

## **An die Medien**

Karlsruhe, 20. März 2024

## **Photovoltaik-Ratgeber für Gewerbe und Industrie**

### **Broschüre: Wie Firmen von Solarstrom-Anlagen profitieren**

#### **Photovoltaik-Netzwerk Baden-Württemberg gibt aktualisierte Version heraus**

Unternehmen mit eigener Photovoltaikanlage senken ihre Kosten, verringern den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und profitieren von dem guten Image der Solarstromerzeugung. Was beim Erwerb und Betrieb konkret zu beachten ist, zeigt jetzt eine Broschüre des Photovoltaik-Netzwerks Baden-Württemberg. Die im März 2024 überarbeitete Veröffentlichung informiert über die zahlreichen Vorteile der Photovoltaiknutzung durch Gewerbe und Industrie. Sie klärt über die vielen Einsatzmöglichkeiten auf, vergleicht die verschiedenen Betreibermodelle und zeigt, was beim statischen Nachweis zu beachten ist. Acht Praxisbeispiele veranschaulichen, wie Unternehmen im Südwesten die Solarstromerzeugung nutzen. Die kostenfreie Broschüre umfasst 32 Seiten und ist ab sofort online verfügbar. Ab April wird es auch eine gedruckte Version geben. Das Photovoltaik-Netzwerk wird von der KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA-BW) und dem Solar Cluster Baden-Württemberg koordiniert.

Zur aktualisierten Broschüre: [www.photovoltaik-bw.de/themen/photovoltaik-in-gewerbe-und-industrie](http://www.photovoltaik-bw.de/themen/photovoltaik-in-gewerbe-und-industrie).

Das Potenzial für Photovoltaik auf den Firmendächern im Südwesten ist hoch. In Baden-Württemberg gibt es knapp 500.000 Unternehmen. Die Dächer der Büro- und Gewerbeimmobilien bieten eine enorme Fläche, um dort Solarstrom zu produzieren: Insgesamt könnten dort rund zehn Milliarden Kilowattstunden pro Jahr erzeugt werden. Das sind 10.000 Megawatt zu installierende Leistung. Um die Klimaziele zu erreichen, braucht es in Baden-Württemberg rund 50.000 Megawatt Photovoltaik bis 2040.

#### **Betriebe profitieren gleich mehrfach von Solarstrom – es lohnt sich**

Solarstrom lohnt sich für Gewerbe und Industrie. Betriebe profitieren davon gleich mehrfach, wie die Broschüre zeigt. Die Anlagen erzeugen lukrativen Solarstrom und verbessern damit die Wettbewerbsfähigkeit. Gleichzeitig leisten sie einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz, der das Image positiv beeinflusst. Außerdem machen sich die Unternehmen unabhängiger von externen Energieversorgern und schwankenden Strompreisen. Und auch die Klimaziele eines Unternehmens werden durch die Nutzung von Photovoltaik-Anlagen schneller erreicht. Solarstrom-Anlagen werden

darüber hinaus Betriebsgebäude auf und sind wartungsarm. Hinzu kommt: Wer frühzeitig Photovoltaik zur Erfüllung gesetzlicher Vorgaben nutzt, ist in einer bevorzugten Ausgangslage.

Unternehmen profitieren von Photovoltaik insbesondere dadurch, dass der Stromverbrauch in den Firmenhallen, Produktionsanlagen und Bürotrakten oft enorm hoch ist. Da Firmen im Gegensatz zu Privathaushalten aufgrund von laufenden Produktionsmaschinen, Klimaanlage, Beleuchtung und Computern tagsüber oft einen konstant hohen Strombedarf haben und die Module von 8 bis 18 Uhr Strom liefern, können die Unternehmen laut der Broschüre ohne weiteres 70 Prozent und mehr des eigenen Solarstroms selbst verbrauchen.

