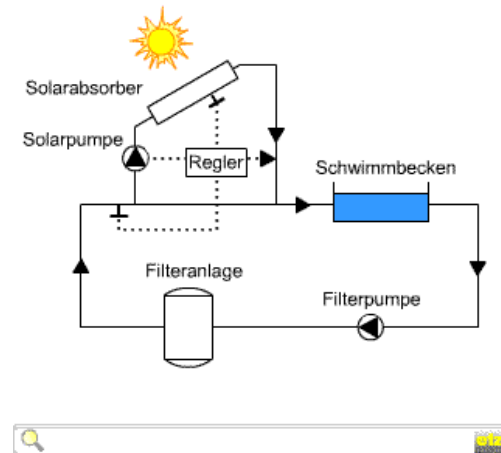


Temperaturniveau

Übliche Flachkollektoranlagen werden meistens nur zur Wärmeerzeugung im Temperaturbereich bis 100 °C eingesetzt. Für höhere Temperaturen werden Vakuum-Kollektoren und/oder Konzentratoren verwendet.

Beispiele für solarthermische Niedertemperatursysteme

- Brauchwassererwärmung
- Schwimmbadwasser-Erwärmung
- Heizungsunterstützung
- Klimatisierung mit Absorptionskältemaschinen
- Trocknung landwirtschaftlicher Produkte (Samen, Früchte, Heu, Kräuter etc.)
- Meerwasserentsalzung



Beispiele für konzentrierende Systeme sind

- Solarkocher (Parabolspiegel, Kochkisten)
- Stromerzeugung (Parablrinnenkraftwerke, Turmkraftwerke, Dish-Stirling-Anlagen)

Sprechertext

Wärme wird für zahlreiche Anwendungen und auf unterschiedlichem Temperaturniveau benötigt. Mit Hilfe von Konzentratoren kann die Wärme sogar zur Stromgewinnung eingesetzt werden. Je niedriger das Temperaturniveau, desto größer ist jedoch der Energiegewinn. Gerade Schwimmbadabsorber, die bei einem Temperaturniveau von 20 bis 40 ° Celsius arbeiten sind deshalb besonders wirtschaftlich. Bei Freibädern fallen zudem Sonnenenergieangebot und Wärmenachfrage zusammen.