FUNKTIONSWEISE

Photovoltaik ist das direkte Verfahren, bei dem aus Sonnenenergie Strom gewonnen wird. Zu Modulen zusammengeschaltete Solarzellen, meist mono- oder polykristalline Siliziumzellen, wandeln Sonnenlicht (Phos) in elektrische Spannung (Volt). Ein Wechselrichter übersetzt den Gleichstrom in den haushaltsüblichen (230 Volt) Wechselstrom.

GESCHICHTE

Die Geschichte reicht bis ins Jahr 1839 zurück. Ein französischer Physiker entdeckte den photoelektrischen Effekt.
1893 konnte dieser Effekt in einem Selenkristall nachgewiesen werden. Albert Einstein erklärte der Welt 1905, was es mit dem Photoeffekt auf sich hat, und bekam dafür 1921 den Nobelpreis. In den 1950er Jahren wurden die ersten Siliziumzellen produziert und erstmals zur Stromversorgung von Telefonverstärkern und insbesondere von Satelliten verwendet. Die Nachfrage der boomenden Raumfahrt brachte entscheidende Fortschritte in der Entwicklung.

BEI UNS IST ALLES ... O.K.

Otmar Kammerhofer GmbH

Wenn Sie Interesse haben, Ihren eigenen Strom zu produzieren und unabhängig vom Strompreis zu sein, steht Ihnen das Team der OK GmbH gerne für ein Beratungsgespräch zur Verfügung.

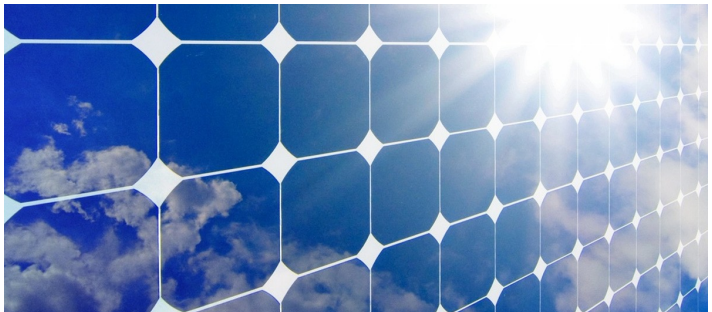
Elisabeth Brandl
0664/446 00 12
elisabeth.brandl@ok-kammerhofer.at

Otmar Kammerhofer GmbH
Loranggasse 2a
Telefon: 03858/6111
Fax: 03858/6111-9
E-Mail: office@ok-kammerhofer.at

Informationsbroschüre über Photovoltaikanlagen

Photovoltaikanlagen

Die Kraft der Natur nutzen!



Strom erzeugen mit der unendlichen Energie der Sonne

PLANUNG UND MONTAGE

Wir planen und montieren nicht nur Ihre Photovoltaikanlage sondern übernehmen auch diverse Förderansuchen und stellen den Kontakt zum zuständigen Energieversorgungsunternehmen her.

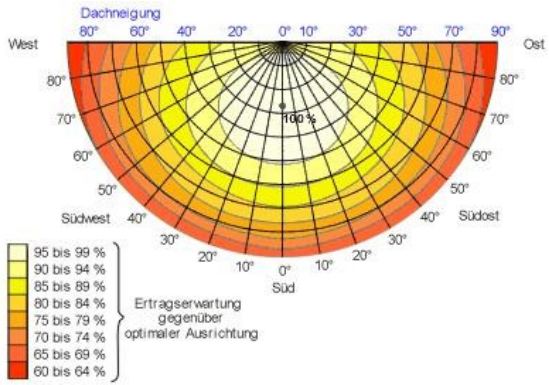
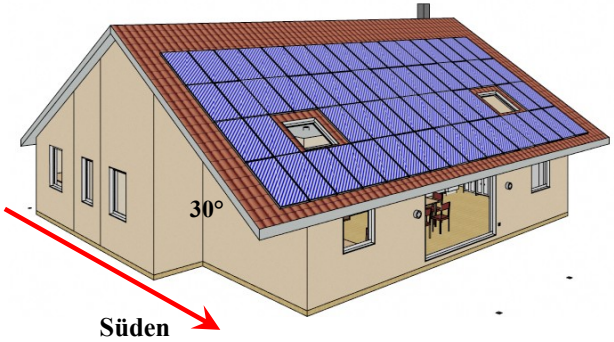
Vorerst wird besprochen, ob Sie Interesse an einer Volleinspeisung oder Überschusseinspeisung haben. Der Vorteil einer Überschusseinspeisung ist der, dass man den Strom den die Photovoltaikanlage produziert, selbst verbraucht. Der Anteil, den man nicht verbraucht, wird in das Netz des Energieversorgungsunternehmens zurückgespeist. Bei der Volleinspeisung wird der gesamte Strom, den die Anlage produziert, in das Netz zurückgespeist.

Ein wichtiger Punkt in der Planung ist, welche bzw. wie viele Module man verwenden will und wo diese montiert werden. Das Montagesystem wird anhand der Dachform bzw. der Anordnung der Module ausgewählt, wobei die Schneelasten und Einflüsse durch Wind zu beachten sind. Beim Wechselrichter gibt es hauptsächlich zwei wichtige Kriterien: Welche Leistung die Photovoltaikmodule haben und wird in das Netz 3-phasig oder 1-phasig einspeist (dies gibt aber meistens das Energieversorgungsunternehmen vor).

2008 wurde in Gniebing von uns eine 3,3kW Anlage installiert und 2010 konnten wir diese auf **8,2kW** erweitern. Verwendete Module: Kioto 205Wp
Wechselrichter: Kostal Piko 5.5 und Fronius IG30
Einspeiseart: 2010 wurde von Voll– auf Überschusseinspeisung umgebaut.

2010 errichteten wir diese 4,2kW Anlage am Alpl. Verwendete Module: REC Solar 235Wp
Wechselrichter: Kostal Piko 4.2
Einspeiseart: Überschusseinspeisung

OPTIMALE AUSRICHTUNG

Haben Sie auch den richtigen Platz für eine Photovoltaikanlage?

Um den größtmöglichen Ertrag zu erzielen, sollte ein möglichst hoher Direktstrahlungsanteil von den Solarzellen absorbiert werden können. Je senkrechter die Strahlen auftreffen, umso ergiebiger ist die Energieausbeute. In Mitteleuropa erreichen wir das Optimum, wenn die Solarflächen gegen Süden ausgerichtet sind, 30 Grad geneigt und kein Schatten den Einfluss der Sonne stört.