### **Volleinspeisung, Teileinspeisung und Nulleinspeisung**

Der auf dem Dach erzeugte Solarstrom kostet bei mittelgroßen Anlagen rund sieben bis neun Cent pro Kilowattstunde bei einem Betrieb über 20 Jahre. Wird er verbraucht, spart das Unternehmen Netzstrom, der derzeit mit rund 25 Cent je Kilowattstunde zu Buche schlägt. Die selbst verbrauchte Kilowattstunde Solarstrom ergibt daher den größten Gewinn, rund 17 Cent. Doch auch die Vergütung für den nicht verbrauchten und ins Netz eingespeisten Solarstrom trägt dazu bei: Durch die Überschusseinspeisung erzielen Unternehmen geringere, aber zusätzliche Einnahmen.

Dieses Modell der Kombination aus Eigenverbrauch und Teileinspeisung, die sogenannte Überschusseinspeisung, ist das häufigste Betreibermodell. Die Broschüre informiert auch über die seit Mitte 2022 eingeführte Volleinspeisung und den reinen Eigenverbrauch. Letzteres wird auch als Nulleinspeisung bezeichnet. Sie lohnt sich für Unternehmen, wenn die installierte Leistung der geplanten Photovoltaikanlage über der maximalen Anschlussleistung des Netzanschlusses liegt. Bei einer Voll- oder Teileinspeisung würde der Netzbetreiber den Anschluss der Anlage aus diesem Grund ablehnen. Wird nicht eingespeist, gibt es für eine Ablehnung keinen Grund – und damit grünes Licht vom Netzbetreiber.

### **Vergütungsstufen: EEG-Vergütung, Direktvermarktung und Ausschreibung**

Die verschiedenen Vergütungsstufen erklären die Autorinnen und Autoren ebenfalls: Der eingespeiste Solarstrom, ob über Teileinspeisung oder Volleinspeisung, wird bis 100 Kilowatt installierte Leistung über das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vergütet, von 101 bis 1.000 Kilowatt per Direktvermarktung und ab 1.001 Kilowatt über eine Ausschreibung. In allen Fällen ist auch eine Direktstromlieferung, Power Purchase Agreement (PPA) genannt, für Unternehmen interessant.

Die Broschüre nennt darüber hinaus alle Einsatzmöglichkeiten der Photovoltaik für Unternehmen: Neben der klassischen Anlage auf dem Dach kann unter anderem die Fassade als Anker für die Module dienen. In Solarparks, am Baggersee oder über dem Firmenparkplatz lässt sich ebenfalls Solarstrom produzieren. In den meisten Fällen kauft das Unternehmen die Solarstromanlage und refinanziert sie über die Einnahmen. Weitere Finanzierungsmöglichkeiten ergeben sich durch Modelle der Anlagenmiete oder durch Contracting.

Leserinnen und Leser finden in der Broschüre auch hilfreiche Tipps, was den statischen Nachweis für das Dach angeht. Das ist wichtig, denn nicht alle Dächer halten die Belastung durch eine Photovoltaikanlage aus. Die im Gewerbe- und Industriebereich vorherrschenden Flachdächer müssen im Fall einer Photovoltaikanlage bis zu 150 Kilogramm pro Quadratmeter tragen. 18 bis 30 Kilogramm pro Quadratmeter ist die Solarstromanlage schwer, hinzu kommt der Ballast, um der Windlast zu trotzen. Reicht die Statik nicht aus, kann auch auf Leichtbaumodule zurückgegriffen werden. Statt durch schwere Gläser sind die Module durch glasfaserverstärkten Kunststoff geschützt.

Die Statik ist auch aus einem anderen Grund wichtig: In schneereichen Regionen treten aufgrund des Klimawandels vermehrt Situationen mit hohen Schneelasten auf. Fällt etwa 50 Zentimeter Neuschnee, beträgt die Belastung pro Quadratmeter rund 25 Kilogramm. Das halten viele Anlagen und Dächer aus. Bei nassem Schnee steigt das Gewicht jedoch schnell um den Faktor zehn. Steht dann noch eine Solaranlage auf dem Dach, kann es unter Umständen kritisch werden.

