

Photovoltaikanlagen

- ✓ Photovoltaikanlage mit Inbetriebnahme von 01.01.2009 bis 31.12.2011 umstellen von Volleinspeisung auf Eigenverbrauch



Dr. Tanja Lippmann



Schrammeyer GmbH & Co. KG | An der Mieke 7 | 49479 Ibbenbüren
Tel. 05459 80 57 13-0 | info@schrammeyer.de | www.schrammeyer.de

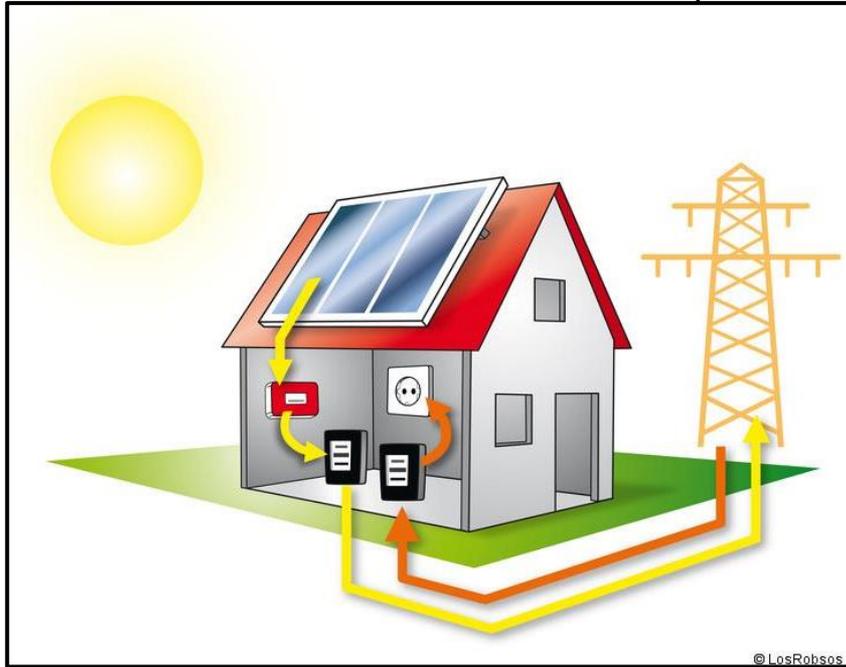


PV aus 2009 – 2011 von Volleinspeisung auf Eigenverbrauch

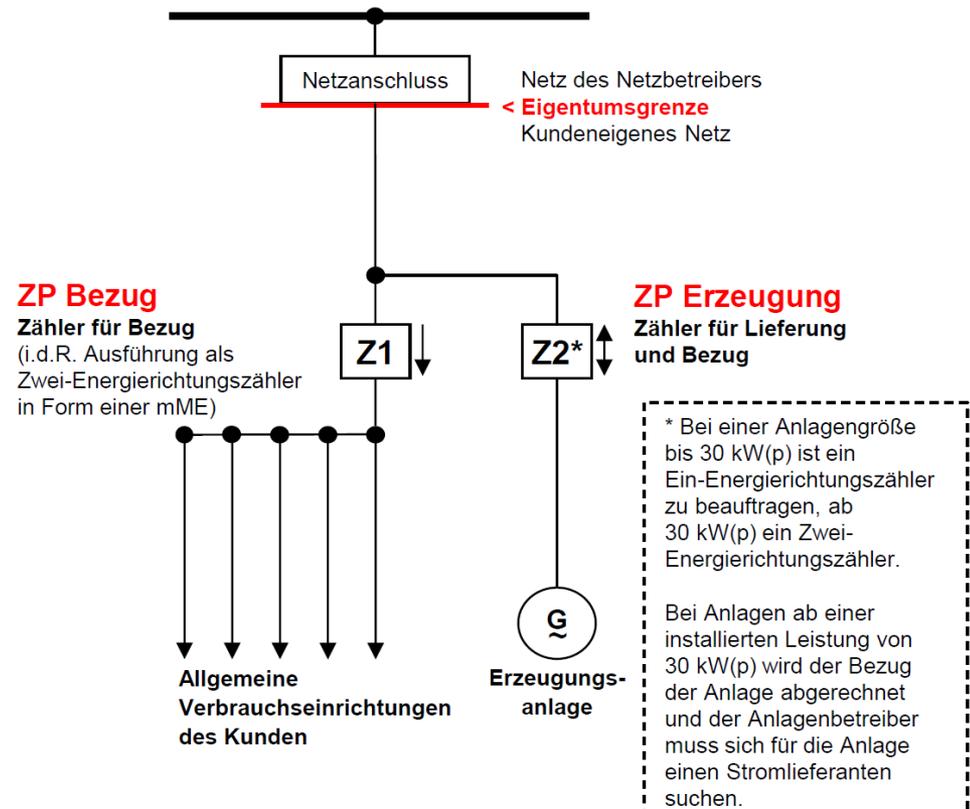
- ✓ Photovoltaikanlage aus 2009-2011 wurden meist als Volleinspeiseanlagen installiert (Erzeugter Strom wird komplett verkauft).
- ✓ Einspeisevergütung lag bei 28,74 Cent/kWp (bis 30 kWp).
- ✓ Strombezug lag unter der Einspeisevergütung.



