

Aktuelle Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen zur Photovoltaik (PV)

In Daisendorf sind derzeit 76 PV-Anlagen installiert, die 15 % des gesamten örtlichen Strombedarfs decken und das mit weiterhin steigender Tendenz.

Dank stark gesunkener Anlagenpreise und steigender Effizienz der PV-Module sind die Erzeugungskosten für Solarstrom im üblichen Leistungsbereich für kleinere Wohngebäude zwischen 5 und 10 kWp auf 9 bis 10 Ct pro kWh gesunken. Die erforderlichen Flächen reduzierten sich durch die höhere Effizienz der PV-Module ebenfalls. Mit einer 7 kWp-Anlage auf einer Dachfläche von 35 m² können pro Jahr rund 7 400 kWh Strom erzeugt werden. Ein Teil davon kann im Haus selbst verbraucht werden, was den Strombezug aus dem Netz verringert. Bei einem Anteil des selbst verbrauchten Stroms von 30 % und einem Strompreis von 30 Ct/kWh ergibt sich eine jährliche Einsparung beim Strombezug von 666 €. Der überschüssige Strom von 5180 kWh wird in das öffentliche Netz eingespeist und vom Netzbetreiber über 20 Jahre mit 12,2 Ct/kWh vergütet, was jährlich 632 € ergibt. Insgesamt ergeben sich damit jährliche Einnahmen von rund 1 300 €, wovon ca. 200 € für die Mehrwertsteuer auf den selbstverbrauchten Strom und eventuelle Betriebskosten abzuziehen sind.

Die Kosten einer 7 kWp-Anlage liegen bei rund 9 500 €. Mit dem jährlichen Überschuss von 1 300 € macht sich die PV-Anlage bereits nach 7,5 Jahren bezahlt. Danach liefert die PV-Anlage den Solarstrom unter Berücksichtigung aller Betriebskosten und einer möglichen Leistungsdegradation der Module von 20% zum Preis von rund 3,5 Ct/kWh. Die Leistungsgarantien der Modulhersteller liegen in der Regel bei 85 % der Nennleistung nach einer Betriebszeit von 25 bis 30 Jahren.

Der Anteil des selbstverbrauchten Solarstroms wird von den häuslichen Stromverbrauchern und deren Einsatz beeinflusst. Je höher der selbst verbrauchte Anteil des Solarstroms ist, umso wirtschaftlicher ist der Betrieb der PV-Anlage. Eine günstige Verwendung für die Nutzung des überschüssigen Solarstroms ist z. B. der Betrieb einer effizienten Wärmepumpe für die Heizung.

Weitere Informationen zum Thema sind auf der Internetseite der Energiekonzeptgruppe www.energie-daisendorf.de im Kapitel „Solarstrom“ zu finden. Unter info@energie-daisendorf.de kann kostenlose Beratung angefordert werden.

Eckhard Kienscherf; Hermann Henseler