

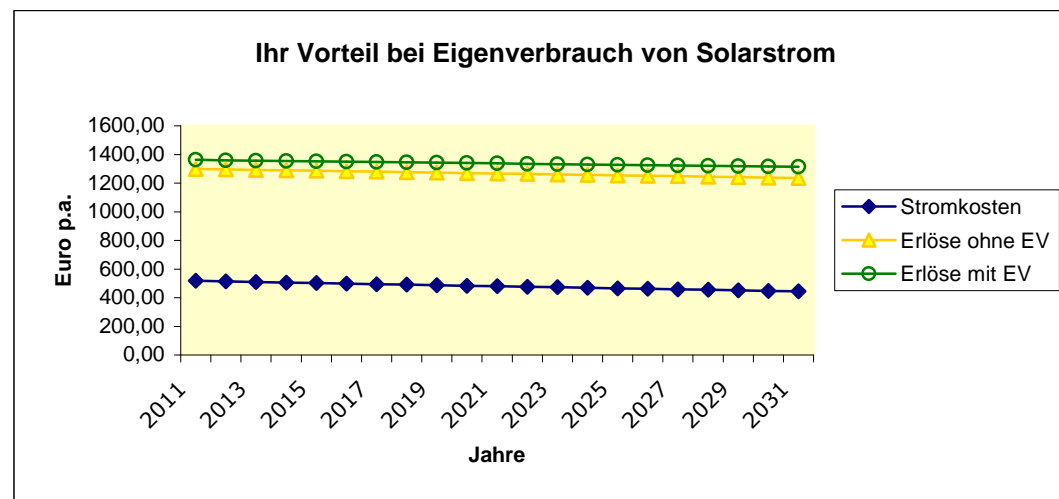
Parameter PV-Anlage	
PV-Anlage einmalig	10000,00 €
Unkosten p.a.	0,00 €
Degression PV-Anlage p.a.	0,25 %
Ertrag p.a.	4520 kWh
Einspeisevergütung 20J.	0,2874 €
Anteil Eigenverbrauch (EV) p.a.	25 %
Anteil Eigenverbrauch p.a.	1130 kWh
Anteil Eigenverbrauch >30 p.a.	0 kWh
Anteil Eigenverbrauch <31 p.a.	1130 kWh
Bonus bis 30% EV	0,1236 €
Bonus über 30% EV	0,1674 €
Parameter Strombezug	
Verbrauch p.a.	3500 kWh
Strompreis kWh:	0,22 €
Strompreisanstieg p.a.	0 %
Stromeinsparung p.a.	0,5 %

Stromsaldo nach 21 Jahren	
Ausschüttung auf Investition	280,91%
Investition PV-Anlage	10.000,00 €
Unkosten (Versicherung etc.)	0,00 €
Kosten für bezogenen Strom	10.089,00 €
Summe Kosten	20.089,00 €

gesparte Stromkosten = EV	8.134,21 €
(davon Mehrerlös durch Bonus)	1.482,04 €
Erlöse Stromverkauf	19.956,51 €
Summe Erlöse	28.090,73 €

Guthaben/Kosten nach 21 Jahren	8.001,73 €
Abweichung Stromsaldo %	39,83

FALSCH
FALSCH



Mit diesem Arbeitsblatt möchten wir Ihnen die Möglichkeit geben, Ihren individuellen Stromsaldo, unter Berücksichtigung der wichtigsten Parameter zu simulieren. Probieren Sie es aus und finden Sie den Zustand, wo Sie keine Stromkosten mehr bezahlen müssen und vielleicht ein Guthaben auf Ihrem persönlichen Stromsaldo erzielen.

Hinweis:

Diese Kalkulation ist nur zum Aufzeigen der Tendenz in einem vorstellbaren Szenario gedacht und erhebt keinen Anspruch auf Gültigkeit.

[© Heumüller-Datentechnik](#)

Einspeisevergütung für PV-Anlagen 2011

Netzeinspeisung Inbetriebnahme	Installierte Anlagenleistung				Konversions- flächen	Sonst. Freiflächen	Ackerflächen
	bis 30 kW	bis 100kW	bis 1000 kW	mehr als 1000kW			
ab 01.01.2011	28,74	27,33	25,86	21,56	22,07	21,11	0

EIGENVERBRAUCH

Der Vergütungssatz für den Eigenverbrauch des Solarstroms errechnet sich aus der für die jeweilige Anlage geltende Vergütung für die Netzeinspeisung(s. Tabelle oben).

Davon wird immer ein fester Betrag abgezogen:

	Installierte Anlagenleistung						
	bis 30 kW		31 bis 100 kW		101 bis 500 kW		mehr als 500 kW
Eigenverbrauch	bis 30%	ab 30%	bis 30%	ab 30%	bis 30%	ab 30%	k. V.
Solarstrom Vergütung Ct./kWh	12,36	16,74	10,95	15,33	9,48	13,86	k.V.
ab 01.01.2011							

Zelle: A4

Kommentar: Hier haben wir einen 5 kWp Anlage angenommen. Preis pro kWp ca. 2500€ .

