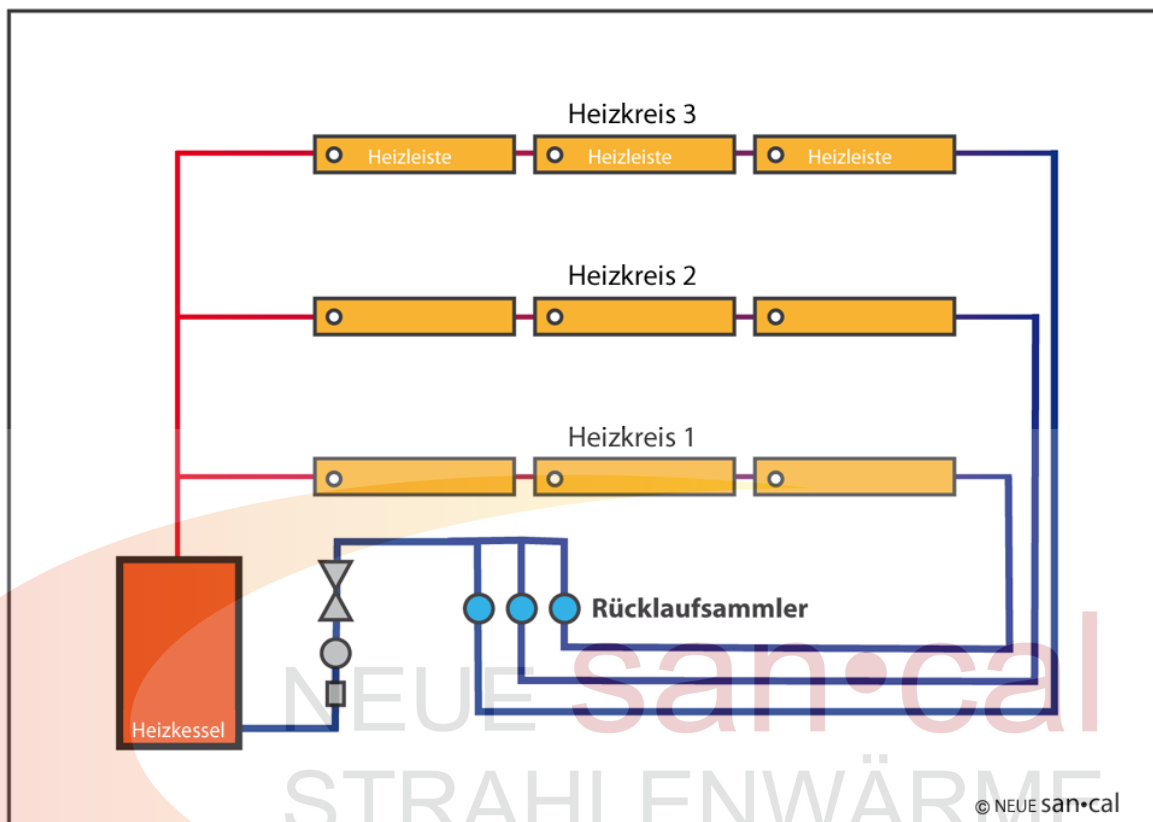


Das Grundprinzip der Heizkreise



Ein gemeinsamer Vorlauf führt zu den Heizkreisen, und von jedem ein separater Rücklauf bis zum Rücklaufsammler im Heizraum. Vorlauf-Verteiler sind überflüssig. Sinn dieser Technik ist die Einstellbarkeit der richtigen Heizwassermenge entsprechend spezifisch ähnlicher Heizlasten.

Die Länge der Heizkreise hängt von der Strömungsgeschwindigkeit des Heizwassers und vom Rohrreibungswiderstand ab, die einem Heizkreis zugeteilt werden. Diese Werte sollen in allen Heizkreisen annähernd gleich groß angesetzt werden. Unterschiede, gelegentlich unvermeidlich auch größere, werden durch Drosseln an den Regulierventilen des Rücklaufsammlers ausgeglichen.

Im Fachjargon: Die Hydraulik wird anhand der Rücklauftemperaturen eingestellt. Vorlaufende Heizkreise mit höheren Temperaturen werden gedrosselt bis auf gleiche Werte. Dieses wirksame Einregulieren geht leichter und einfacher als bei allen anderen Heizsystemen.

