

**JETZT NEU**

Vergleichswerte  
inklusive  
Warmwasser-  
bereitung



# Heizspiegel

## MÜNCHEN 2018

Vergleichswerte zu Heizenergieverbrauch,  
Heizkosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen  
für das Abrechnungsjahr 2016



EIN PROJEKT VON:

**co2online**

IN ZUSAMMENARBEIT MIT:



Landeshauptstadt  
München  
**Referat für Gesundheit  
und Umwelt**

## Heizspiegel: Kosten sparen – Umwelt schonen

### Hohes Einsparpotenzial vorhanden

Jährlich verschwendet unzureichend sanierte Wohngebäude in Deutschland mehr als 180 Terawattstunden Heizenergie. Dadurch wandern 45 Millionen Tonnen Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) unnötig durch den Schlot und belasten das Klima. Knapp 5.000 Kilowattstunden – und damit 400 Euro – pro Jahr und Wohnung lassen sich durch Modernisierung durchschnittlich einsparen. Werden Sie aktiv!

### Der Heizspiegel München 2018

Das Beheizen einer 70-Quadratmeter-Wohnung mit Heizöl kostete im Jahr 2016 in München durchschnittlich 730 Euro. Haushalte mit Erdgasheizungen zahlten im Schnitt 840 Euro. Für Fernwärme betragen die Heizkosten durchschnittlich 1.055 Euro. Informieren Sie sich mit dem Heizspiegel München über die Heizkosten, den Heizenergieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen Ihres Gebäudes!

### Heizkosten und Heizenergieverbrauch

Die Heizkosten setzen sich aus drei Komponenten zusammen: dem Heizenergieverbrauch, dem Energiepreis und den Heiznebenkosten. Der Heizenergieverbrauch gibt die Menge Energie an, die für die Erzeugung von Raumwärme und die Warmwasserbereitung eingesetzt wurde.

**Vergleichstabellen zum Heizenergieverbrauch und zu den Heizkosten finden Sie auf den Seiten →6 und →7. In wenigen Schritten können Sie dort ermitteln, wie die Werte Ihres Gebäudes im Münchner Vergleich liegen.**

### Liebe Münchnerinnen und Münchner,

in der kalten Jahreszeit ist es gut zu wissen, wie das Wohnhaus bei Heizkosten und Heizenergieverbrauch liegt. Mit dem bewährten Instrument des Münchner Heizspiegels können Sie dies mit Münchner Durchschnittswerten vergleichen. Er beruht auf einer Auswertung der Heizkostenabrechnungen des Jahres 2016, differenziert nach Gebäudegröße und Art der Heizung. Falls Heizenergieverbrauch und -kosten zu hoch sind, wäre eine Wärmedämmung oder ein Austausch der alten Heizung zu überlegen. Mieter profitieren von höherem Wohnkomfort und niedrigeren Heizkosten, Vermieter von der Wertsteigerung des Gebäudes. Bei Ihrem Vorhaben unterstützt Sie die Landeshauptstadt München mit Information und Beratung im Bauzentrum München und mit finanzieller Förderung aus dem Förderprogramm Energieeinsparung. Durch diese Energiesparmaßnahmen leisten Sie auch einen Beitrag für den Klimaschutz.



Ich würde mich freuen, wenn Sie den Münchner Heizspiegel für sich nutzen können!

Bei den städtischen Wohnungsunternehmen GEWOFAG und GWG bedanke ich mich für die Zulieferung von Verbrauchsdaten.

