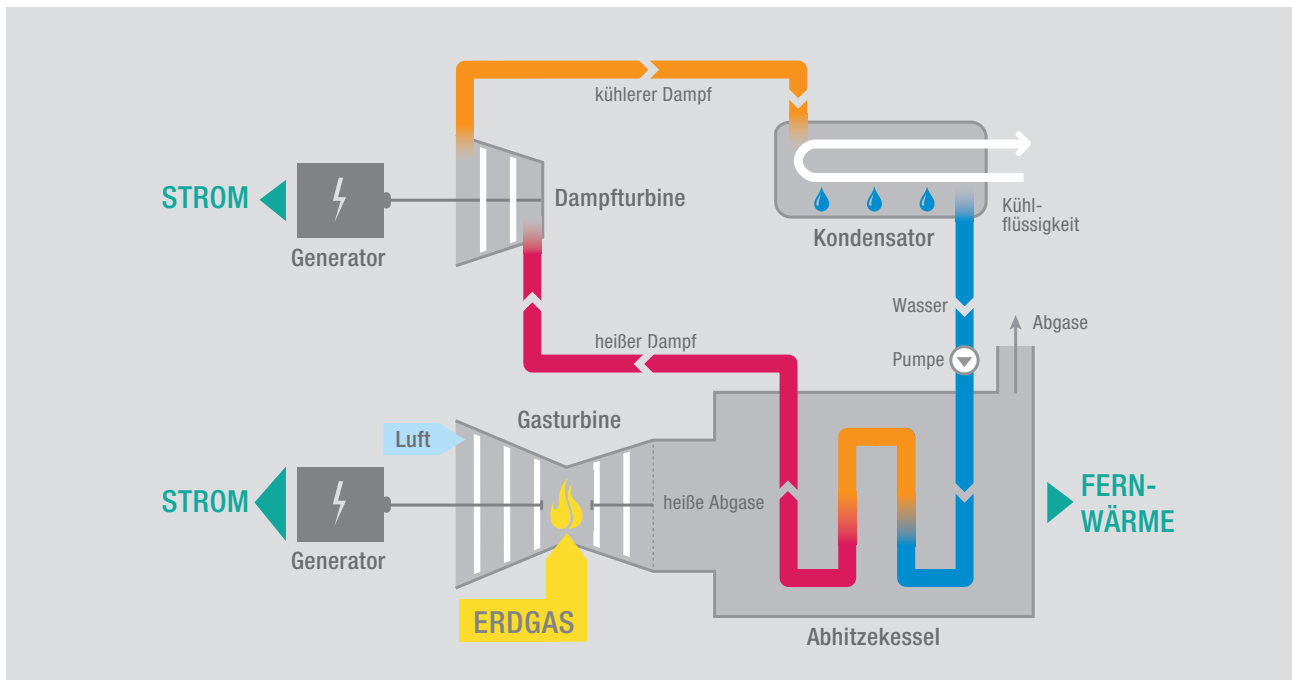


Themenschwerpunkte | Moderne Kraftwerke



Gas- und Dampfkraftwerk

Erdgasbetriebene Gas- und Dampfkraftwerke (GuD) verbinden bei der Stromerzeugung verfahrenstechnisch eine Gasturbine und eine Dampfturbine.

Die heißen Abgase der mit Erdgas betriebenen Turbine werden dabei als Wärmequelle für einen Wasserdampfkreislauf genutzt. Die nachgeschaltete Dampfturbine produziert zusätzlich noch einmal ca. die Hälfte der per Gasturbine erzeugten elektrischen Leistung. Daher liegt der Wirkungsgrad von Gas- und Dampfkraftwerken mit ca. 60 Prozent deutlich höher als bei herkömmlichen Kraftwerken. Die bei der Kondensation frei werdende Wärme kann auch für die Fernwärmeversorgung genutzt werden.