

## Solar - "von der Sonne"

Solar ist der lateinische Ausdruck "von der Sonne", womit die Solarenergie die aus der Sonne gewonnene Energie bedeutet. Solarenergieanlagen sind Systeme für die Umwandlung von Sonnenenergie in Wärme und Elektrizität. Die hierfür benötigten grundsätzlichen Elemente sind der Kollektor, der Speicher und die Regelungseinheit.

Das allerwichtigste Bauelement von Photovoltaikanlagen sind die Solarzellen und der Akkumulator. Die Solarzellen werden zu Solarpaneelen oder auch zu Solarmodulen zusammengeschlossen. Damit der so gewonnene Strom ins Netz eingespeist werden kann, wird noch ein Wechselrichter benötigt, welcher den Gleichstrom in spannungs- und phasengleichen Wechselstrom umwandelt.

Solaranlagen haben den Vorzug, dass der Verbrauch von herkömmlicher Energie um rund 50% reduziert werden kann.

Die Mehrkosten, welche solch eine Anlage mit sich bringt, haben sich spätestens nach drei bis fünf Jahren amortisiert.

Jeder neue Häuslebauer hat heutzutage die Auflage, eine Photovoltaikanlage mit mindestens zwei Solarmodulen auf seinem Dach zu installieren, um auf diese Weise für die Erwärmung seines Wassers selbst Sorge zu tragen.

Selbst die Autoindustrie macht sich in manchen Bereichen die Solarenergie zu Nutzen, indem neben den "normalen" Autos auch Autos gebaut werden, welche mit Solarenergie angetrieben werden.

Es sind momentan zwar noch manchmal futuristisch anzusehende Einzelanfertigungen, doch gibt es mittlerweile sogar speziell für Solarautos ins Leben gerufene Rennen, in denen Reichweite, Zuverlässigkeit und weitere Besonderheiten geprüft werden.

Leider ist solch ein Solarauto kein Auto für eine Familie, da in einigen Modellen höchstens Platz für zwei Personen ist.

Bei der Solararchitektur werden mittlerweile immer mehr Häuser mit Niedrigenergieverbrauch und Sonnenschutz gebaut, aber auch schon Häuser konzipiert, welche keine Energie verbrauchen, sondern sogar noch Energie gewinnen.