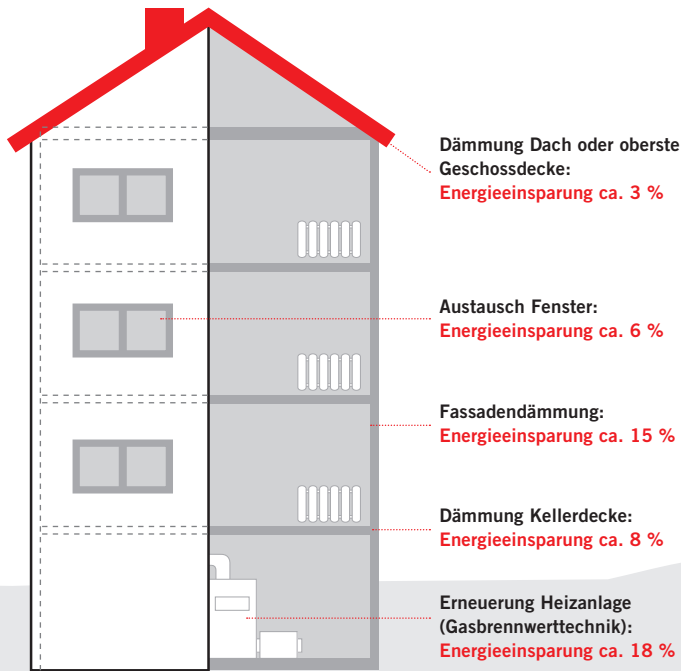


**Stephanie Jacobs**

Referentin für Gesundheit und Umwelt  
Landeshauptstadt München

## Einsparpotenzial durch energetische Modernisierung

Anhand der Grafik wird dargestellt, welches Einsparpotenzial energetische Maßnahmen haben. Der Beispielrechnung liegen folgende Annahmen zugrunde: kombinierte Maßnahmen für ein Mehrfamilienhaus in München, Baujahr 1968, 1.070 m<sup>2</sup> Wohnfläche, Beheizung und Warmwasserbereitung zentral mit Erdgas, durchschnittlicher energetischer Zustand (vor ca. 20 Jahren Fenster und Heizanlage erneuert, oberste Geschossdecke gedämmt).



### Unser Tipp!

Wenig Aufwand, hoher Nutzen: Neben einer Vollsaniierung gibt es eine Reihe geringinvestiver Maßnahmen, mit denen sich die Heizkosten reduzieren lassen. Zum Beispiel senkt ein hydraulischer Abgleich der Heizungsanlage die Energiekosten deutlich und mindert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Nutzen Sie auch die kostenlosen EnergiesparChecks auf [www.muenchen.de](http://www.muenchen.de) (Suchfunktion: Energiesparratgeber).

## Ihre Heizkostenabrechnung richtig lesen

Für die Ermittlung der Kennwerte Ihres Wohngebäudes, die Sie mit den Tabellen auf den Seiten →6 und →7 vergleichen können, benötigen Sie nur drei Werte aus Ihrer aktuellen Heizkostenabrechnung:

- 1 **Den Heizenergieverbrauch des gesamten Gebäudes**  
Dieser kann in Litern, m<sup>3</sup> oder kWh angegeben sein. Sollte der Wert nicht bereits in kWh dargestellt sein, gilt: 1 Liter Heizöl bzw. 1 m<sup>3</sup> Erdgas entsprechen jeweils 10 kWh.
- 2 **Die Heizkosten des gesamten Gebäudes**, die auch als „Gesamtheizkosten“, „Gesamtkosten“ oder „Heizkosten“ angegeben sein können. Diese umfassen neben dem Brennstoffverbrauch auch die Kosten für den Betrieb der Heizanlage, die Wartung und die Kosten für die Verbrauchserfassung. Wenn in den ausgewiesenen „Gesamtkosten“ die Hausnebenkosten für Kaltwasser enthalten sind, müssen diese für den Vergleich herausgerechnet werden.
- 3 **Die Wohnfläche des gesamten Gebäudes**, die als „Wohnfläche“, „beheizte Wohnfläche“, „Nutzfläche“ oder „Gebäudefläche“ aufgeführt sein kann.

Das folgende Bild zeigt Ihnen, wo Sie die Angaben auf Ihrer Heizkostenabrechnung finden. Der genaue Aufbau Ihrer Abrechnung kann von diesem Beispiel abweichen.