PV aus 2009 – 2011 von Volleinspeisung auf Eigenverbrauch



Messkonzept 1 (MK1): Volleinspeisung gemäß EEG/KWKG



Beispielanlage aus August 2011



- ✓ 14,82 kWp
- ✓ Jährlicher Ertrag: ca. 14.000 kWh
- ✓ Einspeisevergütung: 0,2874 €/kWh
- ✓ Jährlicher Erlös: ca. 4.000 €
- ✓ Anschaffungskosten: ca. 33.000 € netto

- ✓ Jahresstromverbrauch:
Komfortstrom: 4.400 kWh
E-Auto: 2.300 kWh
- ✓ Strombezugspreis: 0,30 €/kWh



EEG 2009 - § 33 Solare Strahlungsenergie an oder auf Gebäuden

(2) Für Strom aus Anlagen nach Absatz 1 mit einer Leistung bis einschließlich 500 Kilowatt, die vor dem 1. Januar 2012 in Betrieb genommen wurden, besteht ein Anspruch auf Vergütung, soweit die Anlagenbetreiberin, der Anlagenbetreiber oder Dritte den Strom in unmittelbarer räumlicher Nähe zur Anlage selbst verbrauchen und dies nachweisen. Für diesen Strom verringert sich die Vergütung nach Absatz 1

1. um 16,38 Cent pro Kilowattstunde für den Anteil dieses Stroms, der 30 Prozent der im selben Jahr durch die Anlage erzeugten Strommenge nicht übersteigt, und
2. um 12 Cent pro Kilowattstunde für den Anteil dieses Stroms, der 30 Prozent der im selben Jahr durch die Anlage erzeugten Strommenge übersteigt.

Vergütung für selbst verbrauchten Strom:

bis 30% Eigenverbrauchsquote: 12,36 Cent/kWh (28,74-16,38 Cent)

ab 30% Eigenverbrauchsquote: 16,74 Cent/kWh (28,74-12,00 Cent)

Einspeisevergütung bleibt bei 28,74 Cent/kWh

Beispielanlage aus August 2011

Vorteil bei Eigenverbrauch (EV):

Ersparnis beim Strombezug	30,00 Cent/kWh
Verlust der Einspeisevergütung bei EV	-28,74 Cent/kWh
Bonus für EV bis 30%	12,36 Cent/kWh
Vorteil bei EV	13,62 Cent/kWh



Beispielanlage aus August 2011

Vorteil bei Eigenverbrauch (EV) pro Jahr:

14,82 kWp Südanlage, 4400 kWh Haushaltsstrom, 1.800 kWh E-Auto

Ohne Eigenverbrauchsoptimierung

Autarkiequote

41,3 %

Eigenverbrauchsquote

19,5 %

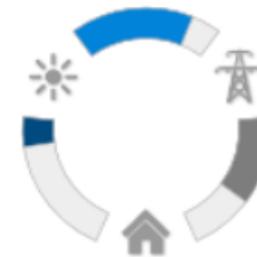
Verteilung der PV-Energie

Energie-Ertrag
14.372 kWh

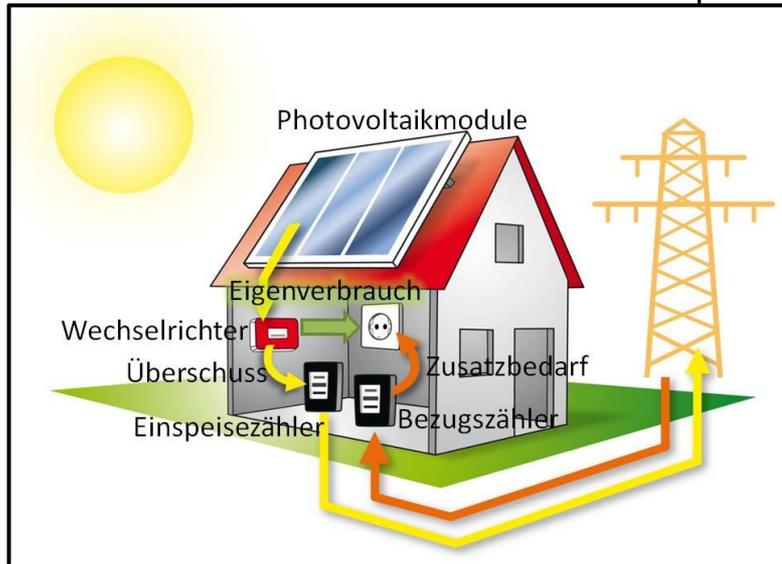
Netzeinspeisung
11.570 kWh
x 0,2874 €/kWh
= 3.325 €

