

WAS KOSTET DER (SOLAR-)SPASS?

Die Kosten netzgekoppelter Solarstromanlagen sinken mit zunehmender Anlagengröße durch Einsparungen bei Planung, Materialeinkauf und Bau (Mengeneffekt). Für eine fertig installierte Anlage mit einer Leistung von 5 kW(peak) müssen Sie etwa 8 000 Euro zzgl. Mehrwertsteuer ausgeben (Stand Juli 2013). Da Sie Strom aus Ihrer netzgekoppelten Solarstrom-Anlage verkaufen, sind Sie „unternehmerisch“ tätig – und Ihr Finanzamt erstattet Ihnen in der Regel die Mehrwertsteuer zurück. Im Gegenzug müssen Sie die Einspeisevergütung als Einkünfte angeben. Informieren Sie sich hierzu bei Ihrem Finanzamt.

STROMPRODUZENT AUCH OHNE EIGENES DACH.

Wer kein eigenes Dach für die Stromproduktion zur Verfügung hat, kann auch als Anteilsnehmer einer Gemeinschaftsanlage zum Solarstrom-Produzenten werden, z. B. bei einer Energiegenossenschaft.



WAS SPRICHT DAFÜR?

- Photovoltaik nutzt die unerschöpfliche, kostenlose Sonnenenergie und trägt zur Verringerung der Energieimporte bei.
- Solarstrom wird ohne Schadstoffausstoß direkt auf dem eigenen Gebäude produziert.
- Photovoltaik-Anlagen haben nach etwa drei bis sechs Jahren so viel Energie produziert wie zu ihrer Herstellung aufgewendet werden musste. Während ihrer gesamten Laufzeit erzeugt die Anlage fünf- bis zehnmal mehr Energie als zu ihrer Herstellung benötigt wurde.
- Solarstrom-Anlagen sind technisch ausgereift, haben eine lange Lebensdauer und steigern den Wert des Hauses.
- Mit einer Solarstromanlage können Sie einen Teil Ihres Stroms selbst erzeugen und machen sich unabhängiger von künftigen Strompreissteigerungen.

FÖRDERMITTEL

UND EINSPEISEVERGÜTUNG

Die Einspeisevergütung für Solarstrom erfolgt auf der gesetzlichen Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG). Für Dachflächenanlagen ergeben sich folgende Vergütungssätze (Stand Juli 2013):

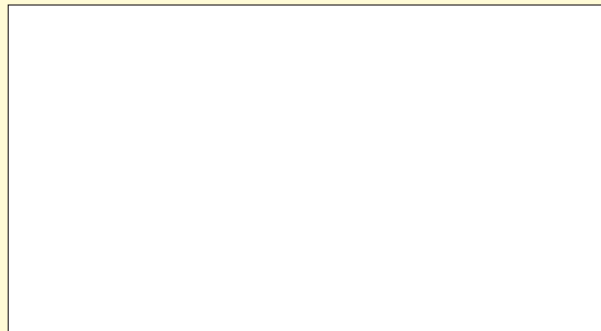
- Anlagen bis 10 kW: 15,07 Cent/kWh
- Anlagen bis 40 kW: 14,30 Cent/kWh
- Anlagen bis 1 MW: 12,75 Cent/kWh

Die Degression (Absenkung der Vergütung) wird an das Marktwachstum angepasst. Die monatliche Degression liegt derzeit bei 1,8 %, je nach Zubau kann die Degression künftig höher oder niedriger liegen. Die aktuellen Vergütungssätze finden Sie unter www.bundesnetzagentur.de mit dem Suchbegriff „Vergütungssätze“.

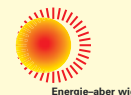
FÖRDERUNG

KfW-Programm „**ERNEUERBARE ENERGIEN**“ – **STANDARD**: Zinsverbilligtes Darlehen für die Errichtung, Erwerb und Erweiterung von Photovoltaikanlagen.

