

› Mobil dank Sonnenenergie vom Dach

Viele Photovoltaik-Anlagen-Besitzer und solche, die es noch werden wollen, fragen sich, wie sie möglichst viel Solarstrom selbst nutzen können.

Auch mit effizienter Nutzung aller Haushaltsgeräte und anderen Stromverbrauchern lässt sich der Eigenverbrauch nicht beliebig erhöhen.

Für alle, die ohnehin in nächster Zeit die Anschaffung eines neuen Autos planen, kann ein Elektroauto eine passende Ergänzung zur PV-Anlage sein.

Bei einer Jahresfahrleistung von 15000 km und einem Verbrauch von 18kWh/100 km ergibt sich ein zusätzlicher Jahresstrombedarf von 2700 kWh, der über die eigene PV-Anlage erzeugt und preiswert zum „betanken“ genutzt werden kann.

Geht man von einem Preis von unter 10 ct/kWh für den eigenerzeugten Solarstrom aus, entspricht das Kosten von 270€/Jahr für das „Tanken“.

Vergleicht man die Kosten des Elektroautos mit einem Benziner, kommt man bei einem Verbrauch von 6,6l/100km und einem geschätzten Benzinpreis von 1,20€ auf jährlich 1200€ für Sprit bei gleicher Fahrleistung.

Inzwischen liegt auch der Anschaffungspreis für ein Elektroauto dank Umweltbonus nicht mehr höher als für einen vergleichbaren Benziner. Bei den entsprechend höheren Benzinkosten und den größerem Wartungsaufwand entpuppt sich ein neuer Benziner als eher teurer Spaß.

Was spricht noch für ein Elektrofahrzeug? Es ist flüsterleise und hat eine deutlich bessere Beschleunigung, was sich ausgesprochen positiv auf den Fahrspaß auswirkt. Wer noch nie ein E-Auto ausprobiert hat, sollte dies unbedingt bei einer Testfahrt nachholen und sich ein eigenes Bild machen. Mittlerweile ist die Palette der verfügbaren E-Autos ansehnlich und wächst jeden Monat. Da findet sich tatsächlich für fast jeden Geschmack etwas Hübsches.

Ein Auto steht normalerweise einen Großteil der verfügbaren Zeit ungenutzt wahlweise in einer Garage oder auf einem Parkplatz.

Deckt man den Tagesbedarf von durchschnittlich 7,5 kWh ausschließlich tagsüber, reicht eine Ladeleistung von lediglich 1 kW aus. Diese Leistung lässt sich in den allermeisten Fällen bereits mit einer PV-Anlage mit 5-10 kW das ganze Jahr über abdecken. Dies ist jedoch nur die theoretische Annahme, das Auto würde alle Standzeiten an der Ladestation hängen und auch nur mit der geringen Leistung von 1 kW laden.

In der Realität wird es anders aussehen: An einem sonnigen Tag kann das Fahrzeug binnen weniger Stunden den durchschnittlichen Wochenbedarf an Strom laden.

Am unkompliziertesten ist das Laden mit eigenem PV-Strom so:

Eine intelligente Wallbox (Ladeeinheit) misst den aktuell erzeugten PV-Strom und passt die Ladeleistung laufend auf den aktuellen Überschuss an. Die Ladeleistung und -dauer ist also dynamisch, man muss sich aber nicht darum kümmern.

Aus diesem Grund sind PV-Anlage und Elektrofahrzeug eine durchaus clevere Kombination.

Die oft beschworene Gefahr eines Netzzusammenbruchs aufgrund von zu vielen parallel ladender E-Autos ist bei den heute bereits vorhandenen Möglichkeiten eher als Panikmache, denn als reale Gefahr anzusehen.

Neugierig geworden?

Lassen Sie sich gerne unverbindlich von PrimaKlima beraten, Kontakt per Email: beratung@prima-klima-kirchheim.de oder kommen Sie zu unserem voraussichtlich nächsten Treffen am 08.10.20 um 18:30 Uhr im Bürgerzentrum Kirchheim.

Iris Lüll + Bernd Frey