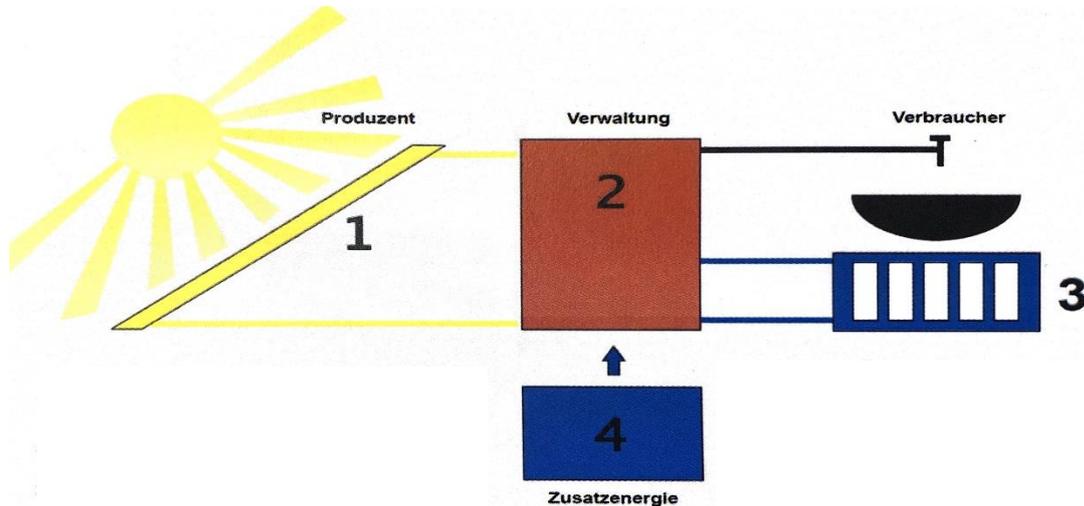




Wie funktioniert eine Sonnenenergieanlage?

Eine Solaranlage besteht aus einem Produzenten, einer Verwaltung, den Verbrauchern und evtl. einer Zusatzenergiequelle.



- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Produzent | Das ist der Kollektor. Je grösser die Fläche ist desto mehr Wärme bietet er an. |
| 2. Verwaltung | Diese sind der Speicher, die Steuerung und Pumpen. Sie lagern und transportieren die gewonnene Energie. Die Verwaltung ruft die Zusatzenergie ab. |
| 3. Verbraucher | Wärme für Warmwasser, Heizung, Schwimmbad, etc. |
| 4. Zusatzenergie | Holz, Wärmepumpe, Gas, Öl und Elektrizität. |
| Motto | Die Sonne bringt, was sie kann. Was noch fehlt, wird konventionell und möglichst sparsam ergänzt. |

... für Warmwasser und Heizung

Die Energie wird im Speicher abgegeben. In diesem ist ein Boiler aus Chromstahl eingeschweisst, der direkt durch das Speicherwasser aufgewärmt wird. Im Sommer steht so das gesamte Speichervolumen für das Warmwasser zur Verfügung, damit ist die Überbrückung von längeren Schlechtwetterperioden möglich.

Im Winter wird z.B. mit einem Holzheizkessel die zusätzlich benötigte Energie in die oberen zwei Drittel des Speichers geladen. Dieser dient gleichzeitig als Puffer und ermöglicht es, den Holzkeessel mit besserem Wirkungsgrad und geringerem Arbeitsaufwand zu betreiben.

Wird die Anlage mit einem Ölkessel ergänzt, werden ebenfalls die oberen zwei Drittel des Speichers nachgeheizt. Die Abgabe an den Speicher hat längere Lauf- und Pausenzeiten des Brenners zur Folge, was den Wirkungsgrad erhöht und den Schadstoffausstoss vermindert.