Dies ist jedoch nicht zu empfehlen, da sie nicht für langes Laden unter hoher Last ausgelegt sind. Wer höhere Ladeleistungen übertragen will, verwendet dafür häufig eine Wandladestation, meist „Wallbox“ genannt. Die Wallbox ermöglicht nicht nur schnelleres Laden, sondern erlaubt auch eine elektronische Kommunikation mit dem Fahrzeug und verringert Ladeverluste. Je nach Modell ist es zudem möglich, eine Wallbox elektronisch anzusteuern und damit gezielt Überschussstrom aus einer Photovoltaik-Anlage zum Laden zu nutzen.

Eine Wallbox ist durch einen Elektrofachbetrieb zu installieren. Je nach Leistung muss diese beim Verteilnetzbetreiber angezeigt oder sogar von diesem genehmigt werden. Die Kosten für die Installation einer Ladestation bis 22 Kilowatt (kW) variieren je nach Hersteller und Ausstattung zwischen 600 und 2.500 Euro. Für die Installation der Kabelverbindung vom Hauptverteiler im Haus entstehen im Einzelfall weitere Ausgaben (ca. 300 bis 1.000 Euro). Ein

### PRESSEKONTAKT

Jacqueline Schuster

Verbraucherzentrale  
Bundesverband e. V.  
Team Energieberatung  
Rudi-Dutschke-Straße 17  
10969 Berlin

Tel.: (030) 25 800-156  
eteam@vzbv.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages





zusätzlicher Stromzähler und eine Schnittstelle zur Kommunikation können ebenfalls Zusatzkosten verursachen.

Privatpersonen können bei der KfW einen Zuschuss von 900 Euro für den Kauf und Aufbau einer Ladestation bis 11 kW Leistung beantragen.

### Komponente III: Batteriespeicher

Viele Photovoltaik-Anlagen werden mit einem stationären Batteriespeicher in Betrieb genommen. Der Heimspeicher kann den Eigenverbrauchsanteil des Solarstroms erhöhen. Die Kapazität des Speichers wird ausgehend vom Haushaltsstrombedarf bei ungefähr 1 kWh je 1.000 kWh Strombedarf empfohlen. Das Laden eines Elektroautos über den Batteriespeicher ist nicht empfehlenswert, da der Heimspeicher nur für den regelmäßigen Stromverbrauch im Haushalt dimensioniert ist.

Die Kosten für Batteriespeicher liegen zwischen 800 bis 1.400 Euro pro kWh Kapazität (inkl. Umsatzsteuer und Installation). In einzelnen Bundesländern werden Batteriespeicher bezuschusst.

Bei Fragen zu Photovoltaik-Anlagen, Batteriespeichern und Ladestationen hilft die Energieberatung der Verbraucherzentrale mit ihrem umfangreichen Angebot weiter. Die Beratung findet online, telefonisch oder in einem persönlichen Gespräch statt. Unsere Energie-Fachleute beraten anbieterunabhängig und individuell. Mehr Informationen gibt es auf [www.verbraucherzentrale-energieberatung.de](http://www.verbraucherzentrale-energieberatung.de) oder unter **0800 – 809 802 400** (kostenfrei). Die Energieberatung der Verbraucherzentrale wird gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

Am **22. September 2021** (18:00 – 19:30 Uhr) findet ein Online-Vortrag zu dem Thema statt: „Sonne tanken – Mit Sonnenstrom sauber Auto fahren“. Begrenzte Teilnehmerzahl - Anmeldung unter

<https://verbraucherzentrale-energieberatung.de/vortraege/>

### Über uns:

Die Energieberatung der Verbraucherzentrale bietet das größte unabhängige Beratungsangebot zum Thema Energie in Deutschland. Seit 1978 begleitet sie private Verbraucher:innen mit derzeit über 700 Energieberater:innen und an mehr als 900 Standorten in eine energiebewusste Zukunft. Jedes Jahr werden mehr als 145.000 Haushalte zu allen Energie-Themen unabhängig und neutral beraten, beispielsweise Energiesparen, Wärmedämmung, moderne Heiztechnik und erneuerbare Energien. Die durch die Beratungen eines Jahres bewirkten Energieeffizienzmaßnahmen führen zu einer Einsparung an Energie, die einem Güterzug von über 100 km Länge voller Steinkohle entspricht.