



Doppel-Umschaltventile:

Die Umschaltventile ① und ② werden parallel betrieben. Eingebaute Ventile werden über den internen Bus angesteuert; externe werden über die 230V-Schnittstelle der Regelung für die WW-Pumpe angesteuert. In der stromlosen Stellung [A: Heizen] zieht die Therme warmes Pufferwasser über S₃ und führt aufgeheiztes Vorlaufwasser über S₂ in den Puffer zurück, der zwischen S₂ und S₃ wie eine hydraulische Weiche wirkt (Warmzone für den Heizbetrieb).

Sollte der Pufferspeicher Heißwasser anfordern, so schaltet die Regelung die Ventile auf WW-Betrieb [B: Laden] um. In dieser Stellung zieht die Therme heißes Pufferwasser über S₂ und führt aufgeheiztes Vorlaufwasser über S₁ in den Puffer zurück, der jetzt zwischen S₁ und S₂ wie eine hydraulische Weiche wirkt (Heißzone für WW-Betrieb).

Dieses Prinzip senkt die Taktrate des Wärmeerzeugers und trägt zur optimalen Beschichtung des Pufferspeichers bei.

Wichtiger Hinweis:
Die Pumpen P_T und P_L sollen auf kleinste Stufe / kleinste Drehzahl eingestellt werden !

! Zum automatischen Abgleich empfehlen wir statt manuellem Einregulieren den Einbau eines RTB-Ventils im Rücklauf jedes einzelnen Fußbodenheizkreises!

Symbollegende

- Vorlauffühler
- ▷ Weichenfühler
- △ Speicherfühler
- Solarfühler
- Außenfühler
- ↳ Rücklauffühler
- ⊙ Pumpe Dauerlauf
- ⊙ Pumpe intermittierend kleinste Leistung
- Raumthermostat
- ⊕ Dreiwegemischer
- ⊕ Überströmventil
- ⊙ Manometer
- ⊙ Thermometer
- ⊕ Kugelhahn
- ⊕ Rückflussverhinderer / Schwerkraftbremse

P_{SO}: Pumpe Solar
P_L: Pumpe Ladung Warmwasser
P_T: Pumpe Therme
P_R: Pumpe Radiatorenkreis
P_F: Pumpe Fußbodenkreis

Q_{S1}: Durchfluss Speicher heiß
Q_{S2}: Durchfluss Speicher warm
Q_{S3}: Durchfluss Speicher warm
Q_{S4}: Durchfluss Speicher kalt

①: Vorlaufumschaltventil
②: Rücklaufumschaltventil
③: Fühler Warmwasser - konstant
④: Fühler Heizung - witterungsgeführt

RUV: Rücklaufumschaltventil
VUV: Vorlaufumschaltventil
AG: Ausgleichsgefäß
RV: Rückflußverhinderer
SB: Schwerkraftbremse

Q_A: Durchfluss Ausgleichstrecke
Q₁: Durchfluss Eingang heiß
Q₂: Durchfluss Eingang warm
Q₃: Durchfluss Eingang kalt
Q₄: Durchfluss Rücklauf Mischkreis

Abb.: Pufferspeicher-Beladung über eine Solaranlage, Trinkwarmwasser über ein Frischwassermodul und einer Brennwerttherme als Spitzenlastgerät. Zwei-Zonen-Pufferspeicher-Entladung mit **rendeMIX 250 3x4 plus R 35** an einem gemischten Radiatorenheizkreis und einem gemischten Fußbodenheizkreis.

Ansprechpartner Dirk Ducksch		Telefon +49 (0) 2433 / 970 - 210 Fax +49 (0) 2433 / 970 - 219 eMail info@baunach.net
Erstellt am 01.07.2015	Geändert am 03.09.2015	Plan S-0171

Kunde