KfW-Programm „**ERNEUERBARE ENERGIEN**“ – **SPEICHER**: Zinsverbilligtes Darlehen für die Neuinstallation von stationären Batteriespeichersystemen in Kombination mit Photovoltaikanlagen und Tilgungszuschuss für das Batteriespeichersystem.



Ministerium für Umwelt, Klima und
Energiewirtschaft Baden-Württemberg
Informationszentrum Energie
Postfach 103439, 70029 Stuttgart
www.um.baden-wuerttemberg.de



Stand Juli 2013

Strom von der Sonne

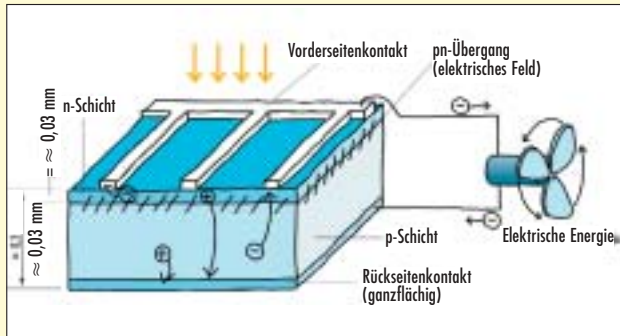
EI  **Energiewende**
Baden-Württemberg
machen wir



Baden-Württemberg

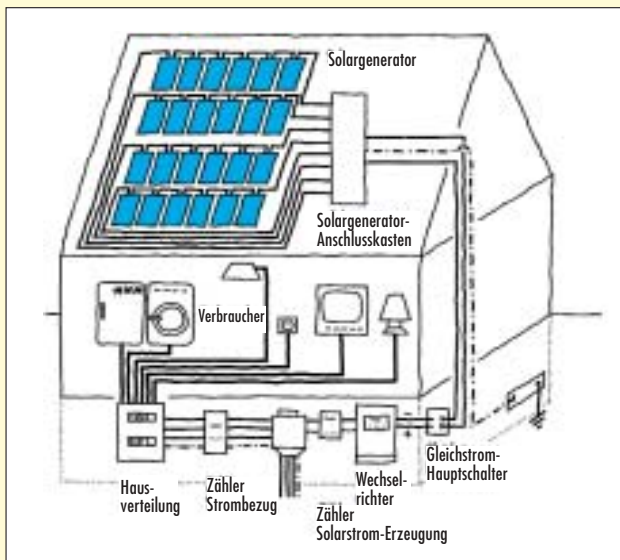
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Auf immer mehr Dächern sieht man sie glänzen: Photovoltaik-Anlagen machen weithin sichtbar, dass hier in die Zukunft investiert wird. Wie's funktioniert, welchen Nutzen Sie von der solaren Stromerzeugung haben und welche Fördermöglichkeiten es gibt – darüber wollen wir Sie in diesem Faltblatt informieren.



AUS LICHT WIRD SOLARSTROM.

Solarstrahlung lässt sich mit Hilfe der Photovoltaik (PV) direkt in elektrischen Strom umwandeln. Solarzellen, in PV-Modulen verschaltet, sind die Hauptbestandteile in einem PV-Generator. Fällt Licht auf die Solarzelle, entsteht Gleichstrom. Ein Wechselrichter mit den erforderlichen Schutz- und Sicherheits-einrichtungen wandelt diesen in Wechselstrom um und speist den nicht im Haus selbst verbrauchten Strom über einen Zähler ins öffentliche Stromnetz ein.



WO LICHT IST, SOLLTE KEIN SCHATTEN SEIN.

Viel Licht und möglichst keinen Schatten durch Bäume oder Nachbarhäuser sind die Grundvoraussetzungen für die Installation einer PV-Anlage. Optimal ist eine nach Süden zeigende Fläche mit einer Neigung von ca. 30°. Eine Ausrichtung nach Südwest bzw. Südost oder eine Neigung zwischen 20° und 50° schmälern die Energieausbeute aber nicht wesentlich.