### **Verknüpfung mit stationären Batteriespeichern, E-Mobilität und Wärmepumpen**

Weitere Themen der Broschüre sind die Nutzung von stationären Batteriespeichern und die Kombination mit Elektromobilität. Mit dem Einsatz eines Batteriespeichers kann ein Unternehmen seinen Eigenverbrauch erhöhen, Verbrauchsspitzen reduzieren und sogar eine unterbrechungsfreie Stromversorgung ermöglichen. Firmeneigene Wallboxen liefern Strom für den Fuhrpark mit E-Fahrzeugen. Günstige Ladetarife für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter leisten außerdem einen positiven Beitrag hin zu mehr Zufriedenheit der Kolleginnen und Kollegen. Günstiger Photovoltaik-Strom macht darüber hinaus den Einsatz von Wärmepumpen im Unternehmen rentabler und trägt zu einer ökologischen und preisstabilen Alternative zu Gaskesseln bei.

### **Über das Photovoltaik-Netzwerk Baden-Württemberg**

Das Photovoltaik-Netzwerk Baden-Württemberg gibt neue Impulse für den Ausbau der Sonnenstromnutzung im Südwesten, bringt Akteure zusammen und unterstützt so die Energiewende in allen zwölf Regionen Baden-Württembergs. Als Anlaufstelle richten sich die regionalen Netzwerke an Kommunen, Unternehmen, Landwirtinnen und Landwirte, Umweltschutzverbände, Bürgerinnen und Bürger und weitere Institutionen. Alle Interessierte, Institutionen und Unternehmen sind eingeladen, sich einzubringen und das Netzwerk zu nutzen. Mit Informations- und Fachveranstaltungen, Beratung, Öffentlichkeitsarbeit und Wissens- und Erfahrungsaustausch sollen Vorbehalte abgebaut und die klimafreundliche Energiebereitstellung direkt vor Ort beschleunigt werden.

Landesweit koordiniert wird das Netzwerk von der KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg und dem Solar Cluster Baden-Württemberg. Die zwölf regionalen Netzwerke werden von Akteuren vor Ort organisiert, insbesondere von Energie- und Klimaschutzagenturen sowie Hochschulen und Wirtschaftsförderungen. Aktuell sind mehr als 400 Institutionen und Unternehmen im landesweiten Netzwerk aktiv. Das Photovoltaik-Netzwerk BW wird gefördert vom Umweltministerium Baden-Württemberg.

Regionale Ansprechpersonen stehen unter: [www.photovoltaik-bw.de](http://www.photovoltaik-bw.de)



Baden-Württemberg

gefördert durch: MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

### Ansprechpersonen Pressearbeit

Tina Schmidt, KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH  
Kaiserstr. 94a, 76133 Karlsruhe  
+49 721 9847126, [tina.schmidt@kea-bw.de](mailto:tina.schmidt@kea-bw.de)  
[www.kea-bw.de](http://www.kea-bw.de)

Axel Vartmann, PR-Agentur Solar Consulting GmbH,  
Emmy-Noether-Str. 2, 79110 Freiburg,  
+49 761 380968-23, [vartmann@solar-consulting.de](mailto:vartmann@solar-consulting.de)  
[www.solar-consulting.de](http://www.solar-consulting.de)



Die Broschüre zeigt, wie Unternehmen von Photovoltaik profitieren können – die Broschüre wurde nun aktualisiert.

Foto: Photovoltaik-Netzwerk Baden-Württemberg



Das Solardach der Gruppe L'Oréal Konsumgüter in Muggensturm hat eine installierte Leistung von 2.022 Kilowatt.

Foto: Goldbeck Solar

Das Bildmaterial erhalten Sie von Solar Consulting oder über <https://energie.themendesk.net/solar-cluster-baden-wuerttemberg/>.