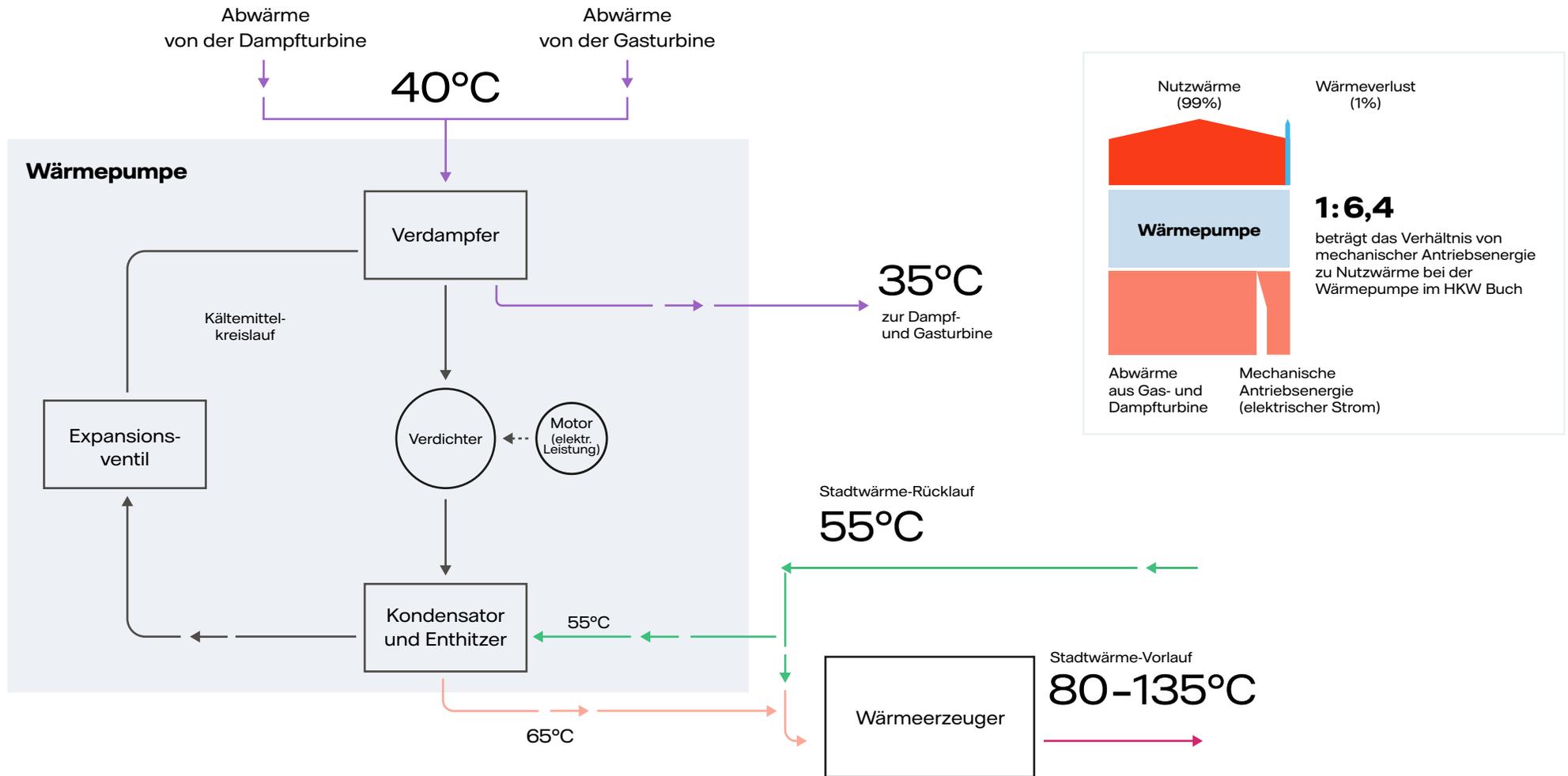


Wärmepumpeneinsatz im Heizkraftwerk Buch

Abwärme aus dem Kraft-Wärme-Kopplungs-(KWK)-Prozess wird zur Beheizung von Gebäuden nutzbar gemacht.



Die Temperatur der aus der Gas- und Dampfturbine entstehenden Abwärme beträgt 40°C. Durch den Einsatz einer Wärmepumpe kann die Energie dieser Abwärme nutzbar gemacht werden. Die Wärmepumpe hebt das Temperaturniveau im Kältemittelkreis unter Einsatz elektrischer Energie auf über 65°C an.

Im Kondensator wird die Abwärme an den Rücklauf des Heiznetzes übertragen. Diese Wärmemenge muss somit nicht mehr durch die KWK-Anlage bereitgestellt werden. Mit dem Einsatz eines Anteils elektrischer Energie spart der Prozess sieben Anteile Erdgas ein.