

Fernkälte-Netzausbau

Fernkälte: umweltschonende Gebäudekühlung

Der Strombedarf in Wirtschafts- und Ballungszentren wie München liegt im Sommer inzwischen über dem im Winter: Immer mehr Klimaanlagen werden eingesetzt. Nicht nur Rechenzentren benötigen eine energieaufwändige Kühlung, auch in Büro- und Wohngebäuden sowie im Einzelhandel gehört sie längst zur Grundausstattung.

Die SWM sehen im Klimaschutz und in der reduzierten Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen eine der wichtigsten Zukunftsaufgaben. Sie setzen bei der Erzeugung von Strom und Wärme in ihren Heizkraftwerken auf die umweltschonende und hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung sowie auf die Nutzung erneuerbarer Energiequellen, wie Wasser, Wind, Sonne, Biomasse und Erdwärme. Ein weiterer innovativer Baustein ist Fernkälte.

SWM setzen auf die Kraft der Natur

Mit der Fernkälteinsel in der Innenstadt haben die SWM eine komfortable und klimafreundliche Lösung für die Gebäudeklimatisierung geschaffen. Die Kältezentrale ist im Stachus-Bauwerk untergebracht. Als natürliche Kältequelle dient der „Westliche Stadtgrabenbach“, der unterirdisch am Stachus vorbei fließt. Sein kaltes Wasser dient im Winter zur direkten Kühlung und im Sommer für die Rückkühlung der Kältemaschinen. Dadurch wird ein erheblicher Anteil des herkömmlichen Primärenergieaufwands der Kälteerzeugung eingespart. In der Münchner Innenstadt lassen sich so rund 1.000 Tonnen CO₂ pro Jahr einsparen. Über Rohrleitungen werden Büros, Läden und Haushalte mit Kühlwasser versorgt, das zentral gekühlt und in einem ständigen Kreislauf gehalten wird. Das ist deutlich energieeffizienter als eine Haus-Klimaanlage. Mit der Fernkälte bauen die SWM die regenerative Energieversorgung in München konsequent weiter aus.

Ausbau der Fernkälte

Die Kälteerzeugungsanlage am Stachus hat mittlerweile eine Leistung von mehr als 15 Megawatt. Aufgrund des hohen Kundeninteresses bauen die SWM das Fernkälte-netz in der Münchner Innenstadt weiter aus und schaffen neue Standorte für Kälteerzeugungsanlagen, wie die Erzeugungsanlage im Schachtbauwerk Odeonsplatz.

Fernkälte bietet viele Vorteile. Sie trägt dazu bei, den Wert der Immobilie zu steigern, auf dem Dach werden nutzbare Flächen frei, weil Rückkühlwerke wegfallen und sich somit die Lärm- oder Sichtbelastung von Nutzern und Nachbarn reduziert. Auch in der Handhabung bietet die zentrale Kälteversorgung deutliche Erleichterungen. Es gibt lediglich eine Übergabestation im Keller. Eine umfangreiche Anlagentechnik sowie deren aufwändige Wartung und Unterhalt entfallen. Darüber hinaus entstehen am Gebäude keine störenden „Wärmeschleier“.

M-Fernkälte – seit Jahren erfolgreich

Die Idee der natürlichen Kälte-Erzeugung ist bei den SWM nicht neu. Bereits seit 2004 nutzen sie Fernkälte zur Kühlung der Gebäude des Forschungs- und Innovations-zentrums (FIZ) der BMW Group im Norden Münchens. Mittels Grundwasser aus U-Bahn-Dükern werden allein hier gegenüber der konventionellen Kühlung jährlich rund 10 Millionen Kilowattstunden Strom eingespart – das entspricht dem Jahresstromverbrauch von rund 3.000 Münchner Haushalten. So werden jährlich bis zu 6.300 Tonnen CO₂ vermieden. Für dieses innovative Projekt wurden die SWM und die BMW Group im Jahr 2006 mit dem Bayerischen Energiepreis ausgezeichnet.



Stadtwerke München
Emmy-Noether-Straße 2
80992 München

Weitere Infos: www.swm.de



Information der SWM über Baustellen in Ihrer Nähe

**SWM Fernkälteprojekt
TÜV Ridlerstraße 57**

**Stadtbezirk 8 und 25
(Schwanthalerhöhe und Laim)**

Fernkälteprojekt TÜV Ridlerstraße 57

Die SWM bauen in Ihrem Viertel das Fernkältenetz aus.

Dazu ist es notwendig, eine Fernkältetrasse, bestehend aus zwei Leitungen, in den Fahrbahnen der Westend- und Ridlerstraße zu verlegen.

Die neuen Leitungen schließen in der Zschokkestraße an das vorhandene Fernkältenetz an.

Die Oberflächen werden nach Abschluss der Arbeiten wiederhergestellt.



 Bereich der Baumaßnahme

Die Leitungen werden in der Fahrbahn verlegt. Das Fernkältenetz besteht aus zwei Leitungen. Dadurch sind die Leitungsrinnen breiter bzw. tiefer, als dies für Wasser- oder Gasleitungen erforderlich ist.

Wir bitten um Verständnis für die mit dem Bau verbundenen Unannehmlichkeiten.

Dauer der Baumaßnahme

Die Arbeiten beginnen in der **10. KW 2017**
und enden in der **37. KW 2017**

Einschränkungen durch die Baumaßnahme

Die Tiefbauarbeiten erstrecken sich über den Bereich der Westend- und Ridlerstraße 57 beginnend an der Kreuzung Zschokkestraße.

Die Westendstraße wird während der Bauzeit zwischen der Elsenheimerstraße und der Ridlerstraße für den Durchgangsverkehr voll gesperrt. Die Zufahrt zu den Tiefgaragen Westendstraße 160 und Elsenheimerstraße 65 wird gewährleistet. Das Parken im Baustellenbereich ist nicht möglich. Die Zugänge zu den Tiefgaragen werden durch Brücken sichergestellt. Während der Bauzeit wird gleichzeitig eine Einbahnregelung in der Ridlerstraße in Richtung Garmischer Straße eingerichtet. Die Ridlerstraße ist daher nur eingeschränkt nutzbar. Das Parken im Baustellenbereich ist vorläufig nur eingeschränkt möglich. Entlang der Baustelle in der Westendstraße zwischen der Elsenheimerstraße und der Zschokkestraße bleibt der Fahrverkehr eingeschränkt nutzbar. Es kommt zeitweise zu Fahrbahnverengungen, abhängig vom Baufortschritt. Das Parken im Baustellenbereich ist nicht möglich. Die Zugänge zu den Häusern und Einfahrten werden durch Brücken sichergestellt.

Weitere Informationen

Planung und Betreuung der Maßnahme erfolgen durch die SWM Services GmbH, den technischen Service-Spezialisten der SWM. Weitere Informationen zum Projekt erhalten Sie unter:

Telefon: 089 2361-2604
Fax: 089 2361-2603
E-Mail: baustellen@swm.de