



Rendite von Fotovoltaikanlagen

11.08.2009

Anlagepreis pro Kilowatt- Spitzen- leistung 1	Renditepro Kilowatt Spitzenleistung bei jährlichem Stromertrag						
	700 kWh	750 kWh	800 kWh	850 kWh	900 kWh	950 kWh	1 000 kWh
Euro	Prozent						
Rendite bei Volleinspeisung 2							
3 000	6,38	7,36	8,31	9,24	10,14	11,02	11,89
3 250	5,28	6,23	7,14	8,02	8,89	9,73	10,55
3 500	4,30	5,21	6,09	6,95	7,77	8,58	9,37
3 750	3,41	4,30	5,15	5,98	6,78	7,56	8,31
4 000	2,60	3,47	4,30	5,10	5,88	6,63	7,36
4 250	1,85	2,70	3,52	4,30	5,05	5,79	6,50
4 500	1,16	2,00	2,80	3,56	4,30	5,01	5,71
4 750	0,52	1,34	2,13	2,88	3,60	4,30	4,98
5 000	-0,08	0,73	1,50	2,24	2,95	3,64	4,30
Rendite bei 50 Prozent Eigenverbrauch und 3 Prozent Strompreiserhöhung pro Jahr 3							
3 000	7,34	8,31	9,26	10,18	11,08	11,96	12,83
3 250	6,24	7,18	8,09	8,97	9,83	10,67	11,49
3 500	5,27	6,17	7,05	7,90	8,72	9,53	10,31
3 750	4,38	5,27	6,12	6,94	7,73	8,51	9,26
4 000	3,58	4,44	5,27	6,06	6,83	7,58	8,31
4 250	2,84	3,68	4,49	5,27	6,02	6,74	7,45
4 500	2,16	2,99	3,77	4,53	5,27	5,98	6,66
4 750	1,53	2,34	3,11	3,86	4,57	5,27	5,94
5 000	0,94	1,73	2,50	3,23	3,93	4,61	5,27

Rendite vor Steuern für die Dauer der garantierten Vergütung von 20,5 Jahren.
Annahmen: Inbetriebnahme am 1. Juli 2009, Betriebskosten pro Jahr 1 Prozent des
Anlagepreises, jährlich um 1,5 Prozent steigend.
Jährlich um 0,25 Prozent sinkender Stromertrag. Finanzierung nur mit Eigenkapital.

1 Preis inklusive Montage, ohne Mehrwertsteuer, da diese erstattet wird.

2 Vergütung für Netzeinspeisung: 43,01 Cent/kWh (ohne Mehrwertsteuer).

3 Vergütung für Eigenverbrauch: 25,01 Cent/kWh (ohne Mehrwertsteuer).

Dazu kommt die Stromkostensparnis (anfangs 21,42 Cent/kWh),
abzüglich 3,42 Cent/kWh Umsatzsteuer).

Lesen Sie auf der nächsten Seite:

Tipps

09.09.2009 © Stiftung Warentest. Alle Rechte vorbehalten.



Solarstromanlagen

Über 7 Prozent Rendite im Jahr



11.08.2009

Davon können Kapitalanleger nur träumen: Eine Investition von 15 000 oder 20 000 Euro, die über 20 Jahre hinweg nahezu risikolos 5 bis 8 Prozent Ertrag im Jahr bringt. Die Installation eines Solaranlage machts möglich. Finanztest sagt, wie viel Rendite wahrscheinlich ist.

So günstig wie noch nie

Nie zuvor war der Kauf einer Solarstromanlage so attraktiv wie heute. Nach einem Preisrutsch für Solarmodule kosten Fotovoltaikanlagen heute 10 bis 20 Prozent weniger als Ende des vergangenen Jahres. Außerdem erhalten Hauseigentümer jetzt erstmals auch eine Förderung für Solarstrom, den sie selbst verbrauchen. Die Berechnungen von Finanztest zeigen: Kleine Stromproduzenten erzielen mit ihrer Solaranlage oft eine langfristige Rendite von mehr als 5 Prozent vor Steuern. Im Einzelfall sind sogar mehr als 7 Prozent drin. Und für kaum eine andere Investition lassen sich Einnahmen und Ausgaben so gut kalkulieren.

Garantiepreis für Solarstrom

Die guten Erträge und die Sicherheit verdanken Anlagebetreiber dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Es verpflichtet den örtlichen Netzbetreiber, ihnen den produzierten Solarstrom teuer abzukaufen. Für jede Kilowattstunde (kWh), die sie ins öffentliche Netz einspeisen, muss der Netzbetreiber 43,01 Cent zahlen. Das ist mehr als das Doppelte des üblichen Strompreises. Diese Vergütung ist für das Jahr der Inbetriebnahme und die folgenden 20 Jahre staatlich garantiert.

Förderung für Eigenverbrauch

Bisher gabs nur die Einspeisevergütung. Doch bei Anlagen, die 2009 in Betrieb gehen, muss der Netzbetreiber 25,01 Cent pro Kilowattstunde für Solarstrom zahlen, den der Eigentümer selbst verbraucht. Zusammen mit dem ersparten Strompreis entspricht das etwa der Vergütung für eingespeisten Strom. Allerdings: Wenn die Strompreise steigen, wird der Eigenverbrauch immer rentabler.

Rechnen mit Rendite

Klar: Wie hoch die Einnahmen genau ausfallen, steht schon wegen der Klimaschwankungen nicht genau fest. Sie lassen sich aber anhand von Durchschnittsdaten zur Sonnenscheindauer, Lage, Ausrichtung und Wirkungsgrad der Anlage gut abschätzen. Finanztest hat in seinen Renditerechnungen die voraussichtlichen Betriebskosten und auch eine mit den Jahren etwas geringere Leistung der Anlage berücksichtigt. Entscheidend sind der Anlagenpreis und die Stromausbeute. Kostet die Anlage 4 000 Euro pro Kilowatt Spitzenleistung (kWp) und bringt sie einen jährlichen Stromertrag von 850 Kilowattstunden (kWh) pro Kilowatt Spitzenleistung, beträgt die Rendite 5,10 Prozent. Sie steigt auf 7,56 Prozent, wenn der Eigentümer die Anlage schon für 3 750 Euro pro kWp bekommt und damit jährlich 950 kWh Energie gewinnt. Noch höher fällt der Ertrag aus, wenn der Betreiber einen Teil des Stroms selbst nutzt und damit steigenden Strompreisen entgeht.

Extra Rendite mit längerer Laufzeit

Die Renditen hat Finanztest vorsichtig für eine Nutzungsdauer von gut 20 Jahren berechnet. Voraussichtlich werden die Module länger halten und einige Jahre weiter Strom produzieren. Der Zusatznutzen ist wahrscheinlich, aber schwer zu beziffern. Auch steuerlich kann eine Solarstromanlage punkten. Durch günstige Abschreibungsregeln zahlen Hauseigentümer auf die Gewinne ihrer Fotovoltaikanlage in der Regel nicht so viel Steuern wie für eine Geldanlage, die der Abgeltungsteuer unterliegt. Anfangs sparen sie mit der Solaranlage sogar Steuern.

Lesen Sie auf der nächsten Seite:

Tabelle: Ergebnisse kompakt

09.09.2009 © Stiftung Warentest. Alle Rechte vorbehalten.