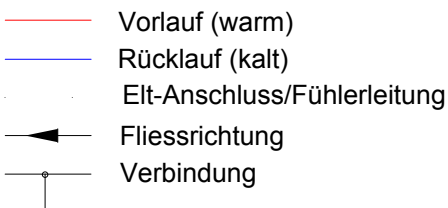


Legende:

AF	Außenfühler
AG	Membran-Ausdehnungsgefäß
AG-d.	Membr.-Ausd., durchströmt
B	Blitzschutzdose
BW	Brauchwassermischer, therm.
DS	Durchflusststeller
DM	Druckminderer
DV	Durchgangsventil
Fil	Filter, rückspülbar
FV	Fernversteller
GE	Grundentleerung
HM	Heizungsmischer
HW	hydraulische Weiche
KW	Kaltwasser
P	Druckanzeige
PU	Pumpe mit Fließrichtung
PWT	Plattenwärmetauscher
R	Relais
RB	Rücklaufbeimischung, therm.
Reg	Regler
RV	Rückschlagventil
S	Sensor
SB	Schwerkraftbremse
SV	Sicherheitsventil
T	Temperaturanzeige
TAS	therm. Ablaufsicherung
UV	3-Wege-Umschaltventil
V	Verteiler
WMZ	Wärmemengenzähler
WT	Wärmetauscher
WW	Warmwasser
Z	Zirkulation



Hinweise:

Konzept:

- Mit einem Kombispeicher solare Warmwasserbereitung und Heizkreis-Rücklaufanhebung, zwei Heizkreise getrennt angebunden.

Besonderheiten:

- Der Kombispeicher hat einen innenliegenden Edelstahl- Warmwasserspeicher. Die Solaranlage erwärmt Heizungswasser und zugleich Trinkwasser. Die Gas-Kombitherme heizt bei Unterschreitung der Warmwasser-Solltemperatur nur den oberen Bereich für die Trinkwassererwärmung nach.
- Der Kombispeicher sollten zur Begrenzung der Verkalkung nicht so hoch beheizt werden.
- Die 3-Wege-Umschaltventile in den Heizkreis-Rückläufen geben stromlos den Durchgang an den Kessel frei. Ist die Temperatur im jeweiligen Speicherbereich höher als beim zugeordneten Heizkreis-Rücklauf (vor 3-Wege-Umschaltventil), wird umgeschaltet und das solar erwärmte Heizwasser im Speicher zur Anhebung der Rücklauftemperatur bzw. rein solaren Beheizung genutzt. Der Rücklauf des Niedertemperatur-Heizkreises (NT-Heizkreis, z.B. Fußbodenheizung) sollte wesentlich tiefer als der Rücklauf vom HT-Heizkreis am Kombispeicher eingebunden werden. Dies erhöht den Solarertrag.

Sonstiges:

- Eine sachgerechte Dimensionierung aller wesentlichen Komponenten, die fehlerfreie Montage und eine ertragsoptimierte Betriebsweise (Reglereinstellungen, Benutzerverhalten) sorgen erst für eine hohe Effizienz der Anlage. Die Beratung und Planung durch einen Sonnenbahn-Partner (sh. Liste auf dieser Website) ist zu empfehlen. Weitere Hinweise zur energiesparenden Betriebsweise und einer Fehlersuche sh. gesonderte Info's auf dieser Website.

Wichtige Nutzungshinweise:

- Die verwendeten Sinnbilder entsprechen teilweise den Normen DIN 2429 (1.88) und DIN 1988 (T.1, 12.88). Darüber hinaus wurden einige Sinnbilder nach eigenen Anforderungen gezeichnet. Die Schemata erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
- Trotz sorgfältiger Erarbeitung sind Fehler nie auszuschliessen. Grundlage von Projekten sollte stets die objektbezogene Planung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik sein. Werden die in den Schemata dargestellten Inhalte angewendet, so erfolgt dies ausschliesslich auf das Risiko des jeweiligen Anwenders. Eine Haftung des Autors oder Betreibers der herausgebenden Website für unvollständige oder fehlerhafte Angaben und die daraus entstehenden Schäden wird grundsätzlich ausgeschlossen.
- Die Bereitstellung dieser Schemata ist zur Information für private Anwender gedacht. Für eine gewerbliche oder kommerzielle Nutzung ist eine Vereinbarung mit dem Betreiber der Website <http://www.sonnenbahn.de> erforderlich.

Kombispeicher_Gas-Kombitherme_HT-und-NT-Heizkreis				Schema: So-15-07	
				Variante: 1	Blatt: 2 (von 2)
	Datum	Name	Ersatz für:	Ingenieurbüro Mentzel -Energiemanagement- D-04639 Gößnitz, Steinke 2 Tel. (034493) 22788	
Bearb.	09/2015	KHM	Ersatz durch:		
Änd.					