OFFENBURG
UNSERE STADT



Ein Beispiel zur Wirtschaftlichkeit

Diese statische Beispielsrechnung ersetzt keine professionelle, dynamische und individuelle Wirtschaftlichkeitsberechnung durch eine Beratung. Das Beispiel dient lediglich der groben Orientierung.

Beispielhafte Annahmen für die PV-Anlage:

Zur Verfügung stehende Dachfläche
24 m²

Neigung der Dachfläche
30°

Orientierung der Dachfläche
Süd

Haushaltsstrompreis (brutto)
0,35 € / kWh

Jahresstromverbrauch des Haushaltes
3.500 kWh/a

Betrachtungszeitraum
20 Jahre

Anteil Eigenmittel an Finanzierung
100 Prozent

Beispielhafte Annahmen zu Leistung und Kosten der PV-Anlage

Leistung je PV-Fläche
1 kWp/6 m²

Anlagenkosten (netto)
1.300 €/kWp

Betriebskosten
Jährlich 1,5 Prozent der Investitionskosten

Leistung: 24 m² * 1 kWp / 6 m² = 4 kWp

Invest: 4 kWp * 1.300 € / kWp = 5.200 €

Betrieb: 1,5 % / a * 5.200 € * 20 a = 1.560 €

Über 20 Jahre entstehen also Kosten in Höhe von 6.760 €.

Beispielhafte Annahmen zu Stromertrag, Eigenverbrauch und Einspeisung der PV-Anlage:

Ø spezifischer Energieertrag pro Jahr
1.000 kWh / (kWp * a)

PV-Eigenstromverbrauch
1.200 kWh/a

(entspricht 30 Prozent des Energieertrags)

Stromertrag:
1.000 kWh / (kWp * a) * 20 a * 4 kWp

Eigenverbrauch: 30 % * 4.000 kWh / a * 20 a

Einspeisung:
80.000 kWh – 24.000 kWh = 56.000 kWh

Beispielhafte Annahme zu Ersparnis, Vergütung und Gewinn durch die PV-Anlage: Mit jeder selbst verbrauchten kWh werden 35 Cent eingespart.

Ersparnis: 24.000 kWh * 0,35 € / kWh = 8.400 €

Staatliche Vergütung (November 2025) 0,0786 €/kWh

Vergütung:
56.000 kWh * 0,0786 € / kWh = 4.401 €

Die Bundesregierung garantiert eine Einspeisevergütung für 20 Jahre. Diese beträgt zurzeit (Nov. 2025) 7,86 Cent je eingespeiste Kilowattstunde Strom (bis 10 kWp). Die Vergütung sinkt halbjährlich um 1%. Voraussichtlich beträgt die Vergütung ab Februar 2026 7,78 Cent.

Nach Abzug der Ausgaben von den Einnahmen bleibt nach 20 Jahren folgender Gewinn:
8.400 € + 4.401 € – 6.760 € = 6041 €

Jährlich bedeutet dies eine Rendite von 4,5 Prozent und eine CO_2-Einsparung von 2,3 t. Nach 20 Jahren kann die abbezahlte Anlage in der Regel weiterbetrieben werden und weiterhin Eigenstrom erzeugen. Darüber hinaus wird der eingespeiste Überschuss-Strom evtl. noch zu Marktpreisen vergütet.

Stand November 2025

Klimaschutz einfach machen.

OFFENBURGER KLIMABÜNDNIS