



## Die Sonne liefert Energie in Form von Strom und Wärme.

### Wo und wie kann man Photovoltaik einsetzen?

- Solarstromgewinnung lohnt sich überall in Deutschland.
- Auch bei bewölktem Himmel wird Strom erzeugt.
- Gut geeignet sind Süd- und Ost-/Westdächer.
- Auch außergewöhnliche Dachzuschnitte können dank innovativer Wechselrichter-Technik genutzt werden.

### Sind PV-Anlagen wirklich umweltfreundlich?

- PV-Module unterliegen einer gesetzlichen Rücknahmepflicht, es gibt ein herstellerübergreifendes Recyclingsystem (PV Cycle).
- 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-Anlagen sind effizient und erschwinglich.

### 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 25 Cent!)
- Die Wirtschaftlichkeit steigt mit der Eigenverbrauchsquote (Anteil Selbstversorgung). Im Jahresdurchschnitt liegt der Eigenverbrauchsanteil bei 30%, mit einer Wärmepumpe kann man auf ca. 40% erhöhen, mit der Nutzung eines Stromspeichers sogar leicht auf 60–70%.
- Eine Photovoltaikanlage mit der Leistung von 2 kWp je 100 m<sup>2</sup> Wohnfläche erfüllt die Anforderungen des EWärmeG!



### Ist die Technik schon ausgereift? Wie steht's mit Verlusten und Speichermöglichkeiten?

- Für 1 Kilowatt Nennleistung benötigen Sie etwa 8 Quadratmeter nutzbare Fläche.
- Photovoltaikanlagen sind wartungsarm, Verschmutzungen werden je nach Modulneigung durch den Regen beseitigt.
- Mit einem Stromspeicher (Batterie) kann man die Eigenverbrauchsquote leicht verdoppeln.
- Nutzen Sie Photovoltaik, um Ihren eigenen Strom zu erzeugen, zu verbrauchen und um Ihre Wärmeversorgung zu ergänzen.
- 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 Photovoltaik-Anlage einen Brand auslösen – bisher verursachten 0,006% der in Deutschland verbauten Anlagen einen Brand.

## Antwort

Wir freuen uns auf Ihre Antwort: Karte bitte ausfüllen, abtrennen und versenden:  
per Post, als E-Mail: [buergerberatung@uea-kreiska.de](mailto:buergerberatung@uea-kreiska.de)  
Sie können auch gern einfach anrufen: 0721 936 99690

Ja, ich habe Interesse an einer Beratung zum Thema:

- |                                                |                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Photovoltaik          | <input type="checkbox"/> Wärmetechnik / Heizung |
| <input type="checkbox"/> Speichermöglichkeiten | <input type="checkbox"/> Elektromobilität       |

Bitte um Rückruf unter Tel-Nr: \_\_\_\_\_  
am besten erreichbar  vormittags  nachmittags  abends

E-Mail: \_\_\_\_\_

**Vielen Dank für Ihre Mühe.**

Antwort an:  **umwelt- und energie**agentur  
kreis karlsruhe

Absender

Straße

PLZ, Ort

Stichwort  
**Photovoltaik**

Entgelt  
zahlt  
Empfänger

Deutsche Post   
**ANTWORT**

Umwelt- und EnergieAgentur  
Kreis Karlsruhe  
Hermann-Beuttenmüller-Str. 6  
75015 Bretten

# ENDLICH

unabhängig von den großen Energiekonzernen und teuren Importen. Die Sonne liefert Energie im Überfluss. Damit kann man Strom und Warmwasser wirtschaftlich, umweltfreundlich und ohne Schadstoffe (wie CO<sub>2</sub>) selbst produzieren. Es rechnet sich. Die Sonnenenergie ist immer da, ist

# UNENDLICH

Umwelt- und EnergieAgentur Kreis Karlsruhe  
Hermann-Beuttenmüller-Str. 6, 75015 Bretten  
Tel 0721 / 936-99600, info@uea-kreiska.de

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



**umwelt- und energie**agentur | kreis karlsruhe

zeozweifrei<sup>®</sup>  
INFORMIERT  
PHOTOVOLTAIK

ÜBER DEN *dächern*  
gibt's unendlich viel Energie

umwelt- und energieagentur  
kreis karlsruhe