

„Hier kriegen Sie was aufs Dach!“

Schritt für Schritt-Hilfe zur Entscheidungsfindung Photovoltaikanlage

Vorbereitungsphase:

Zum Einlesen: kostenloser Ebook Ratgeber Photovoltaik/Solarstromspeicher erhalten Sie unter

<https://www.solaranlage-ratgeber.de/service/solar-ebooks>

Grundsatzfragen sind zu klären:

- Welches Ziel soll erreicht werden?
 - o Finanzieller Vorteil
 - o Eigene Energieversorgung
 - o Versorgung bei Stromausfällen
 - o Vorantreiben Klimaschutz
 - o Sonstiges

- Sind Dachrenovierungen geplant (mit bereits installierter PV aufwändiger)?
- Nur Dach-PV oder auch Solarthermie (Gerüst steht dann zur Verfügung, gemeinsame Leitungsverlegung)
- Volleinspeisung oder Eigenverbrauch? Falls Eigenverbrauch: mit Speicher oder ohne?
- Soll eine Wallbox für Elektrofahrzeuge mit installiert werden (Förderung, Synergieeffekte bei Leitungsverlegung)



**Arbeitsgruppe
Erneuerbare
Energien**

Bedarfsklärung:

1. Welchen Strombedarf habe ich heute (letzte Stromrechnung) _____ kWh
 2. Welchen Strombedarf erwarte ich in den nächsten 10 – 15 Jahren?
 - a. Erhöhung Bedarf:
 - i. Anschaffung Elektrofahrzeug
 - ii. Einbau Wärmepumpe
 - iii. sonstiges
 - b. Verringerung
 - i. Auszug Kinder
 - ii. Wegfall Nachtspeicher
 - iii. Sonstiges
- ➔ Strombedarf pro Jahr
➔ <https://solar.htw-berlin.de/rechner/unabhaengigkeitsrechner/>

Planungsphase:

1. **Grobplanung:** Hier helfen die Webseite Greenventory [1] und die Pläne des Hauses
 - c. Größe Dachfläche?
 - d. Dachausrichtung und -neigung?
 - e. störende Elemente (Gauben, Schornsteine, Stromleitungen)?

➔ Möglicher Ertrag pro Jahr
➔ <https://www.geoportal-bw.de>
➔ <https://greenventory.azurewebsites.net/projects/63/71/map/info/pvPotential>
2. **Beratung und Angebot**
 - f. Auswahl von 2-3 Fachbetrieben und Erstgespräche
 - i. Detaillierte Beratung zu Dachpotential, Grobauslegung, Speichermöglichkeiten
 - ii. Feinplanung:

1. Anzahl der Module, Sonneneinstrahlung, Ertrag
2. Positionierung Wechselrichter, Speicher, Leitungsverläufe, Änderungen Schaltschrank, Einbau Abschaltvorrichtungen
3. Klärung, ob Einbau smarterer Energiezähler sinnvoll
- iii. Angebotserstellung durch Fachbetriebe
- iv. Entscheidung Angebot
 1. Sind Lieferzeiten enthalten?
 2. Beachten, ob Angebote vergleichbar sind: incl. Gerüstbau?, Speicher, Leitungsverlegung incl. Datenleitungen...

3. Detaillierte Wirtschaftlichkeitsberechnung

- a. Eigener Strompreis heute und in Zukunft (typ. 5% pro Jahr Steigerung)
 - b. Wie soll die Anlage betrieben werden: Volleinspeisung oder Eigenverbrauch?
 - i. Volleinspeisung < 10 kWp: 13.0 ct/kWh
 - ii. Volleinspeisung < 40 kWp: 10.9 ct/kWh
 - iii. Bei Eigenverbrauch < 10 kWp: 8.2 ct/kWh
 - iv. Bei Eigenverbrauch < 40 kWp: 7.1 ct/kWh
 - c. Ggf. Speichergroße festlegen
 - i. Einsparung durch Speicher bestimmen
 - ii. Förderung Speicher
 - iii. Kostenabschätzung: xx € pro kWh
 - d. Finanzierung durch KfW?
 - e. Annahmen zu Versicherung oder Ausfall Komponenten (Rücklagenbildung)
- ➔ Passt das Vorhaben zu den Zielen der Grundsatzfragen
- ➔ Entscheidung für eine Anlage und entsprechendes Angebot

4. Finanzierung und Förderung

- a. Antrag Förderkredit KfW über Hausbank
 - b. Antrag Förderung optionaler Teile (Speicher, Wallbox, Solarthermie, ...)
- <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/FAQ/foerderung-photovoltaikanlagen.html>
- https://www.haufe.de/steuern/gesetzgebung-politik/steuerliche-entlastung-fuer-kleinere-photovoltaikanlagen-ab-2023_168_578022.html
- <https://enbw-eg.de/blog/photovoltaik-foerderung-bw>

Umsetzungsphase:

1. Nach positiven Förderbescheiden:
 - a. Beauftragung
 - b. Genehmigung PV-Anlage bei Netzbetreiber (durch Fachbetrieb)
 - c. Beantragung zusätzliche Energiezähler und Netztrennungseinrichtung bei Netzbetreiber
2. Installation der Anlage durch Fachbetrieb
3. Übergabe incl. Leistungsmessung, Übergabe mit Erklärung (wo ist welcher Schalter, Handy-Apps, ...), Garantieleistungen,
4. Anmeldung der Inbetriebnahme der Anlage bei Netzbetreiber (durch Fachbetrieb). Dieser Termin sollte möglichst früh im Jahr sein (Förderung gilt 20 Jahre + laufendes Jahr)
5. Anmeldung bei Marktstammdatenregister, Hausratversicherung, Gebäudeversicherung
6. Ggf. Errichtung Gewerbebetrieb (Finanzamt,
7. Entscheidung über IHK Mitgliedschaft, Besteuerung (Kleinstgewerbe, mit / ohne MwSt.)
8. Ggf. erste Umsatzsteuererklärung

Betriebsphase

- Leistungsprüfung (z.B. durch Datenvergleich), mind. Jährlich,
- Wartung
- Ggf. Steuererklärungen