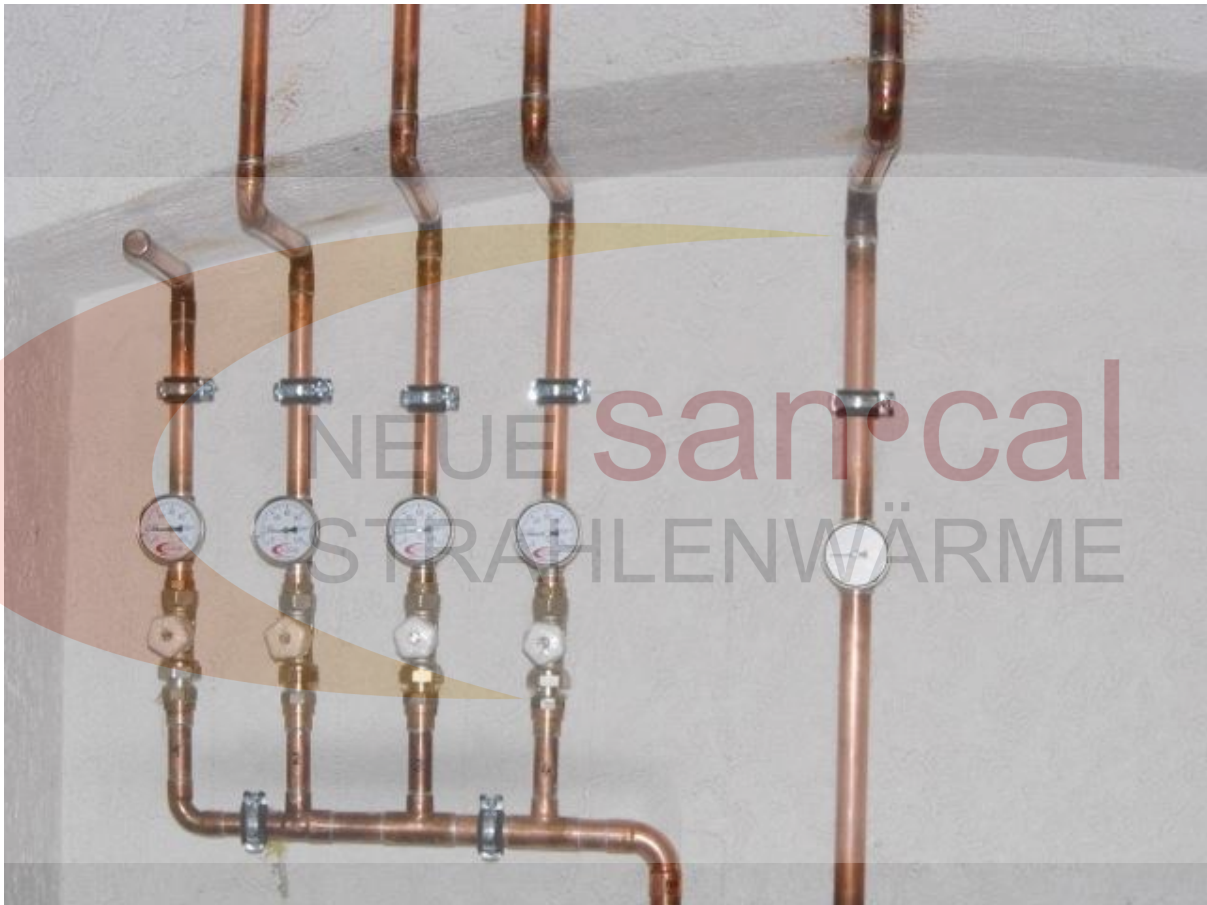
NEUE san.cal STRAHLENWÄRME liefert komplette Bausätze für gas- oder ölbefeuerte Heizanlagen.
Mit san.cal Heizleisten, san.cal Heizargen und san.cal Heizpfosten!

Das Grundprinzip der Heizkreise

Der Rücklaufsammler

Der Rücklaufsammler besteht aus den Rückläufen der einzelnen Heizkreise (DN20) sowie jeweils einem Thermometer und einem Handabsperrentil sowie einer Zusammenfassung zu einem gemeinsamen RL (DN25).

Hier ist ein typischer Rücklaufsammler für ein Einfamilienhaus abgebildet:



Der Rücklauf ganz links im Bild ist für eine spätere Nachrüstung eines Kellerkreises vorbereitet und zunächst verschlossen. Beim Abgleich werden zunächst alle Ventile geöffnet. Es werden sich unterschiedliche RL-Temperaturen einstellen. Der Strang mit der niedrigsten Temperatur bleibt geöffnet, alle anderen werden Zug um Zug (zu Beginn jeweils um eine $\frac{1}{4}$ Umdrehung nach rechts) soweit gedrosselt, bis alle die gleiche Temperatur aufweisen. Die Einstellungen der Ventile werden mit den eingebauten Stellschrauben arretiert. Der gemeinsame Vorlauf ist im Bild rechts zu sehen.

Das ist ein hydraulischer Abgleich ohne aufwendige theoretische Berechnungen. Er ist nicht preiswerter und einfacher durchzuführen!