

	Direkt-Schaltung	Drossel-Schaltung	Mengenregelung Umlenkschaltung	Temperaturregelung Rücklaufbeimischung	Einspritzschaltung	Beimischschaltung mit drucklosem Verteiler
Vorteil	einfach, preiswert	einfach, preiswert		Schutz des Heizkreises vor Übertemperatur möglich	Versorgung mehrerer Heizkreise möglich	Versorgung mehrerer Heizkreise möglich
Nachteil		Temperaturschichtungen	aufwendig (3 - Wege-Ventil)	aufwendig (3 - Wege-Ventil)	aufwendig (3 - Wege-Ventil) pro Heizkreis + Kessel- Pumpe	aufwendig (3 - Wege-Ventil) pro Heizkreis + Kessel- Pumpe
Eigenschaften		kleine Volumenströme große Temperaturspreizungen niedrige Rücklauf-temperaturen	Für den Heizkreis wie eine Drosselschltg. Bedürfnisse*** des Kesselkreises werden berücksichtigt Rücklauf-temperaturen-anhebung	Für den Kesselkreis wie eine Drosselschltg. Bedürfnisse des Heizkreises ¹⁾ werden berücksichtigt	Bedürfnisse des Kesselkreises und des Heizkreises werden berücksichtigt Rücklauf-temperaturen-anhebung	Bedürfnisse des Kesselkreises und des Heizkreises werden berücksichtigt
Einsatz Beispiel	Speicher-Ladepumpe	Wärmeverteilung im <u>Ein</u> familienhaus, in der Etagenheizung, Thermostatventil, Fernheizungen Brennwertgerät Pufferspeicher	Klimatechnik	<u>Fußbodenheizung</u> Heizkörper	Lufterhitzer	Wärmeverteilung im <u>Mehr</u> familienhaus,

	Direkt-Schaltung	Drossel-Schaltung	Mengenregelung Umlenkschaltung	Temperaturregelung Rücklaufbeimischung	Einspritzschaltung	Beimischschaltung mit drucklosem Verteiler
Leistungsanpassung	<i>Nicht möglich!</i>	<i>Volumenstrom (Änderung)</i>	<i>Volumenstrom (Änderung)</i>	Temperatur (Änderung)	Temperatur (Änderung)	Temperatur (Änderung)
Temperatur-Schichtung	<i>starke Schichtung</i>	<i>starke Schichtung</i>	<i>starke Schichtung</i>	keine Schichtung	keine Schichtung	keine Schichtung
Volumenstrom im Heizkreis	<i>variabel**</i>	<i>variabel**</i>	<i>variabel</i>	konstant	konstant	konstant
Volumenstrom im Kesselkreis	<i>variabel</i>	<i>variabel</i>	konstant*	<i>variabel</i>	konstant	konstant
Bei mehreren Heizkreisen	<i>nicht möglich</i>	<i>nicht möglich</i>	<i>gegenseitige Beeinflussung</i>	<i>gegenseitige Beeinflussung</i>	<i>gegenseitige Beeinflussung</i>	keine gegenseitige Beeinflussung
Thermisches Verhalten		<i>Sinkende Rücklauf-Temperaturen bei sinkender Heizlast</i>	<i>Steigende Rücklauf-temperaturen im Teillastbetrieb (bei sinkender Heizlast)</i>			

* gleichbleibend, immer derselbe Volumenstrom ** unterschiedlich, der Volumenstrom ändert sich oft ***Bedürfnisse Kesselkreis: Konstanter Volumenstrom, evtl. Rücklaufanhebung gegen Korrosion, Bedürfnisse Heizkreis: Konstanter Volumenstrom, geringe Temperaturschwankungen, Schutz gegen Übertemperatur (Fußbodenheizung)

1) konstanter Volumenstrom, die Temperatur ist der Heizlast angemessen, so dass die Heizkörper großflächig (nicht nur oben) warm werden, dann ergibt sich viel Strahlungs-Wärme und wenig Konvektion.