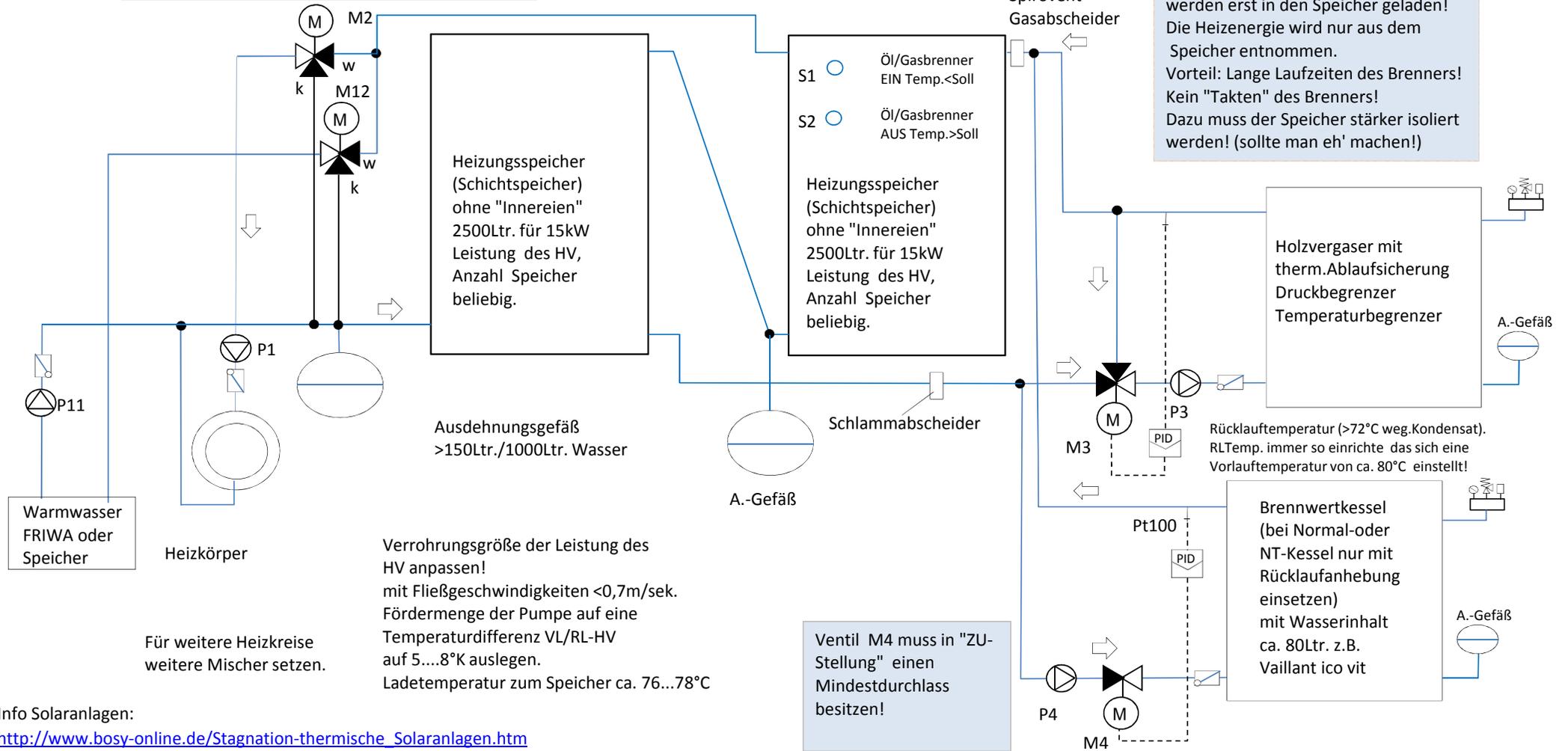


ZEICHNUNG OHNE SICHERHEITSBauteile!!
© by HJHAIN



Die Energie des Holzvergaser als auch die Energie des Brennwertkessels werden erst in den Speicher geladen! Die Heizenergie wird nur aus dem Speicher entnommen. Vorteil: Lange Laufzeiten des Brenners! Kein "Takten" des Brenners! Dazu muss der Speicher stärker isoliert werden! (sollte man eh' machen!)

Ventil M4 muss in "ZU-Stellung" einen Minstdurchlass besitzen!

Verrohrungsgröße der Leistung des HV anpassen!
mit Fließgeschwindigkeiten <0,7m/sek.
Fördermenge der Pumpe auf eine Temperaturdifferenz VL/RL-HV auf 5...8°K auslegen.
Ladetemperatur zum Speicher ca. 76...78°C

Für weitere Heizkreise weitere Mischer setzen.

Info Solaranlagen:
http://www.bosy-online.de/Stagnation-thermische_Solaranlagen.htm

M2 fährt von 1 Regler aus.

Regler mit witterungsgeführter Vorlauftemperaturregelung mit Raumaufschaltung.

M12 fährt für Warmwasserbereitung.

M4 ist bei abgeschaltetem Brennwertkessel geschlossen.

Bei EIN vom Brennwertkessel wird der Durchfluss in Abhängigkeit der Vorlauftemperatur geregelt, die Pumpe P4 wird dabei druckgeregelt.

Unbedingt darauf achten das keine Wärmezirkulation in den Rohren entsteht, dazu die Rohre erst einmal nach unten führen.

Hier Informationen:

www.bosy-online.de/Thermosiphon.htm

P1 - Umwälzpumpe Heizung, Druck geregelt

P11 - Ladepumpe Warmwasser, Festwertregelung

P3 - Ladepumpe HV --> Heizungsspeicher, Festwertregelung

P4 - Ladepumpe Ölkessel --> Heizungsspeicher, Festwertregelung

M2 - Mischer Heizungskreis, nahe Speicher montiert

M12 - Mischer Warmwasser, zur Vorregelung der max. Heiztemperatur zur FRIWA (Verkalkungsschutz), nahe Speicher montiert

M4 - Mengenregelung in Abhängigkeit der Vorlauftemperatur
Motorventil mit einstellbarem Mindestdurchfluss in "MIN"

Die 2. Möglichkeit ist an dieser Stelle ein Absperrhahn mit Mindestdurchfluss und die Pumpe geregelt nach der Vorlauftemperatur über PWM.

(Pulsweitenmodulation)

M3 - Mischer Rücklaufanhebung HV, 72°C wegen Kondensatbildung,

Alle Pumpen als Energiesparpumpen!

Damit Brenner nicht den gesamten Speicher aufheizt:

S1 - Temperaturregler, schaltet Brenner EIN, über diesem Schalterpunkt sollten noch ca. 150Ltr. Wasser liegen

S2 - Temperaturregler, schaltet Brenner AUS