

Bedeutung der Photovoltaik-Anlagen für das Klima

Viele Einzelmaßnahmen können zu einem großen Ergebnis führen. Gerade beim Klimawandel sind zahlreiche Einzelmaßnahmen notwendig, um das große Gesamtziel zu erreichen.

Die Hausbesitzer haben dabei besonders gute Möglichkeiten, mit gutem Beispiel voranzugehen. Durch den Einsatz von solaren Stromerzeugungsanlagen können sie einen wichtigen Beitrag zur Vermeidung von schädlichen Klimagasen (insbesondere CO₂) leisten und damit das allgemeine Klimaziel nachhaltig unterstützen.

Die Nutzung der Sonnenenergie bietet gerade in Daisendorf wirkungsvolle Möglichkeiten zur Reduzierung der fossilen Energieträger (Kohle, Öl und Erdgas). Photovoltaische (PV) Anlagen zur solaren Stromerzeugung können auf vielen Hausdächern installiert werden und für vielfältige aktuelle und zukünftige Verwendungszwecke genutzt werden. Die ausgereiften Solaranlagen sind auch zukunftsfest. Es sind keine Techniken absehbar, die einen ähnlich nachhaltigen Beitrag zur Energieversorgung der privaten Haushalte liefern könnten.

Der Solarstrom kann unmittelbar für den Betrieb der üblichen stromverbrauchenden Geräte im Haushalt verwendet werden. Des Weiteren kann der Solarstrom auch für den energetisch attraktiven Betrieb einer Wärmepumpe zur Hausheizung, Klimatisierung und Warmwasserbereitung und sogar für die Versorgung von Elektrofahrzeugen (Fahrrad, Pkw u. ä.) genutzt werden.

Auch wenn der Beitrag einer einzelnen Solaranlage gering erscheint, hat die große Anzahl von Einzelanlagen doch einen bedeutsamen Einfluss auf die Vermeidung fossiler Energieträger und damit auch auf das Klima. Jede Entscheidung für eine Solaranlage ist daher ein verantwortungsvoller Beitrag zu den großen Zukunftsaufgaben der Gesellschaft. Der angenehme Nebeneffekt dabei ist, dass die umweltfreundliche und nachhaltige Maßnahme in vielen Fällen auch noch mit wirtschaftlichen Vorteilen verbunden ist.

Die photovoltaischen Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie haben einen hohen Entwicklungsstand erreicht und können als ausgereifte Anlagen angesehen werden. In den vergangenen 50 Jahren hat die weltweite Entwicklung sehr leistungsfähige, zuverlässige und kostengünstige Anlagen hervorgebracht. Grundlegende Änderungen sind nicht mehr zu erwarten, wenngleich an der Verbesserung der Anlagen stetig weitergearbeitet wird.

Der elektrische Strom aus den photovoltaischen (PV-) Anlagen kann sowohl für den eigenen Strombedarf verwendet werden als auch in das allgemeine Stromnetz eingespeist bzw. verkauft werden. Damit wird sichergestellt, dass die gesamte erzeugte Strommenge sinnvoll verwendet wird und kein Überschuss ungenutzt bleibt.

Die Installation einer PV-Anlage auf dem Dach eines Gebäudes ist sehr einfach und in der Regel ohne großen Aufwand möglich.

Die PV-Anlagen benötigen keine externe Energie und sind im Betrieb völlig emissionsfrei. Auch die Herstellung der PV-Module ist inzwischen mit relativ geringem Energieaufwand verbunden, so dass die Anlagen die dabei verursachten Schadstoffemissionen in kurzer Betriebszeit (von wenigen Monaten) wieder einsparen.

Die mittleren Gestehungskosten des selbst erzeugten PV-Stroms liegen in den ersten 20 Betriebsjahren im Bereich von 6 bis 8 Cent/kWh. In dieser Zeit werden die Anschaffungskosten abgeschrieben und die gesetzlich garantierte Einspeisevergütung bleibt konstant. Die Gestehungskosten sind damit wesentlich geringer als die Preise für den Strombezug aus dem allgemeinen Versorgungsnetz.

Fehler! Textmarke nicht definiert.

Der Eigenverbrauch des PV-Stroms ist daher sehr wirtschaftlich. Die Einsparungen beim Strombezug aus dem Netz liefern einen bedeutenden Beitrag zum wirtschaftlichen Gewinn der Anlage. Dazu kommt der Verkaufserlös für den in das Netz eingespeisten Überschussstrom. Die mehr als kostendeckende und gleichbleibende Vergütung dafür wird durch das Energieeinspeisegesetz (EEG) für die Dauer von 20 Jahren garantiert. Aber auch danach liefert die PV-Anlage erfahrungsgemäß dank der robusten Technik noch viele Jahre Strom zu sehr geringen Kosten.

Es ergibt sich eine Amortisationszeit je nach Anlagengröße und Ausrichtung von 7 bis 10 Jahren und eine mittlere Verzinsung des aufgewendeten Kapitals von 5 bis 6% pro Jahr. Die umweltfreundlichen PV-Anlagen sind damit auch wirtschaftlich sehr attraktiv.

Weitere Informationen können Sie auf der Internetseite der Energiekonzeptgruppe: www.energie-daisendorf.de finden. Kostenlose Beratung kann über info@energie-daisendorf.de eingeholt werden.