Zelle: A5

Kommentar: Hier werden die jährlichen Kosten für Versicherung, Wartung und Rückstellung berücksichtigt. Innerhalb der Laufzeit von 21 Jahren wird zusätzlich mit einer Preissteigerung von 1% p.a. kalkuliert.

Zelle: A6

Kommentar: Aufgrund der physikalischen Bedingungen wird die PV-Anlage in 20 Jahren ca. 10% weniger Stromertrag erbringen.

Zelle: F6

Kommentar: GH:

Zelle: A7

Kommentar: Dieser Wert bezieht sich auf eine optimal ausgerichtete Anlage mit 5kWp installierter Leistung und ca. 950 Sonnenstunden jährlich.

Zelle: E7

Kommentar: Die Kosten die für den verbrauchten Strom bei Ihrem Energieversorger anfallen.

Zelle: A8

Kommentar: nach dem EEG wird ab 01.01.2011 für Anlagen unter 30 kWp jede kWh Strom, die Sie in das Netz einspeisen mit 0,2874 Cent vergütet.

Zelle: A9

Kommentar: Die Strommenge die Sie während Ihre Anlage Strom produziert selbst nutzen. Der prozentuale Anteil bezieht sich auf die von Ihnen in der Jahrsumme selbst verbrauchte Strommenge.

Einen Anteil von 50% zu erlangen ist nicht einfach, da erfahrungsgemäß in einem Privathaushalt der meiste Strom in der Zeit von 17:00-21:00 genutzt wird. Leider produziert Ihre Solaranlage aber in der Zeit von 10:00-14:00 den meisten Strom.

Damit Sie einen hohen Anteil Eigenverbrauch generieren können, müssen Sie intelligente Lösungen finden, wie Sie Ihren selbst produzierten Strom nutzen.

Zelle: A10

Kommentar: Diese Feld wird berechnet.

Zelle: A11

Kommentar: Diese Feld wird berechnet.

Zelle: E11

Kommentar: =(Strom*Strompreis) der verbraucht, aber nicht von dem Energieversorger bezogen wurde + Bonus EV.

Beispiel bezogen auf 1kWh:

Die Sonne scheint von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang.

Sie haben Mittags um 11:00h für eine Stunde den Wäschetrockner(1000W) benutzt.

Verwenden Sie den Strom von Ihrem Energieversorger kostet Sie diese Stunde 0,22 Cent. Nehmen Sie den Strom aus Ihrer PV-Anlage haben Sie "keine Kosten" sondern sparen sich die 0,22 Cent und erhalten zusätzlich 0,1236 Cent aus der Umlage des EEG. Sie verdienen praktisch 0,34 Cent.

Zelle: A12

Kommentar: Diese Feld wird berechnet.

Zelle: E12

Kommentar: Ist die Summe, die Sie tatsächlich als Bonus für den Eigenverbrauch erhalten und bezieht sich auf Umlage des EEG ohne EV (2011 = 0,2874 Cent)

Zelle: A13

Kommentar: nach EEG Stand 01.01.2011.

Diesen Betrag müssen Sie auf Ihre Stromkosten pro kWh addieren. Der Bonus beträgt bei einem aktuellen Strompreis von ca. 20 Cent/kWh ca. 3,63 Cent gegenüber der Einspeisevergütung von 28,74 Cent/kWh.

Rechenweg:

Eigenen Strom genutzt, Stromeinkauf gespart = 20 Cent.

Dazu Eigenverbrauchszulage = 12,36 Cent macht in der Summe 32,36 Cent.

Hätten Sie den Strom verkauft, wäre der Erlös = 28,74 Cent.

Sie erhalten also einen Bonus von 3,62 Cent dafür, dass Sie Ihren erzeugten Strom selbst verbrauchen.

Zelle: E13

Kommentar: Erlös durch den Verkauf des nicht selbst verbrauchten Strom.

Zelle: A14

Kommentar: nach EEG Stand 01.01.2011

So richtig lukrativ wird es, wenn Sie einen Eigenverbrauch über 30% Ihres erzeugten Strom realisieren. Für jede kWh ab 31% Eigenverbrauch, erhalten Sie einen Bonus von ca. 8 Cent gegenüber 3,62 Cent für jede kWh unter 30% des selbst produzierten Stroms.

Zelle: A17

Kommentar: Die Menge die auf Ihre letzten Stromrechnung angegeben ist. Im Mittel ist das für einen 4 Personenhaushalt im Eigenheim um die 4000 kWh pro Jahr.

Zelle: A18

Kommentar: Wie hoch ist Ihr aktueller Strompreis.

Zelle: A19

Kommentar: In den letzten 20 Jahren hat sich der Strompreis verdoppelt. Das entspricht einer prozentualen jährlichen Steigerung von ca. 3,5%.

Zelle: A20

Kommentar: Verbessern Sie Ihre persönliche Strombilanz und machen sich Gedanken wo Sie Strom einsparen können. Sind Ihre Heizungspumpen z.B. älter als 5 Jahre, dann können Sie locker 200kWh pro Jahr sparen.

Rechnen Sie mit mehr Stromverbrauch, können Sie den Anstieg mit einem negativen Wert simulieren.