

## Sonnenstrom ist ...

**nachhaltig, erneuerbar, CO<sub>2</sub>-neutral, wirtschaftlich interessant und vor Ort unendlich verfügbar! – Und: jeder Hausbesitzer kann Sonnenstrom!**

Baden Württemberg hat mit bis zu 1700 Sonnenstunden die besten Voraussetzungen, entsprechend gilt die Botschaft: „Jetzt einfach PV auf`s Dach! Damit erreicht man nachhaltige regionale und ökologische Wertschöpfung kombiniert mit wirtschaftlicher Sicherheit und Unabhängigkeit.“

Trotz all dieser positiven Voraussetzungen stagniert der Photovoltaik-Zubau in Baden Württemberg. Die gesetzten Klimaschutzziele sind so nicht zu erreichen.

Nicht zuletzt aus diesem Grund initiiert jetzt das Umweltministerium Baden-Württemberg im Rahmen der Solaroffensive die „Regionalen Photovoltaiknetzwerke“. Hierzu wird die Umwelt- und Energieagentur Kreis Karlsruhe in Ihrem Gebiet informieren, beraten und Interessierte auf ihrem Weg zur eigenen Photovoltaikanlage unterstützen.

**Umwelt- und EnergieAgentur  
Kreis Karlsruhe**

[www.uea-kreiska.de](http://www.uea-kreiska.de)

Kontakt per E-Mail

[buergerberatung@uea-kreiska.de](mailto:buergerberatung@uea-kreiska.de)

oder Telefon 0721 / 936 99690

Im Jahr 2017 wurden durch die Photovoltaik bundesweit  
**fast 24,5 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden!**  
Das entspricht dem durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von  
über 2 Millionen in Deutschland lebenden Personen.



**umwelt- und  
energieagentur**  
kreis karlsruhe



**Baden-Württemberg**

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT



**UNSER LAND.  
VOLLER ENERGIE.**



### **Wo und wie kann man Photovoltaik einsetzen?**

- Solarstromgewinnung lohnt sich überall in Deutschland. Auch bei bewölktem Himmel wird Strom erzeugt. Besonders geeignet sind Süd- und Ost-/Westdächer. Auch außergewöhnliche Dachzuschnitte können dank innovativer Wechselrichter-Technik genutzt werden.
- Neben der anteiligen Deckung des täglichen Strombedarfs kann der erzeugte Strom auch mittels Brauchwasserwärmepumpe effizient das benötigte warme Wasser erzeugen. Dank E-Bikes, E-Roller und nicht zuletzt der steigenden Beliebtheit der Elektroautos unterstützt die eigene Photovoltaikanlage Ihre Mobilität.

### **Sind PV-Anlagen wirklich umweltfreundlich?**

- PV-Module unterliegen der gesetzlichen Rücknahmepflicht, es gibt ein herstellerübergreifendes Recyclingsystem (PV Cycle). PV-Module sind zu 85%, die Befestigung zu 100% rezyklierbar.
- In Deutschland werden zu über 90% kristalline Siliziumzellen verbaut, eine Rohstoffbeschränkung ist nicht absehbar.
- Mit einer Photovoltaik-Anlage schonen Sie die Umwelt mit CO<sub>2</sub>-frei erzeugter Energie.
- Photovoltaikanlagen benötigen gerade einmal zwei Jahre, um die zu ihrer Herstellung benötigte Energie zu erzeugen.

### **Photovoltaik ist doch viel zu teuer, oder? Rechnet sich das?**

- Die Anschaffungskosten für Photovoltaik-Anlagen sind stark gesunken – so können auch kleinere Systeme für private Wohnhäuser mittlerweile Strom für 11 – 13 Cent pro kWh produzieren (der Strom vom Energieversorger kostet Sie durchschnittlich 28 Cent!)
- Die Wirtschaftlichkeit steigt mit der Eigenverbrauchsquote (Anteil Selbstversorgung). Im Jahresdurchschnitt kann der Eigenverbrauchsanteil leicht bei 30%, mit einer Wärmepumpe bei ca. 40% liegen, die Nutzung eines Stromspeichers kann das auf 60–70% steigern.
- Der ins Netz eingespeiste, überschüssige Strom wird durch die Einspeisevergütung gefördert. Die Einspeisevergütung wird aktuell monatlich reguliert und ist ab der Inbetriebnahme zum jeweiligen Stand für 20 Jahre gesichert ([www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)).
- Das Land Baden-Württemberg fördert „netzdienliche“ Photovoltaik-Batteriespeicher. Diese Förderung ist gedeckelt und an technische Vorgaben gebunden – ob die Förderung bei Ihrer geplanten Anlage greift, erfahren Sie vom PV-Anlagenplaner Ihres Vertrauens.

### **Wissenswertes zur Photovoltaik:**

- Für 1 Kilowatt Nennleistung benötigen Sie etwa 7 Quadratmeter nutzbare Fläche.
- Photovoltaikanlagen sind wartungsarm, die Erträge lassen sich mittels Wechselrichter oder ggf. Monitoring Komponenten überwachen.
- Leistungsverluste von Photovoltaikanlagen sind sehr gering: Eine Studie hat eine durchschnittliche Degradation von 0,1% relative Abnahme des Wirkungsgrades gezeigt. Die Hersteller gewähren üblicherweise Leistungsgarantien von 25 Jahren.
- Wie alle elektrischen Anlagen kann auch eine Photovoltaikanlage einen Brand auslösen – bisher verursachten 0,006% der in Deutschland verbauten Anlagen einen Brand.
- Dächer mit Photovoltaikanlagen gehören mittlerweile zum Alltag der Feuerwehr. Der Deutsche Feuerwehrverband hat gemeinsam mit dem Bundesverband für Solarwirtschaft eine Handlungsempfehlung entwickelt (<http://www.feuerwehrverband.de/photovoltaik.html>).
- Als Ersatzmaßnahme erfüllt eine Photovoltaikanlage mit der Leistung von 2 kWp je 100 m<sup>2</sup> Wohnfläche die Anforderungen des EWärmeG!