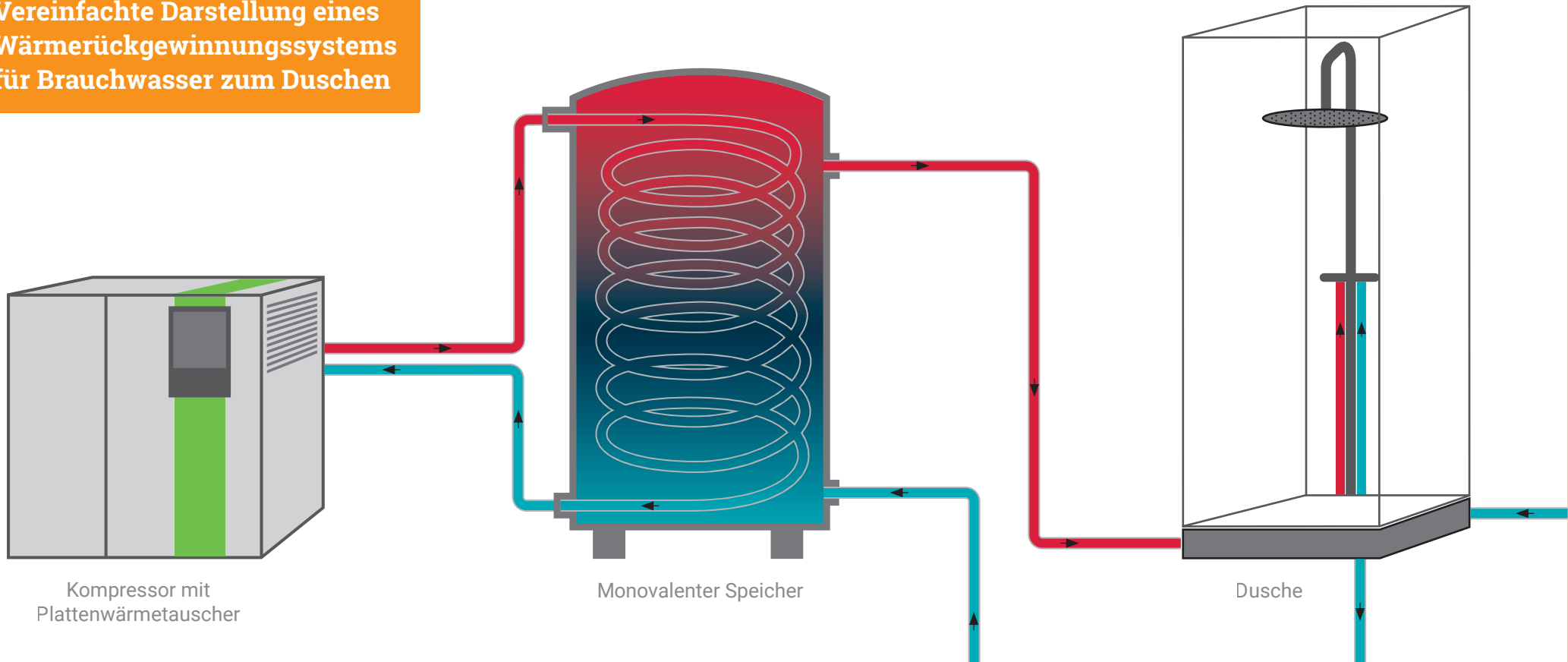


Vereinfachte Darstellung eines Wärmerückgewinnungssystems für Brauchwasser zum Duschen



Durch einen Plattenwärmetauscher im Kompressor wird das Wasser im ersten Kreislauf erhitzt.

Das erhitzte Wasser läuft durch eine Spirale durch den monovalenten Speicher.

Dieses Wasser gibt die Wärme an den zweiten Wasserkreislauf ab und läuft in den Verdichter zurück, um erneut erhitzt zu werden und gleichzeitig den Verdichter zu kühlen.

Kaltes Frischwasser wird dem monovalentem Speicher zugeführt. Das Wasser stellt den zweiten Kreislauf dar und wird durch das Wasser in der Spirale erhitzt.

Das erhitzte Wasser läuft aus dem monovalenten Speicher in die Dusche und kann zum Duschen verwendet werden.

Das Schmutzwasser wird durch die Kanalisation abgeführt.

Auf diesem Weg kann das Wasser bis auf 70 °C erhitzt und gleichzeitig der primäre Energiebedarf enorm gesenkt werden. Durch den Einsatz eines Bivalenten Speichers kann das erhitzte Wasser auch zum Heizen verwendet werden.