

Umweltbericht für die Fernwärmeversorgung der Leipziger Stadtwerke

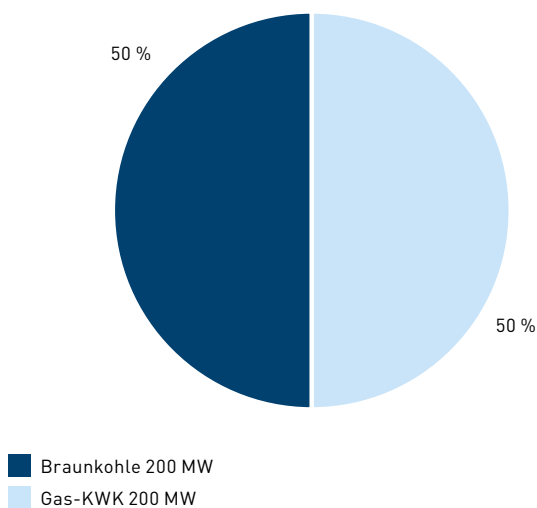
Mit ihrem Zukunftskonzept Fernwärme entwickeln die Leipziger Stadtwerke die Wärmeversorgung Leipzigs zukunftssicher weiter und setzen dafür auf einen innovativen und erneuerbaren Technologiemix. Die Leipziger können sich auch in Zukunft auf Fernwärme als modernes, sicheres und attraktives Wärmeversorgungssystem verlassen.

Die der Fernwärme zugeordneten Emissionen werden in Zukunft insbesondere bezüglich der Treibhausgase, Stickoxide und Schwefeloxide deutlich reduziert. Auf die Fernwärme entfallen aktuell rund 7,5 % der CO₂-äquivalenten Emissionen der Stadt Leipzig.

Die Emissionen der Fernwärme werden sich bis zum Jahr 2030 halbieren, so dass auch eine Verringerung ihres Anteils an den Emissionen der Stadt Leipzig zu erwarten ist.

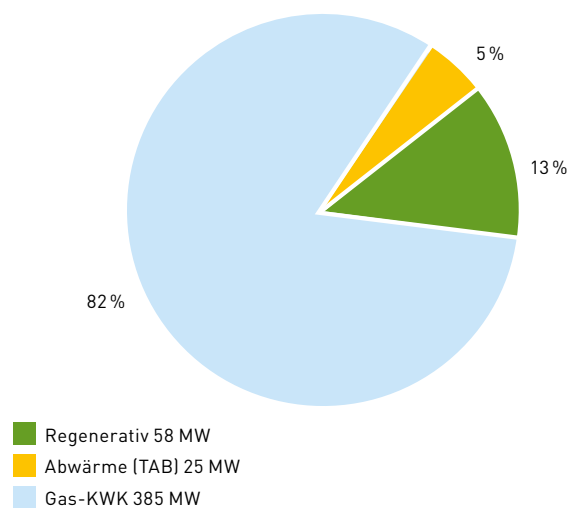
Erzeugungsanlagen

2017: besicherte Wärmeleistung *



* zuzüglich 35 MW Speicher und Spitzenheizwerke

2030: geplante Wärmeleistung *



* zuzüglich 185 MW Speicher und Spitzenheizwerke

Emissionsentwicklung

Emissionen in kg pro Jahr

	2017	2030	Entwicklung
Stickoxide	193.269	118.968	↓
Schwefeloxide	220.263	33.388	↓
Feinstaub PM 10	1.823	2.692	↗
Quecksilber	9,8	0,0	↓
CO _{2e} *	263.904.047	135.016.209	↓

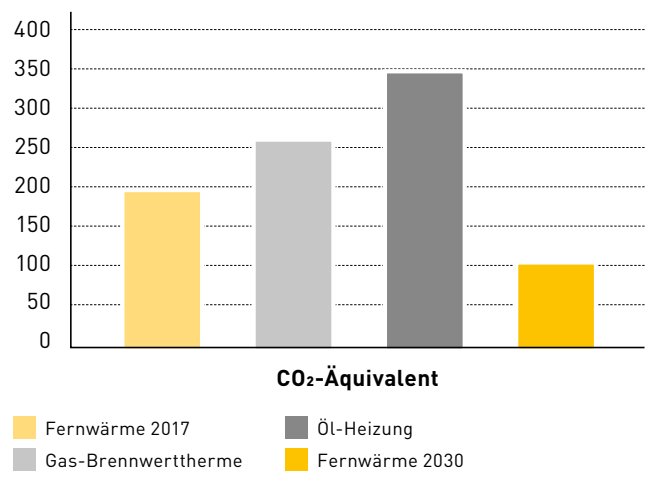
* Das CO₂-Äquivalent einer chemischen Verbindung ist eine Maßzahl für ihren relativen Beitrag zum Treibhauseffekt, also ihre mittlere Erwärmungswirkung der Erdatmosphäre über 100 Jahre. Sie gibt damit an, wie viel eine bestimmte Masse eines Treibhausgases im Vergleich zur gleichen Menge CO₂ zur globalen Erwärmung beiträgt. CO_{2e} in der Tabelle fasst die Klimaschädlichkeit aller berechneten Stoffe zusammen.

Spezifische Emissionen von Versorgungslösungen

Mit Umsetzung der Zukunftsszenarien baut die Versorgungslösung Fernwärme bezüglich des CO₂-Äquivalenten ihren Vorsprung gegenüber Alternativen weiter aus.

Für ein Mustergebäude mit einer Leistung von 160 kW für Heizung und Warmwasserbereitung stellt sich der CO₂-Äquivalent verschiedener Versorgungslösungen bei einem Wärmebedarf von 224 MWh/a wie folgt dar.

Emissionen in kg/MWh



Der Umweltbericht betrachtet das gesamte Fernwärmesystem der Stadt Leipzig, angefangen von der Erzeugung, über die Verteilung bis hin zur Wärmeabgabe beim Endkunden.

Dazu wird der Status Quo der Fernwärmeversorgung heute (Daten 2017), mit dem geplanten Zielpportfolio 2030 verglichen.

Die Zukunftsstrategie für die Entwicklung der Erzeugerstruktur in der Fernwärmeversorgung Leipzig leistet insgesamt einen wichtigen Beitrag zur Senkung der Emissionen der Versorgung und reiht sich damit neben Bestrebungen zur Senkung des Gebäudewärmebedarfs und eines sparsameren Kundenverhaltens in die wirksamen Maßnahmen für eine Wärmewende in Leipzig ein.