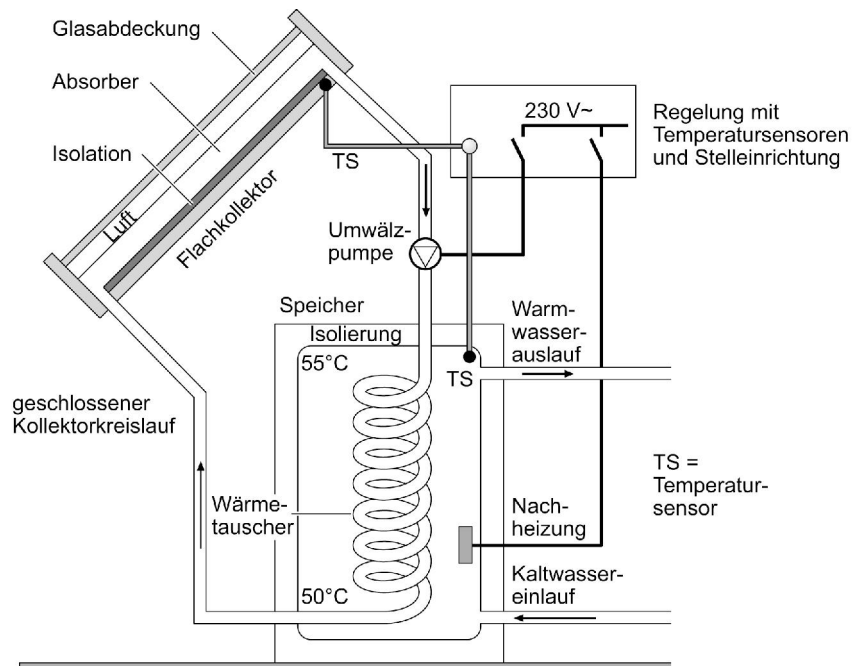


Warmwasserbereitung mit Solarkollektoren

In Deutschland kann das Brauchwasser nicht unmittelbar mit einem Solarkollektor erwärmt werden, da im Winter der Frost die außen liegenden Leitungen einfrieren lassen würde. Außerdem gäbe es an sonnenarmen Tagen im Haushalt kein Warmwasser. Daher benötigt man ein Frostschutzmittel im Kollektorkreislauf und eine Nachheizung.



1. Zeichne den Durchfluss des Wärmeträgers (Wasser mit Frostschutzmittel) mit gelber Farbe ein.
2. Markiere mit einem roten Stift die Lage des stark erwärmten Wassers im Speicher und mit einem blauen die Lage des lauwarmen bis kalten Wassers.
3. Kläre die Aufgaben für folgende Bauteile.

a) Umwälzpumpe des Kollektorkreises: _____

b) Absorber: _____

c) Isolation und Isolierung: _____

4. Beschreibe die Aufgaben der Regelung am Solarkollektor.

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____