

PV-Anlagenertrag online ermitteln

Die PV-Branche gehört gegenwärtig – nicht zuletzt wegen der großzügigen staatlichen Förderung – zu den Boombranchen der deutschen Wirtschaft. Auch der spürbare Klimawandel führt zu wachsendem Interesse an der Nutzung regenerativer Energien. Die Errichtung von PV-Anlagen erweist sich für das Elektrohandwerk zunehmend als ein neues wachstumsstarkes Geschäftsfeld.

Rentabilität entscheidet

Sicher gibt es hier und da Kunden, für die es ein Muss ist, eine PV-Anlage auf dem Dach zu haben – die Nachbarn haben ja schließlich auch ... Aber diese Situation wird doch eher die Ausnahme sein. Die Mehrheit der potentiellen Kunden wird die Entscheidung für oder gegen eine solche Anlage vielmehr anhand der Rentabilität der Investition treffen. Wobei eine solche Entscheidung eben auch Zeit braucht. Wer schon beim ersten Gespräch mit einer bis ins Detail geplanten Anlage, einem verbindlichen Angebot und einer kompletten ROI-Rechnung auftritt, überfordert meist den Kunden. Dieser Elektrotechniker macht sich die viele Mühe wahrscheinlich vergeblich, da eine Fülle von Details anfangs eher kontraproduktiv ist. Insbesondere bei kleineren Anlagen stehen zunächst nur zwei Fragen im Mittelpunkt:

- Was kostet die komplette Anlage?
 - Mit welcher Einspeisevergütung kann gerechnet werden?
- Wer auf diese Fragen möglichst schnell und ausreichend präzise eine Antwort geben kann, hält sich die Chance offen, weiter mit dem Kunden im Gespräch zu bleiben. Zur Beantwortung der ersten Frage bedarf es einiger Erfahrungswerte aus bereits realisierten Anlagen – oder einer soliden Abschätzung. Gleiches gilt für die zweite Frage.

Online-Ertragsberechnung

Schnell und ohne viel Aufwand lässt sich der Ertrag einer PV-Anlage mit einem Online-Tool (Bild 1) der Fa. Valentin Energiesoftware (www.valentin.de) ermitteln. Dazu sind folgende Daten zu erfassen:

- Standort
- Ausrichtung der Anlage



1 Einfach und schnell – Online-Ertragsberechnung für PV-Anlagen

- gewünschte Leistung oder zur Verfügung stehende Fläche
- Art der PV-Module (Atomstruktur)
- Aufstellwinkel
- Einspeisevergütung.

Die Höhe der Einspeisevergütung lässt sich entsprechend den Festlegungen für das Inbetriebnahmejahr konkret eingeben. Bei den übrigen Eingabedaten kann man lediglich aus den über Klapplisten angebotenen Vorgaben auswählen. In der Mehrzahl der Fälle ist das für erste Abschätzungen sicher ausreichend. Bei Bedarf kann man sich ggf. durch Berechnung mit benachbarter Werten und einer Interpolation der Ergebnisse behelfen. Das Programm ist absolut selbsterklärend und auch von einem Laien bedienbar (Bild 2). Fachwissen wird allein bei Angabe der Atomstruktur (amorphes, mono- oder polykristallines Silizium) der eingesetzten PV-Module benötigt. Im Ergebnis der Berechnung erhält man, neben einigen technischen Angaben wie die PV-Leistung, die Performance-Ratio und die Netzeinspeisung in kWh, die pro Jahr zu erwartende Einspeisevergütung.

Fazit

Das Online-Tool zur Ertragsberechnung von PV-Anlagen ist immer dann das geeignete Werkzeug, wenn es darum geht, schnell und ohne viel Aufwand fundierte Abschätzungen vorzu-



2 Programminterne Hilfe

nehmen. Aber auch für denjenigen, der sich dieses Fachgebiet erst erschließen möchte, ist dieses Werkzeug hilfreich. Durch die Beschränkung auf die Grundzusammenhänge ist das Programm darüber hinaus im Rahmen der Berufsausbildung sinnvoll nutzbar.

H. Möbus

Literatur

- [1] Photovoltaik-Wärmepumpe-Brennstoffzelle. Elektropraktiker Sonderheft Erneuerbare Energien 2006.