

# WOHER

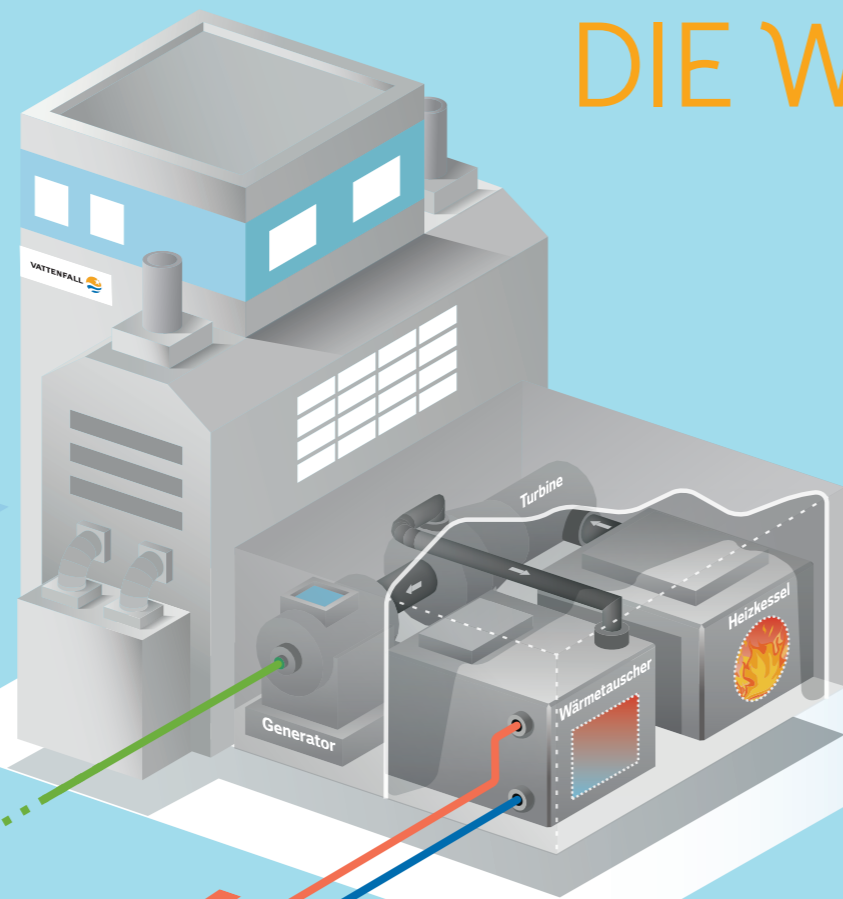
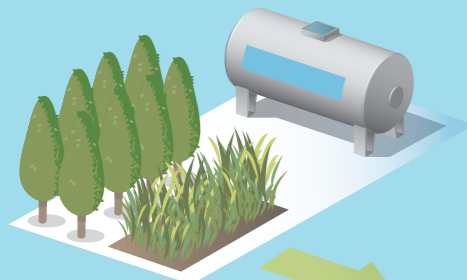
## KOMMT DIE WÄRME?

### Heizkraftwerk

Strom und Wärme werden umweltschonend in einem gekoppelten Prozess erzeugt. Die Brennstoffe Gas, Öl, Kohle oder Biomasse verbrennen in einem Heizkessel oder Dampferzeuger bei über 1.000 Grad Celsius. Der dabei entstehende Wasserdampf treibt eine Turbine an. Die Turbine ist mit einem Generator zur Stromerzeugung gekoppelt. Danach gelangt der Abdampf in die Heizkondensatoren, wo er seine Restwärme an das Fernwärmenetz abgibt.

### Brennstoffmix

Zur Energieerzeugung werden bisher vornehmlich Gas und Kohle eingesetzt, Strom und Wärme werden allerdings mehr und mehr aus regenerativen Energieträgern wie Biomasse und Biogas erzeugt.



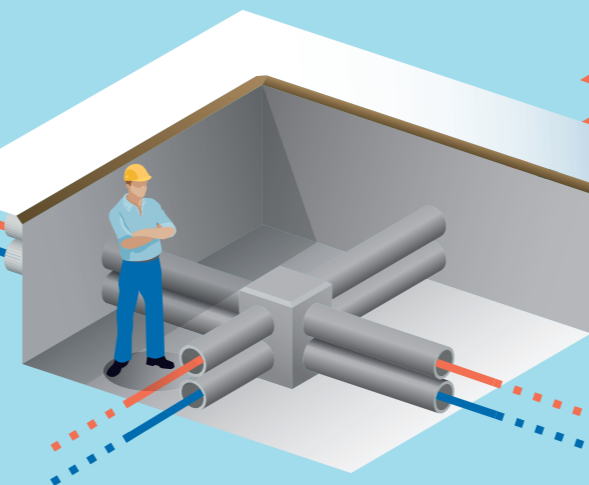
### Verbundnetz

Das Heizkraftwerk speist den erzeugten Strom in das Verbundnetz ein.



### Zentrale Wärmeleitwarte

Die zentrale Steuerung des Einsatzes der Heizkraftwerke sorgt für eine optimale Fernwärmeversorgung.



### Verbraucher

Die Fernwärme sorgt in Büros, öffentlichen Einrichtungen und Wohnungen für Beheizung und Warmwasser.



### Wärmelieferung ins Haus

Die Fernwärme wird in der Regel im Keller eines Hauses über die Übergabestation des Fernwärmeversorgers an die kundeneigene Hauszentrale geliefert. Diese erwärmt dann die Raumheizkörper und kann bei Bedarf auch für die Trinkwassererwärmung genutzt werden.

### Fernwärmeleitung

Innerhalb des Fernwärmeverbundnetzes, in das alle Heizkraftwerke ihre Wärmeenergie einspeisen, wird Heizwasser im geschlossenen Kreislauf zwischen dem Wärmetauscher im Heizkraftwerk und den Gebäuden in optimal isolierten Stahlrohren umgewälzt.