

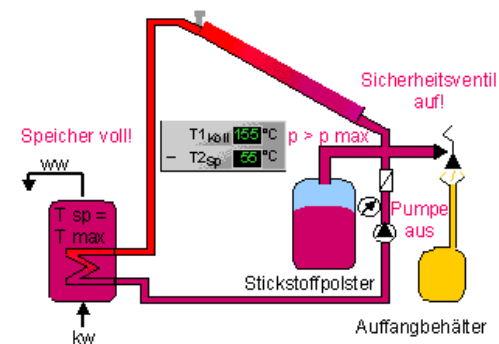
Sicherheitseinrichtungen

Wenn sich die Solaranlage im Stillstand befindet, kommt es zur Dampfbildung in den Kollektoren. Damit kein Störfall auftritt, müssen das Dampfvolumen des Kollektors und das der Kollektoranschlussleitungen von einem Ausdehnungsgefäß aufgenommen werden.

Im Störfall muss ein Sicherheitsventil öffnen. Der Ansprechdruck des Sicherheitsventils muss auf die schwächste Anlagenkomponente eingestellt werden.

Der entweichende Dampf wird über die Abblaseleitung in einen Auffangbehälter geleitet.

Außendehnungsgefäß.pdf



Sprechertext

Bei Flachkollektoren werden Stillstandstemperaturen von über 200 Grad erreicht. Auch bei einem Druck von 6 bar kommt es bei diesen Temperaturen zu Dampfbildung. Damit die Kollektoren nicht platzen, wird in den Solarkreis ein Ausdehnungsgefäß eingebaut, das die temperaturbedingte Volumenänderung der Solarflüssigkeit aufnehmen kann. Ein Sicherheitsventil öffnet wenn der zulässige Maximaldruck überschritten wird.