

Energie mit Solarkraft

Umweltfreundlicher Sonnenstrom

Die Grundeinheit einer Photovoltaikanlage ist das PV-Modul, in dem eine bestimmte Anzahl Solarzellen elektrisch verschaltet sind. Mehrere Module werden zu einem 'Generator' verbunden. Der von den Solarzellen produzierte Gleichstrom wird über Gleichstromleitungen zu einem Wechselrichter geführt. Dieses Gerät wandelt den Gleichstrom in Wechselstrom um, der bei einer netzgekoppelten PV-Anlage über einen Zähler ins öffentliche Stromnetz eingespeist wird.

Wo kann ich eine Photovoltaikanlage aufbauen?

Grundsätzlich können PV-Anlagen überall dort installiert werden, wo ausreichend Licht hinfällt. Einen optimalen Ertrag bietet eine südorientierte Fläche mit etwa 30° Neigung. Eine Abweichung nach Südwest/Südost oder Neigungen zwischen 25° und 60° verringern den Energieertrag nur geringfügig. Verschattungen durch Bäume, Nachbarhäuser, etc. sollten allerdings vermieden werden.

Wie viel Energie produziert eine PV-Anlage?

Als Faustregel gilt in unseren Breitengraden ein Energieertrag von 800 bis 1000 kWh pro kWp installierter Leistung der Anlage und Jahr. Das bedeutet, dass Sie mit einer 3-kWp-Standardanlage zwischen 1.400 Euro und 1.700 Euro im Jahr vergütet bekommen können.