

Wirtschaftlichkeitsberechnung 60 kWp-Anlage

Einnahmen

Einkünfte aus Stromverkauf	86.193,72 €
Zinseinkünfte / Zinsaufwendungen	17.860,00 €
Strombezugskosteneinsparung durch Eigenverbrauch	98.988,75 €
Summe Einnahmen:	203.042,47 €

Ausgaben

Betriebskosten (laufende Ausgaben, Betriebskosten, Versicherungen, etc)	3.793,20 €
Eigenverbrauchsabgabe lt. EEG 2014	5.739,15 €
Summe Ausgaben:	9.532,35 €

Ergebnis

Voraussichtlicher Kontostand des Solarkontos nach 20 Jahren, vor Steuer (inkl. Inbetriebnahmejahr)	193.510,12 €
ursprünglich eingesetztes Eigenkapital	105.000,00 €
Ertrag	88.510,12 €
Jährliche Verzinsung des eingesetzten Eigenkapitals (Berechnung nach der Zinseszinsformel, keine Berücksichtigung von Ausschüttungen)	2,94 %

Die Berechnung basiert auf folgenden Grundlagen:

- Belegung des Daches des Feuerwehrgerätehauses und des Bauhofs.
- Größe der Anlage ca. 60 kWp mit aufgeständerter Ost-Westausrichtung.
- Einspeisevergütung von ca. 10 ct/kWh (Dieser Wert beruht auf einer Annahme, dass die derzeitige Einspeisevergütung sich ab Juni 2016 nochmals reduziert)
- Finanzierung mit 100% Eigenkapital
- 25 ct pro kWh Strombezugskosten

Vermeidung CO₂ – Emissionen: ca. 668.269 kg

Berücksichtigt wurden folgende Parameter:**Anlagendaten**

Anlagenleistung	60 kWp
Investitionskosten (ca. 1.750,00 € netto pro kWh)	105.000,00 €
Stromerzeugung pro Jahr pro 1 kwp Anlagenleistung ca.	920kWh / kWp
Eigenverbrauchsanteil	22,74 %
Strombezugskosten, netto ohne Mwst.	25 ct/kWh
Anpassung der Strombezugskosten pro Jahr	4,00 %
Betriebsdauer	20 Jahre
Reduzierung des Solarertrages pro Jahr um	0,20%

Laufende Betriebskosten

Laufende Betriebskosten pro Jahr	150,00 €
Angenommene jährliche Teuerung	2,00 %

Kapitalbeschaffung

Eigenkapital	105.000,00 €
--------------	--------------

Solkonto nach 20 Betriebsjahren bei eingesetzten 105.000,00 € Eigenkapital

Verzinsung des Solarkontos

Zinssatz für Habenzinsen	1,00 %
Zinssatz für Sollzinsen	11,00 %
Kontostand nach 20 Betriebsjahren	193.510,12 €
Entspricht einer jährlichen Verzinsung von	2,94%