

## **Montage**

- 1- Falls die Anlage in Dach oder auf Dacht erfolgte:  
*Woran erkennt man, dass die Anlage regendicht ist?*
- 2- *Woran erkennt man, dass die Anlage sturmsicher verankert ist?*
- 3- *Weshalb muss die Abblaseleitung des Sicherheitsventiles aus Metall sein?*
- 4- *Weshalb darf die Abblaseleitung nicht in die Abwasseranlage leiten?*
- 5- *Wen soll der Potentialausgleich schützen?*
- 6- *Was ist eine Überspannungsschutzdose?*
- 7- *Was bedeutet: Dämmstärke nach EnEV?*
- 8- A) *Woher bekommt man den Druckwert für das Sicherheitsventil am TWW-Speicher?*  
B) *Welchen Wert erwartest Du beim Sicherheitsventil ungefähr?*
- 9- *Wie aktiviert man die Korrosionsschutzanode?*
- 10- *Weshalb muss die Wärmedämmung am Speicher lückenlos und eng anliegen?*
- 11- A) *Wen soll der Verbrühschutz vor was schützen?*  
B) *Welchen Einstell-Wert erwartest Du dort ungefähr?*
- 12- *Vor welcher Überspannung soll der Kollektor-Fühler geschützt werden?*
- 13-
- 14- *Was machst Du, wenn die Anlage nicht exakt nach Schaltplan installiert ist?*

## **Inbetriebnahme**

- 15- A) *Womit wird gespült?*  
B) *Wie lange wird gespült?*  
C) *In welcher Reihenfolge wird gespült?*
- 16- *Wie hoch ist der Druck beim Abdrücken?*
- 17- A) *eshalb setzt man dem Wasser Propylenglykol (oder Ethylenglykol) zu?*  
(ZB. Glysofor L, Glysofor Solar, Tyfocor L, Tyfocor LS, L=Konzentrat, LS=Fertig-Gemisch...)  
B) *Weshalb soll der Name des Frostschutzmittels ins Inbetriebnahme-Protokoll geschrieben werden?*
- 18- A) *Welche Wärmeträger-Temperatur ist bei „normalen“ Anlagen zu erwarten?*  
B) *Welche Temperatur ist bei „VRK-“ Anlagen zu erwarten?*  
C) *Was bedeutet „VRK“?*
- 19- *Die Wärmeträgerflüssigkeit soll bis minus fünfzehn Grad Celsius (-15 °C) betriebssicher sein. Welche Mischung von Wasser und Frostschutzmittel muss hergestellt werden?*

- 20- Bei herkömmlichen Heizungsanlagen muss das MAG das Ausdehnungsvolumen des  
A) *Bei einer Solaranlage kommt noch etwas dazu, was?*  
B) *Wie berechnet man den Vordruck des MAG?*  
C) *Welchen Wert erwartest du hier ungefähr (MAG)?*
- 21- *Welcher Anlagendruck wird ungefähr vorhanden sein?*
- 22- *Weshalb ist das Entlüften von Pumpe, Speicherwärmetauscher und Kollektor so wichtig?*
- 23- *Weshalb muss diese Absperrung vor den Entlüftern im Dauerbetrieb unbedingt geschlossen sein?*
- 24- *Was bedeutet die Stellung „zu“ (Rückflussverhinderer) für den Betrieb der Anlage?*
- 25- *Welchen Wert hat das Sicherheitsventil ungefähr?*
- 26- *Was spricht dafür, die Pumpe auf einen möglichst kleinen Wert einzustellen?*

### **Regelsysteme**

- 27- *An welcher Stelle ist der Kollektor-Fühler optimal (bestmöglich) installiert?*
- 28- *Kann es auch sein, dass keine Umwälzung stattfindet, obwohl die Pumpe läuft?*
- 29- *Was kann man daraus schließen, wenn die Temperaturen am Kollektor und am Vorlaufthermometer gleich groß sind?*
- 30- *Was kann man daraus schließen, wenn der Speicher warm wird?*
- 31- *Welche Temperatur-Differenz erwartest du zwischen Vor- und Rücklauf (bei hoher Sonneneinstrahlung)?*
- 32- *Es gibt einen Überhitzungsschutz (Urlaubsschaltung). Was soll vor Überhitzung geschützt werden?(T ca. 100 °C)*
- 33- *Im Regler muss die Speichertemperatur eingestellt werden.*  
A) *Welchen Vorteil hätte hier eine Temperatur von ca. 85 °C ?*  
- B) *Welchen Vorteil hätte hier eine Temperatur von ca. 60 °C ?*
- 34- A) *Wie groß ist die Einschalt-Temperatur-Differenz (ungefähr) bei einer „high-flow“-Anlage?*  
B) *Wie groß ist die Einschalt-Temperatur-Differenz (ungefähr) bei einer „low-flow“-Anlage?*
- 35- *Wie groß ist die Ausschalt-Temperatur-Differenz ungefähr?*
- 36- A) *Was bedeutet „optional“?*  
B) *Welche Zirkulations-Laufzeiten sollten eingestellt werden (Warmwasser-Zirkulation zu den Zapfstellen)?*