SIE BESTIMMEN DIE GRÖSSE.

Die Größe einer netzgekoppelten Anlage hängt von der Fläche des Daches und Ihrer Investitionsbereitschaft ab. Etwa 8 m² Dachfläche benötigen Sie für eine PV-Anlage mit einer Nennleistung von 1 kW. Bitte beachten Sie, dass die Modulleistung immer abhängig ist von der eingebauten Solarzellentechnologie. Mit 1 kW installierter Leistung lassen sich in unseren Breiten etwa 900 kWh Solarstrom im Jahr produzieren. Die Stromproduktion ist allerdings wetterabhängig und im sonnenarmen Winterhalbjahr bedeutend kleiner als im Sommer.

AUF EINEM EINFAMILIENHAUS IST REICHLICH PLATZ.

Ein typisches Einfamilienhaus mit Satteldach (First von Ost nach West) hat eine in Südausrichtung verfügbare Fläche von ca. 50 m²: Platz genug für eine PV-Anlage mit 5 kW, die rund 40 m² benötigt. Mit ca. 4.500 kWh pro Jahr liefert diese Anlage schon so viel elektrische Energie ins Netz, wie ein 4- bis 5-Personen-Haushalt mit einem durchschnittlichen Elektrizitätsbedarf im Jahr verbraucht.



EINSPEISEN ODER SELBST NUTZEN?

Mit Ihrer netzgekoppelten PV-Anlage produzieren Sie hochwertigen Strom, für dessen Einspeisung Sie nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom Netzbetreiber eine feste Einspeisevergütung bekommen. Noch wirtschaftlicher ist es, wenn Sie einen möglichst großen Teil des Stroms direkt selbst verbrauchen, denn die Kosten des Strombezugs sind heute meist höher als die Einspeisevergütung.



WIE KOMME ICH ZU MEINER PHOTOVOLTAIKANLAGE?

Stellen Sie zunächst alle relevanten Informationen über Ihr Haus zusammen. Möglichst genaue Angaben, z. B. zu den Dachabmessungen und der Dachausrichtung oder zum Einbauort des Stromzählers, erleichtern eine konkrete Angebotskalkulation. Geeignete Firmen finden Sie auf Solarmessen und in Fachzeitschriften. Oder Sie wenden sich einfach an Ihren Elektro-Handwerksmeister vor Ort.

PHOTOVOLTAIK ZAHLT SICH AUS – JAHRZEHNTELANG.

Solarstrom-Anlagen arbeiten heute schon im wirtschaftlichen Bereich. Auf Basis der Einspeisevergütung und unter Voraussetzung einer 20-jährigen Nutzungsdauer lassen sich mit der Anlage auf dem Eigenheim Gewinne erzielen. Eine 5 kW-Anlage produziert im Jahr etwa 4500 kWh, die in das Stromnetz eingespeist und derzeit mit 15,07 Cent/kWh vergütet werden. Pro Jahr lassen sich somit Einnahmen in der Größenordnung von ca. 700 Euro erzielen. Wird rund 30 % des Stroms selbst genutzt, beträgt der jährliche Ertrag sogar etwa 870 Euro. Photovoltaik-Anlagen arbeiten nicht nur völlig geräuschlos, sondern auch weitgehend wartungsfrei. Moderne Wechselrichter sind in der Regel sehr langlebig und sorgen immer für den optimalen Betriebszustand. Eine regelmäßige Kontrolle der Wechselrichteranzeige ist dennoch ratsam, damit ein unbemerkter Fehler nicht zu übermäßigen Ertragsausfällen führt. Da Photovoltaikanlagen keine beweglichen Teile haben, unterliegen sie keinem mechanischen Verschleiß. Viele Modulhersteller geben langfristige Leistungsgarantien bis zu 20 Jahren und mehr.