

70599
Lebenswert

PHOTO- VOLTAIK

Leitfaden für PV-Interessierte

Dieser Leitfaden soll PV-Interessierte unterstützen, eine für ihre Verhältnisse und Bedürfnisse bestmögliche Anlage zu erhalten. Er soll dazu dienen, schon vorab die Voraussetzungen und Möglichkeiten des eigenen Gebäudes zu klären und insbesondere qualifizierte

Hinweise für das Gespräch mit den Anbietern geben. Wir möchten damit aus eigener Erfahrung heraus eine Unterstützung von Bürger zu Bürger anbieten und so zum Gelingen der Energiewende beitragen.

Erste Überlegungen

- Ist mein Hausdach, Garagendach, Balkon oder Überdachung für eine PV-Anlage oder ein Balkonkraftwerk geeignet / sinnvoll nutzbar?
- Wieviel Energie könnte ich selber erzeugen?
- Kann ich autark werden oder zu welchem Anteil?
- Mit diesem Tool kann ich mir erste Infos zu meinen Dachflächen ansehen bzw. berechnen lassen:
<https://www.energieatlas-bw.de/sonne/dachflaechen/solarpotenzial-auf-dachflaechen>

Vorab

- Stromverbrauch ermitteln, evtl. quartals- oder monatsweise über das Jahr!
- Tragfähigkeit und Beschaffenheit des Daches prüfen lassen!
- Schäden am Dach prüfen und ggf. reparieren lassen!
- Evtl. Dach isolieren!
- Verfügbaren Platz im Elektroverteilerschrank prüfen lassen!
- Aufstellmöglichkeit des Wechselrichters und evtl. des Speichers im Keller beim Elektroverteilerschrank prüfen. Ist ausreichend Platz vorhanden?

Das Energie-Konzept erstellen

- Überschusseinspeisung ins Netz: 70 % Hart- oder Weichregelung¹
- Wie kann ich den Eigenverbrauch maximieren?
- Mit/ohne Speicher (s.u.)?
- Elektroauto vorhanden oder geplant (s.u.)?
- Ist ein Heizungstausch geplant? Ist eine Wärmepumpe möglich?
- Brauche ich einen Notstrombetrieb? 1-phasig oder 3-phasig?

¹ hart = vom Installateur fest eingestellte Begrenzung auf 70 % der max. PV-Leistung
weich = dynamische Begrenzung der Wirkleistung durch das Energiemanagement der Anlage.
Damit wird die erzeugte Leistung seltener und in geringerem Ausmaß abgeregelt.

Welche PV-Module sind für mich die besten?

- Aufdach- oder Indachmodule oder Solardach-Ziegel?
- Ist der Wirkungsgrad der Module > 20 % ?
- Sind die Module für meine Dachausrichtung und -Neigung geeignet?

- optimale Fläche
 - verfügbare Fläche?
 - Kosten/Nutzen-Betrachtung! ⇒ Berechnung durchführen (lassen)!
 - Beeinträchtigung durch Verschattung (Häuser, Bäume, niedriger Sonnenstand)? ⇒ ggf. Einbau Verschattungsmanagement prüfen
- Welcher Hersteller bietet die geeigneten Module an?

Was ist beim Speicher zu beachten?

- Die Entscheidung für oder gegen einen Speicher beeinflusst den Eigenverbrauch und die Rendite.
- Lassen Sie sich die optimale Größe auf Basis ihres Verbrauchsverhaltens berechnen z. B. mit E-Auto und oder Wärmepumpe.
- Streben sie eine Anbindung des Speichers auf der Gleichstromseite vor dem Wechselrichter an. (Hybridwechselrichter als DC-Anbindung)
- Legen Sie den geeigneten Speicherort fest. (Brandsicherheit, Wärmeabgabe)

Ist ein E-Auto geplant oder vorhanden?

- Ist eine Wallbox sofort oder später geplant? Es sollte in jedem Fall Leitungen und Platz im Elektroverteilerschrank vorgesehen werden.
- Welche PV-Leistung steht dafür zur Verfügung?
- Welche Ladeleistung wird für mein Auto benötigt?
- Ladeleistung auf 11 kW begrenzen? Kann sie später erhöht werden?
- Ist es wirtschaftlich, das E-Auto aus dem eigenem Speicher zu laden?
- Ist geplant, das E-Auto als Speicher für den Haushalt nutzen?
- Erfassung Ladestrom und/oder Zeitsteuerung gewünscht?
- Ist variabler Ladestrom gewünscht?
- Soll das Lademanagement in PV-Steuerung eingebunden werden?

Steuerung/Datenvisualisierung

1. Benötige ich Smart-Home und SG Ready Standard (für Wärmepumpe, My-PV-Heizstab)?
2. Welche Daten sollen in welcher Form verfügbar sein?
3. Sollen die Daten Online auf Portal oder (auch) lokal verfügbar?
4. Fallen Kosten für die Portalnutzung an?



Das Finanzielle

A) Fördergelder

1. Welche Förderprogramme bei Stadt, Land, Bund (KfW) verfügbar?
2. Bedingungen und Fristen beachten!
3. Wo kann ich eventuell geplante Förderprogramme erfragen?

B) Garantie

1. Umfang und Laufzeit für die Komponenten Wechselrichter und Batterie?
2. Wer garantiert, Handwerker und/oder Hersteller?

C) Steuermodelle

1. Umsatzsteuer-Option > Berechnung durch Steuerberater durchführen lassen! Vor- und Nachteile?
2. Einkommenssteuer(EkSt)-Option
 - Gewinnermittlung durch Einnahmen/Ausgabenrechnung oder
 - Vereinfachungsregelung: Hier entfällt die Gewinnermittlung im Rahmen der EkSt-Erklärung. Sie ist möglich bei PV-Anlagen bis zu 10 kWp, deren produzierter Strom neben der Einspeisung ins öffentliche Netz ausschließlich für eigene Wohnzwecke genutzt wird.

D) Anmeldungen

1. Einbau eines Zweirichtungszählers und Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage beim örtlichen Netzbetreiber anmelden. Bietet der Installateur an, dies zu übernehmen?
2. Anmelden der Photovoltaikanlage zum Marktstammdatenregister bei der Bundesnetzagentur. Bietet der Installateur an, dies zu übernehmen?
3. Bei USt-Option Anmeldung beim Finanzamt!



Gefördert durch



mit ihrer



mit Mitteln des



Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

Unterstützt von

STUTTGART



Birkach

Plieningen

