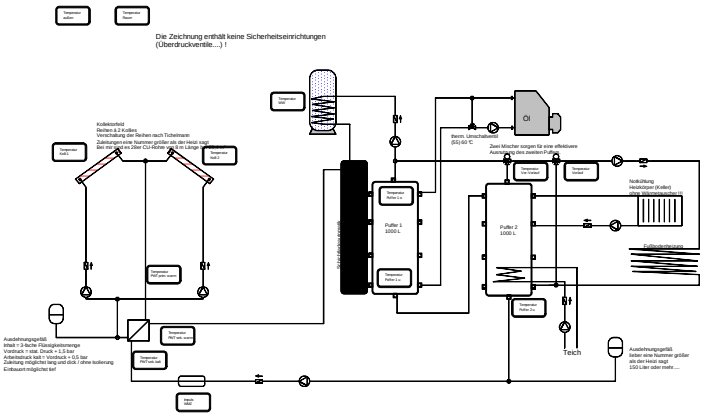
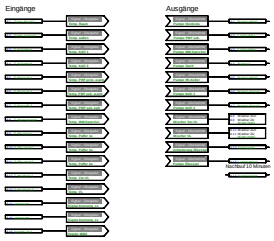
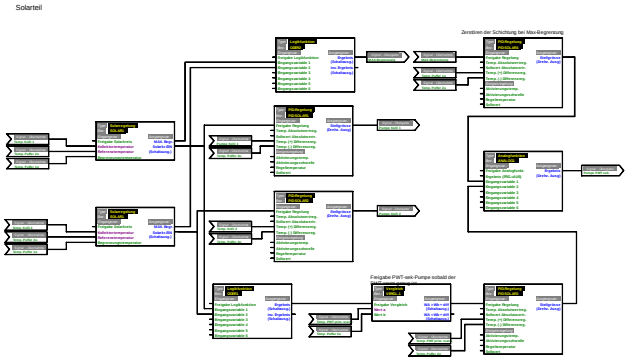
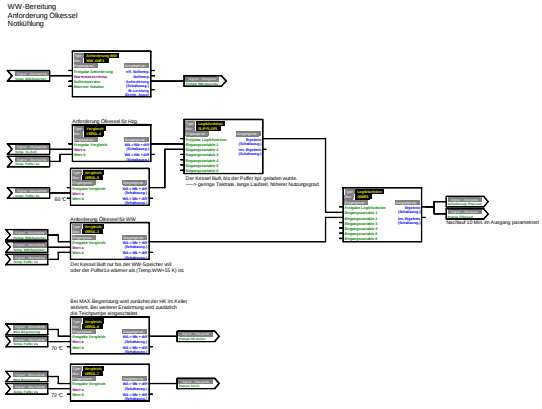
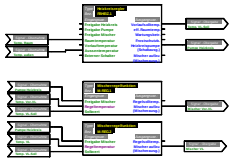

Die Zeichnung enthält keine Sicherheitseinrichtungen
(Überdruckventile...) !
Kollektorfeld
Reihen à 2 Kollektoren
Verschaltung der Reihen nach Tichelmann
Zuleitungen eine Nummer größer als der Heizl. sagt
Bei mit Wasser/Glycol CU-Rohre, Alu in Länge
Temperatur Kollektor 1
Temperatur Kollektor 2
Temperatur Heizl. vorn
Temperatur Heizl. hinten
Ausdehnungsgefäß
Inhalt = 2-fache Flüssigkeitsmenge
Vorstruck = min. Druck + 1,5 bar
Arbeitsdruck bzb = Vorstruck + 0,5 bar
Zuleitung möglichst lang und dick / ohne Isolierung
Entlüftung möglichst tief
Temperatur Heizl. vorn
Temperatur Heizl. hinten
Temperatur Puffer 1 o.
Temperatur Puffer 1 u.
Puffer 1
1000 L
Solarwärmetauscher
Temperatur Puffer 2 o.
Temperatur Puffer 2 u.
Puffer 2
1000 L
Temperatur Puffer 2 u.
Temperatur Vorlauf
Temperatur Vorlauf
Öl
therm. Umschaltventil
(SL) 60 °C
Zwei Mischer sorgen für eine effektivere
Auswärmung des zweiten Puffers
Notkühlung
Heizkörper (Keller)
ohne Temperaturregler (!)
Erdbodenheizung
Teich
Ausdehnungsgefäß
bei eine Nummer größer
als der Heizl. sagt
100 Liter oder mehr ....


Eingänge
Ausgänge
Rechteck 10 Minuten


Solarteil
Zerstören der Schichtung bei Max-Begrenzung
Freigabe PWT-wek-Pumpe sobald der
Kollektor heißer ist


WW-Bereitung
Anforderung Ölkessel
Notkühlung
Anforderung Ölkessel für Heiz.
Der Kessel läuft bis der Puffer fgt. geladen wurde.
---> geringer Taktmax, langer Laufzeit, höherer Nutzungsgrad
Rechteck 10 Min. im Ausgang parametriert
Anforderung Ölkessel für WW
Der Kessel läuft nur bis der WW-Speicher voll
oder der Puffer bzw wärmer als (Temp.WW+15 K) ist.
Bei MAX.Begrenzung wird zusätzlich der HK im Keller
aktiviert. Bei weiterer Erwärmung wird zusätzlich
die Heizung mit eingeschaltet.
60 °C
70 °C
72 °C


Heizung