



## Photovoltaik in Daisendorf im Aufwind

Das Jahr 2013 hat Daisendorf einen deutlichen Zuwachs an Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) beschert. Acht neue Anlagen mit einer Gesamtleistung von 54 kWp wurden von Daisendorfer Bürgern installiert, davon allein sechs Anlagen im zweiten Halbjahr. Die Gesamtleistung aller 55 Daisendorfer PV-Anlagen stieg dadurch auf beachtliche 405 kWp.

Mit dieser Gesamtleistung aller Anlagen ergibt sich eine jährliche Stromerzeugung von rund 425 000 kWh. Dies entspricht einem Anteil von 10,3 % des Daisendorfer Stromverbrauchs, ein beachtliches Ergebnis im Hinblick auf die daraus resultierende Verringerung des Anteils umweltschädlichen Kohle- und Kernkraftstroms.

Welche Ursachen hat diese erfreuliche Entwicklung? Die Gründe dafür liegen auf der Hand.

Die gestiegenen Strompreise werden von der Bevölkerung nicht immer tatenlos hingenommen. Ein Ende der Preissteigerungen ist nicht abzusehen und auch nicht wahrscheinlich. Das führt zu Überlegungen, wie dem zu begegnen ist.

Stark gesunkene PV-Anlagenpreise haben dazu geführt, dass der damit selbsterzeugte Strom bei einer zu erwartenden Betriebsdauer der Anlage von 30 Jahren nur rund 9 Cent pro kWh kostet, also deutlich weniger als der an den Stromanbieter zu zahlende Preis von zur Zeit durchschnittlich 28 Cent pro kWh. Mit jeder selbst erzeugten und verbrauchten Kilowattstunde, dem sogenannten Eigenverbrauchsanteil der PV-Anlage, lassen sich somit 19 Cent einsparen. Bei einem Eigenverbrauch des selbsterzeugten Stroms von 2000 kWh im Jahr sind das bereits 580 Euro.

Ein Fallbeispiel soll die Situation verdeutlichen. Eine PV-Anlage mit einer Leistung von 5 kWp und einer Fläche von ca. 35 qm erzeugt in Daisendorf im Jahresmittel 5250 kWh. Beim Eigenverbrauch von 2000 kWh wird der nicht selbst verbrauchte Anteil des erzeugten Stroms von 3250 kWh in das Stromnetz eingespeist und zur Zeit mit ca. 13 Cent pro kWh vom Stromnetzbetreiber für eine Dauer von 20 Jahren vergütet. Das sind zusätzlich 422 Euro an Vergütung. Strompreiseinsparung und Vergütung summieren sich im Beispiel auf rund 1000 Euro im Jahr. Die Investitionskosten betragen dabei ca. 9500 Euro. Wartung und Versicherung der Anlage belaufen sich auf jährlich etwa 1,5 % der Investitionssumme. Damit ergibt sich eine stattliche jährliche Verzinsung der Investition von rund 9 % und dem ökologischen Aspekt der Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoß ist zusätzlich gedient.

Bei einer Selbstvermarktung des überschüssigen Stroms an Dritte kann gegebenenfalls ein höherer Vergütungspreis mit dem Stromabnehmer ausgehandelt werden, als der vom Netzbetreiber gezahlte Preis, was zu höheren finanziellen Erträgen führt.

Weitere Möglichkeiten, überschüssigen Solarstrom selbst zu nutzen und damit die Wirtschaftlichkeit der Anlage zu erhöhen, bieten die Warmwasserbereitung, die Batteriespeicherung für den Verbrauch während der Nachtstunden und gegebenenfalls die Batterieladung von Elektrofahrzeugen. Die durch Solarstrom unterstützte Warmwasserbereitung ist eine sinnvolle Ergänzung, wenn ein Warmwasserspeicher aber keine thermische Solarkollektoranlage vorhanden ist. Die Nachrüstung des Speichers durch einen Elektro-Heizstab ist eine Investition von weniger als 300 Euro.

Die Speicherung überschüssigen Stroms in Batterien, um ihn in Zeiten geringer oder keiner Sonneneinstrahlung zu nutzen, ist in der Praxis bereits erprobt. Der zurzeit noch sehr hohe Preis für die Batterien ermöglicht jedoch leider nur in Ausnahmefällen einen wirtschaftlichen Einsatz. Wem jedoch eine möglichst hohe Unabhängigkeit vom öffentlichen Stromnetz wichtig ist, für den gibt es bereits heute auf dem Markt ausgereifte technische Konzepte.

Näheres zum Thema Photovoltaik finden Sie auf der Internetseite der Daisendorfer Energiekonzeptgruppe [www.energie-daisendorf.de](http://www.energie-daisendorf.de) unter der Rubrik „Solarstrom“. Die Internetseite zeigt auf der Grundlage einer Google-Earth-Karte von Daisendorf alle 55 bisher installierten

Photovoltaikanlagen und zusätzlich alle 86 thermischen Solaranlagen zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung.

Interessenten bietet die Daisendorfer Energiekonzeptgruppe kostenlose und unabhängige Beratung bei der Planung einer Photovoltaikanlage oder einer thermischen Solaranlage.

Kontaktaufnahme per E-Mail über [info@energie-daisendorf.de](mailto:info@energie-daisendorf.de) oder telefonisch unter 07532-7370.

Artikel für das Gemeindeblatt

Verfasser: E. Kienscherf; 07.01. 2014