Eigenverbrauch
2.802 kWh
x 0,1362 €/kWh
= 382 €

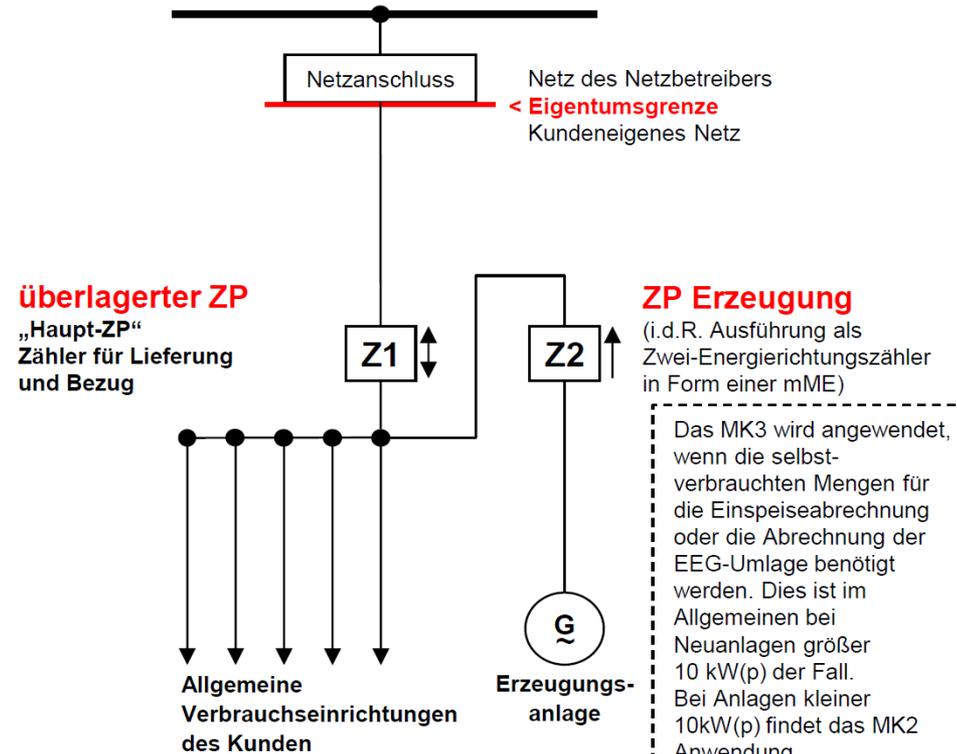
Netzbezug
3.978 kWh



PV aus 2009 – 2011 von Volleinspeisung auf Eigenverbrauch



Messkonzept 3 (MK3): PV-Marktintegrationsmodell gemäß § 33 EEG 2012-2, PV-Selbstverbrauch gemäß § 33 Abs. 2 EEG 2009 und EEG-Umlage gemäß §§ 61 ff EEG 2017



• Z1 und Z2 müssen einheitlich als SLP- oder RLM-Zähler ausgeführt werden!

PV aus 2009 – 2011 von Volleinspeisung auf Eigenverbrauch

Kosten für den Umbau auf Eigenverbrauch:

Ohne neue Zählerhauptverteilung: (inkl. Ummeldung, Nachrüstung SLS, Überspannungsableiter, Zählertausch)	800,00 € zzgl. MwSt.
Mit neuer Zählerhauptverteilung: (HV verliert Bestandsschutz, Erneuerung gemäß aktueller Norm)	1.500 – 2.000 € zzgl. MwSt.



PV aus 2009 – 2011 von Volleinspeisung auf Eigenverbrauch

Amortisationszeit für den Umbau auf Eigenverbrauch:

Bei einem jährlichen Vorteil von ca. 380 €
und Kosten von 800 – 2.000 €
liegt die Amortisationszeit bei 2 – 5 Jahre.

- ✓ Die Amortisationszeit verkürzt sich bei
 - höheren Strombezugskosten
 - höherem Strombedarf (z.B. Wärmepumpe).
- ✓ Kosten für neue Zählerhauptverteilen fallen spätestens an, wenn nach 20 Jahren Anlage auf Eigenverbrauch umgestellt werden soll.