

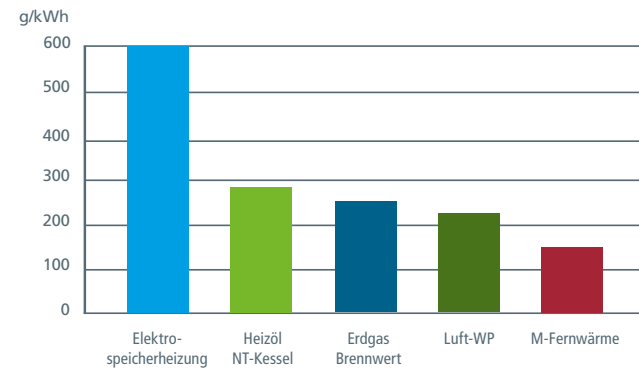
PLUSPUNKTE FÜR SIE – M-FERNWÄRME IST UMWELTSCHONEND

- ▶ Optimale Nutzung der eingesetzten Energie, weil Strom und Wärme gemeinsam in Heizkraftwerken (HKW) erzeugt werden.
- ▶ Schonung der Energievorräte, weil die Nutzung von Abwärme möglich ist.
- ▶ Geringer Schadstoffausstoß bei der Erzeugung, weil modernste Rauchgas-Reinigungsanlagen eingesetzt werden.
- ▶ Wegfall der Schadstoffproduktion beim Verbraucher, weil keine Verbrennung im Haus erfolgt.
- ▶ Stetige Erhöhung des regenerativen Anteils an der Fernwärmeerzeugung, vor allem durch Ausbau der Geothermie.

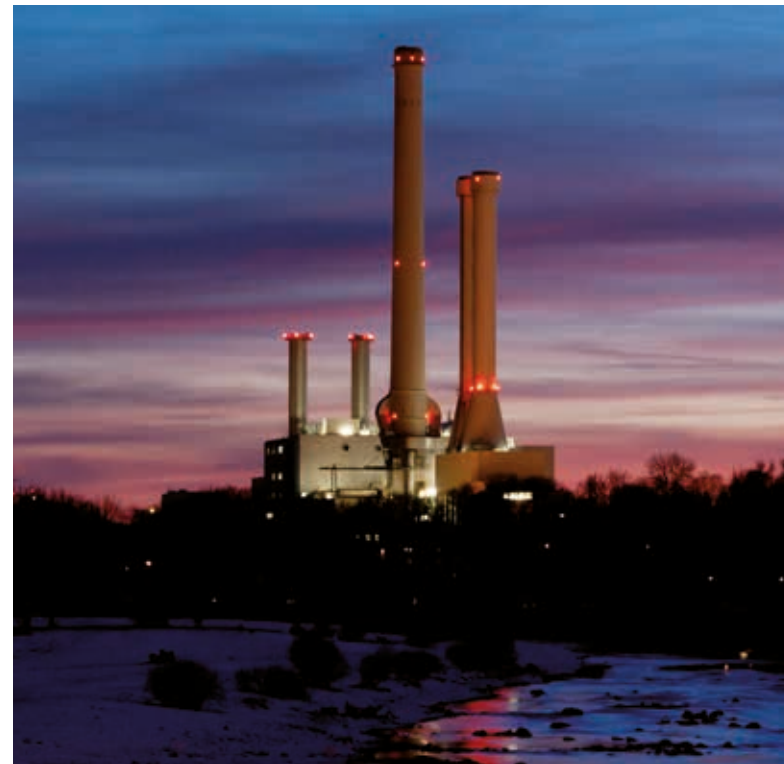
PLUSPUNKTE FÜR SIE – M-FERNWÄRME IST KOMFORTABEL

- ▶ Hohe Versorgungssicherheit
- ▶ Keine Verbrennung im Haus
Keine Abgaskontrollen, weil Fernwärme gebrauchsfertig geliefert wird und keine Verbrennung im Haus stattfindet.
- ▶ Geringer Platzbedarf, weil Heizkessel und Brennstofflager überflüssig sind.
- ▶ Geringer Betriebs- und Wartungsaufwand, weil technisch ausgereifte, wenig stör anfällige Bauteile eingesetzt werden.
- ▶ Individuell auf Ihre Wünsche zugeschnitten, weil vielseitige Dienstleistungen, z. B. Bereitstellung der Kompaktstationen, angeboten werden.

VERGLEICH CO₂-EMISSIONEN



Stand: 2016



Stadtwerke München
Emmy-Noether-Straße 2
80992 München

Kontakt: 0800 796 796 0
(Kostenfrei innerhalb Deutschlands)

Weitere Infos: www.swm.de



Gefällt mir!
www.facebook.com/StadtwerkeMuenchen



M/Fernwärme

Ein Angebot voller Pluspunkte

M/Fernwärme



Pluspunkte für alle: Einsatz für mehr Klimaschutz

Die Erzeugung von Energie hat nachhaltige Auswirkungen auf Umwelt und Klima. Gerade als kommunales Unternehmen sind sich die SWM dieser Verantwortung bewusst. Ihre Energiestrategie setzt daher auf einen intelligenten Energiemix aus erneuerbaren Energien und energieeffizienter Kraft-Wärme-Kopplung. Mit der Ausbauoffensive Erneuerbare Energien wollen die SWM bis 2025 so viel Ökostrom in eigenen Anlagen produzieren, wie ganz München verbraucht. München wird damit weltweit die erste Millionenstadt sein, die dieses Ziel erreicht. Der Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozess ist, neben den erneuerbaren Energien, der umweltverträglichste technische Prozess, um wirtschaftlich und sicher Strom und Fernwärme zu erzeugen. Während herkömmliche Kraftwerke die Abwärme bisher nicht nutzen, leiten moderne KWK-Anlagen diese Wärme direkt in das Fernwärmenetz ein.

