

Sicherheit

Die Solaranlage sollte eigensicher geplant werden, d.h. auch beim Erreichen der Stillstandstemperatur darf es zu keinen Störungen oder Sicherheitsabblasungen kommen. Deswegen muß das Ausdehnungsgefäß das verdrängte Volumen aufnehmen können.

Bei Dachheizzentralen ist folgendes zu beachten: Die Membran des Ausdehnungsgefäßes kann durch entstehenden Dampf beschädigt werden. Ein nicht isoliertes Vorgefäß, in dem der Dampf kondensieren kann, wird dem Ausdehnungsgefäß vorgeschaltet.

Es sind Sicherheitsventile vorzusehen, die beim Überschreiten des zulässigen Anlagendrucks den Überdruck entweichen lassen. Zu dieser Sicherheitsgruppe gehört auch ein Auffanggefäß für den Dampf.

Sprechertext

Die Kollektoren erreichen im Stillstand sehr hohe Temperaturen. Beim Verdampfen bauen sich sehr hohe Drücke auf. Diese müssen sicher beherrscht werden. Deswegen unterliegen Solaranlagen der Dampfkesselverordnung. Das Sicherheitsventil muss auslösen, bevor das druckempfindlichste Bauteil zerstört wird.