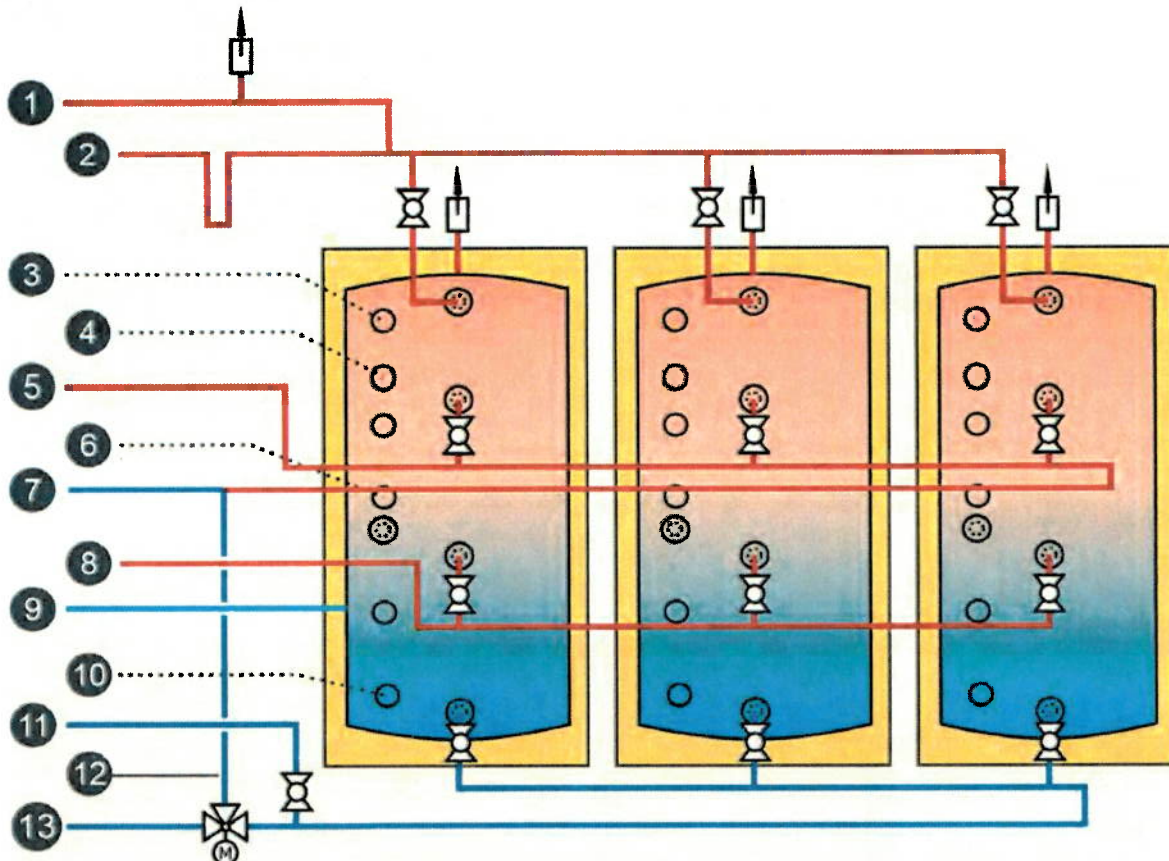


Mit Frischwassermodul und Schichtlademodul



- 1 Vorlauf Stückholzkessel, Heizkreise, Öl-/Gaskessel
- 2 Vorlauf Frischwassermodul
- 3 Temperaturfühler [Puffer oben]
- 4 Temperaturfühler [Puffer oben Solar]
- 5 Vorlauf Solar oben
- 6 Temperaturfühler [Puffer mitte]
- 7 Rücklauf Öl-/Gaskessel
- 8 Vorlauf Solar unten
- 9 Rücklauf Hochtemperaturkreise
- 10 Temperaturfühler [Puffer unten] und [Puffer unten Solar]
- 11 Rücklauf Frischwassermodul, Solar
- 12 Anfahrentlastung
- 13 Rücklauf Stückholzkessel, Niedertemperaturkreise

8.5 Externer Tichelmann

Parallele Pufferverbindung mit externem Tichelmann

Grundprinzip beim externen Tichelmann ist eine parallele Durchströmung von mehreren Pufferspeichern, die durch diagonal gegenüberliegende Anbindung der Sammler erreicht wird. Der letzte Puffer am Vorlaufsammler ist der erste am Rücklaufsammler. Um eine gleichmäßige Ladung und Entladung zu erreichen ist es sinnvoll, die Anschlussleitungen mindestens ein bis zwei Dimensionen kleiner als den Sammler zu wählen. Für diese Schaltung gibt es keine Leistungsgrenze.

Um Rohrzirkulationsverluste zu minimieren, ist es von Vorteil, die Anschlüsse mit Sifonschlaufe nach unten auszuführen.

maximale Gesamtleistung	Anschlusskugelhähne am Puffer	Sammelleitung mindestens		
		DN	R	Abm.
30 kW	DN 20	DN25	R 1"	28x1,5
60 kW	DN 25	DN32	R 1¼"	35x1,5
90 kW	DN 32	DN40	R 1½"	42x1,5
160 kW	DN 32	DN50	R 2"	54x1,5
300 kW	DN 40	DN65	R 2½"	76x2
450 kW	DN 40	DN80	R 3"	89x2