Die SWM sind Vorreiter im Bereich Fernwärme. Sie betreiben bereits heute eines der größten Fernwärmenetze Europas. In den nächsten zehn Jahren rechnen die SWM mit einem Neuanschlusswert in einer dreistelligen Megawatthöhe. Um die ohnehin schon sehr gute Klimabilanz der Münchner Fernwärme noch einmal deutlich zu verbessern, haben die SWM eine Fernwärme-Vision entwickelt: Bis 2040 soll München die erste deutsche Großstadt werden, in der Fernwärme zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien – vor allem Geothermie – gewonnen wird.

Pluspunkt für Sie – Auf der sicheren Seite

Fernwärme bietet viele Vorteile. Bauherren, Eigentümer, Planer und Architekten von Neubauten liegen mit Fernwärme rechtlich auf der sicheren Seite. Der Hintergrund: Die Regierung verpflichtet Eigentümer von Neubauten mit dem Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) seit 1. Januar 2009 dazu, erneuerbare Energien für Heizzwecke zu nutzen. Da die Bundesregierung Wärme aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung auf eine Stufe mit erneuerbaren Energien stellt, erfüllen Fernwärme-Kunden automatisch die gesetzliche Auflage. Die Eignung der Fernwärme gemäß EEWärmeG ist für die SWM zertifiziert.

Primärenergiefaktor: je niedriger, desto besser

Auch für Bestandsgebäude ist Fernwärme bestens geeignet. Hausbesitzer und Bauherren von Bestandsgebäuden müssen sich an die Vorgaben der Energieeinsparverordnung 2016 (EnEV) halten und für Neubauten, Bestandsgebäude sowie bei wesentlichen Änderungen an ihrem Gebäude einen Energieausweis erstellen lassen. In diesen fließt auch der Primärenergiefaktor ein.

Fernwärme ist gegenüber anderen Versorgungsarten klar im Vorteil, denn die gleichzeitige Erzeugung von Strom und Wärme verringert den Einsatz von wertvoller Primärenergie und den CO₂-Ausstoß erheblich: Der niedrige Primärenergiefaktor der M-Fernwärme wirkt sich günstig auf die Umweltbilanz aus.



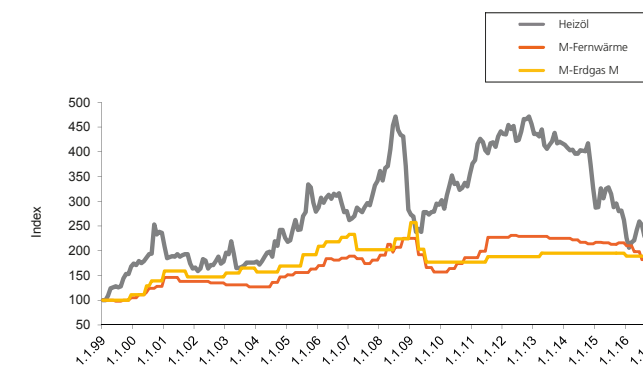
Umstellen lohnt sich

	Heizöl	Wärmepumpe	Fernwärme
Platzbedarf	erhöht (Öltank und Kesselanlage)	hoch (im Außenbereich)	sehr niedrig
Brennstofflagerung im Haus	ja	nein	nein
Vorfinanzierung des Brennstoffs	ja	nein	nein
Wiederbeschaffungskosten für die Wärmeerzeugungsanlage	hoch (Kessel, Brenner und Tank)	hoch	keine
Betriebs- und Wartungsaufwand	niedrig	relativ hoch	niedrig
Versorgungssicherheit und Service	hoch	hoch	sehr hoch
Schornstein	ja	nicht erforderlich	nicht erforderlich
Emissionsprüfung	ja	nein	nein
Schadstoffbelastung im unmittelbaren Lebensumfeld	vorhanden	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Beitrag zur Energieeinsparung	gering	mittel (wegen hohen Stromverbrauchs)	hoch (durch Kraft-Wärme-Kopplung)
Schadensrisiko	niedrig	relativ hoch	sehr niedrig (keine Brennstoffe im Haus)

PLUSPUNKTE FÜR SIE – M-FERNWÄRME IST WIRTSCHAFTLICH

- ▶ Wertsteigerung Ihrer Immobilie, weil zukünftig nicht mehr in den Bau oder die Erneuerung einer Feuerungsanlage investiert werden muss.
- ▶ Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an Ihre Immobilie, weil M-Fernwärme das EEWärmeG erfüllt und einen niedrigen Primärenergiefaktor hat.
- ▶ Hohe Energieeffizienz durch hohen Brennstoffausnutzungsgrad, weil modernste Anlagentechnik zum Einsatz kommt.
- ▶ Geringe Betriebs- und Wartungskosten, weil technisch ausgereifte, wenig störanfällige Bauteile eingesetzt werden.
- ▶ Bewährte und preiswerte Steuer- und Regelungstechnik, weil durch Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen andere aufwändige Systemlösungen entfallen können.

PREISENTWICKLUNG VON HEIZENERGIEN IN MÜNCHEN – KEIN VERGLEICH VON ABSOLUTEN BRENNSTOFFKOSTEN



Index: 1. Januar 1999 = 100; Stand: 1. Januar 2017