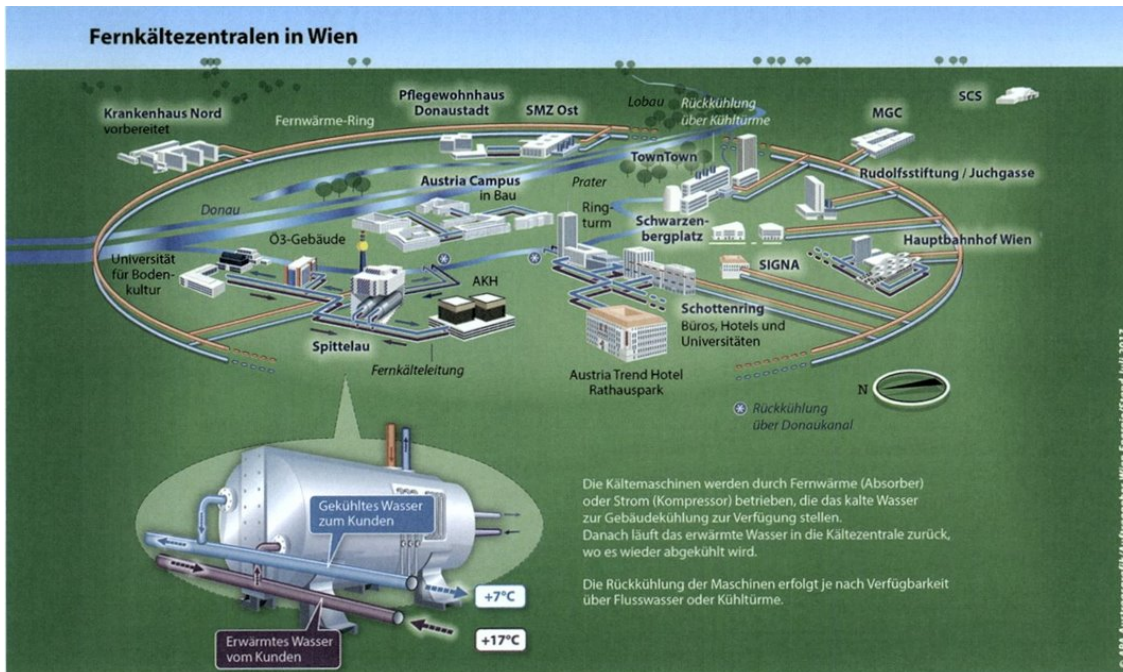


## Fernkälte hat Wachstumspotential



Vor zehn Jahren startete die Stadt Wien das Projekt Fernkälte mit der ersten Fernkältezentrale, heute gibt es mittlerweile 13 davon, die knapp 120 Megawatt Leistung erbringen.

Klimawandel und andauernde Hitzeperioden sorgen bei Klimaanlage für Hochbetrieb. In zwanzig Jahren wird Europa laut Experten in etwa so viel Kühlenergie wie Heizenergie benötigen. Auch in Wien steigt der Bedarf von Fernkälte pro Jahr um 15 Prozent, das entspricht zehn bis 20 Megawatt.

Ulli Sima, Stadträtin für Umwelt und Wiener Stadtwerke: „Mit unseren thermischen Abfallverwertungsanlagen wandeln wir seit vielen Jahrzehnten den Wiener Müll in saubere Fernwärme für hunderttausende Wiener Haushalte um. Seit zehn Jahren verwenden wir die Technologie, die uns im Winter Wärme bringt, nun auch im Sommer und erzeugen damit umweltfreundliche Fernkälte für wichtige städtische Einrichtungen wie das AKH, den Wiener Hauptbahnhof, Rechenzentren und Hotels.“

### Erzeugung der Fernkälte

Seit 2007 gewinnt die Wien Energie aus der Abwärme, die beim Verbrennen von Müll entsteht, Fernkälte. Während die Abwärme in der kalten Jahreszeit als Fernwärme zur Beheizung und Warmwassererzeugung genutzt wird, kann diese im Sommer für die Fernkälteproduktion verwendet werden. Der Vorteil der Fernkälte gegenüber einer herkömmlichen Klimaanlage besteht darin, dass fünf- bis zehnmal weniger Primärenergie benötigt und zusätzlich Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) eingespart wird.

Die Erzeugung der Fernkälte erfolgt zum größten Teil in sogenannten Absorptionskältemaschinen, für deren Antrieb anstelle von Strom Wärme verwendet wird. Von den Fernkältezentralen gelangt das etwa sechs Grad kalte Wasser

über ein separates Kältenetz zu großen Abnehmern in der Stadt und wird dort schließlich in die eigenen Kühlsysteme eingespeist.

### Ausbau der Fernkälte-Zentralen

Wien Energie bietet zwei Formen der Fernkälte-Versorgung an. Über zentrale Großkälte-Zentralen wie Spittelau oder Schottenring können Gebäude in der Umgebung direkt an das Fernkältenetz angeschlossen werden. Wenn kein Fernkältenetz – wie beim Hauptbahnhof – vorhanden ist, dann wird direkt im Gebäude vor Ort eine Kältezentrale von Wien Energie eingerichtet. Hier wird über das Fernwärmenetz Fernwärme eingespeist und als Antriebsenergie für die Absorptionskältemaschinen genutzt.

„Mit Fernkälte bietet Wien Energie Großabnehmern eine einfache Lösung zur Gebäude-Klimatisierung“, sagt Michael Strebl, Vorsitzender der Wien-Energie Geschäftsführung. „Mit unseren Fernkältezentralen erbringen wir aktuell eine Kälteleistung von 120 Megawatt, das entspricht etwa 1,2 Millionen Kühlschränken. In den nächsten Jahren wollen wir diese Leistung bis 200 Megawatt ausbauen und arbeiten derzeit vor allem daran, neue Kunden an unsere bestehenden Zentralen anzuschließen“, so Strebl.

Die nächste große Kältezentrale entsteht derzeit am Austria Campus in der Wiener Leopoldstadt. Bis 2018 werden dort 300.000 Quadratmeter Bruttogeschoßfläche mit Geschäften, Büros und Konferenzzentren errichtet. Wien Energie wird hier für 10.000 Menschen an ihren Arbeitsplätzen ein angenehmes Raumklima schaffen und gleichzeitig durch die Entwicklung eines Energie-Gesamtkonzepts für höchstmögliche Energieeffizienz sorgen. ■