## Der Heizenergieverbrauch Ihres Gebäudes


### Vergleichswerte München Abrechnungsjahr 2016


So funktioniert's: Berechnen Sie Ihren Vergleichswert, indem Sie den Heizenergieverbrauch (kWh) des gesamten Gebäudes (1) durch die Gebäudefläche (m<sup>2</sup>) (2) teilen. Diesen Vergleichswert (3) können Sie in der unten stehenden Tabelle einordnen. Die Angaben (1) und (2) entnehmen Sie Ihrer Heizkostenabrechnung (Hilfestellung Seite →5).

$$\frac{\text{(1) Heizenergieverbrauch des Gebäudes (kWh)} \quad \boxed{\phantom{0000}}}{\text{(2) Gebäudefläche (m}^2\text{)} \quad \boxed{\phantom{0000}}} = \boxed{\phantom{0000}} \quad \text{(3) Vergleichswert Heizenergieverbrauch (kWh je m}^2\text{ und Jahr) für Raumwärme und Warmwasserbereitung}$$

**Hinweis:** Die Vergleichswerte in den Tabellen beziehen sich auf die gesamte Wohnfläche eines zentral beheizten Gebäudes (siehe Seite 5, Punkt 3) und beinhalten den Verbrauch für Raumwärme und Warmwasserbereitung. Bei Gebäuden ohne zentrale Warmwasserbereitung schlagen Sie auf den errechneten Wert 24 kWh auf, um Ihren Vergleichswert zu erhalten. Die Werte dienen zur Orientierung. Der Heizspiegel stellt kein geeignetes Instrument für Einzelfallentscheidungen nach SGB dar.

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Verbrauch in kWh je m <sup>2</sup> und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2016)				
		günstig	mittel*	Ø*	erhöht*	zu hoch*
 Heizöl	100 – 250	< 126	126 – 188	189	190 – 273	> 273
	251 – 500	< 122	122 – 182	183	184 – 261	> 261
	501 – 1.000	< 119	119 – 177	178	179 – 250	> 250
	> 1.000	< 117	117 – 174	175	176 – 243	> 243

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Verbrauch in kWh je m <sup>2</sup> und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2016)				
		günstig	mittel*	Ø*	erhöht*	zu hoch*
 Erdgas	100 – 250	< 125	125 – 207	208	209 – 299	> 299
	251 – 500	< 121	121 – 200	201	202 – 288	> 288
	501 – 1.000	< 116	116 – 193	194	195 – 278	> 278
	> 1.000	< 114	114 – 188	189	190 – 272	> 272

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Verbrauch in kWh je m <sup>2</sup> und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2016)				
		günstig	mittel*	Ø*	erhöht*	zu hoch*
 Fernwärme	100 – 250	< 111	111 – 167	168	169 – 227	> 227
	251 – 500	< 107	107 – 161	162	163 – 220	> 220
	501 – 1.000	< 102	102 – 154	155	156 – 213	> 213
	> 1.000	< 100	100 – 150	151	152 – 208	> 208

\*Am Gebäude besteht Einsparpotenzial durch energetische Modernisierung. Lassen Sie sich detailliert beraten. Ansprechpartner finden Sie auf den Seiten →10 und →11.  
Ø = Durchschnittswerte.


## Die Heizkosten Ihres Gebäudes


### Vergleichswerte München Abrechnungsjahr 2016


So funktioniert's: Berechnen Sie Ihren Vergleichswert, indem Sie die Heizkosten (€) des gesamten Gebäudes (1) durch die Gebäudefläche (m<sup>2</sup>) (2) teilen. Diesen Vergleichswert (3) können Sie in der unten stehenden Tabelle einordnen. Die Angaben (1) und (2) entnehmen Sie Ihrer Heizkostenabrechnung (Hilfestellung Seite →5).

$$\frac{\text{(1) Heizkosten des Gebäudes (€)} \quad \boxed{\phantom{0000}}}{\text{(2) Gebäudefläche (m}^2\text{)} \quad \boxed{\phantom{0000}}} = \boxed{\phantom{0000}} \quad \text{(3) Vergleichswert Heizkosten (€ je m}^2\text{ und Jahr) für Raumwärme und Warmwasserbereitung}$$

**Hinweis:** Die Vergleichswerte in den Tabellen beziehen sich auf die gesamte Wohnfläche eines zentral beheizten Gebäudes (siehe Seite 5, Punkt 3) und beinhalten die Kosten für Raumwärme und Warmwasserbereitung. Bei Gebäuden ohne zentrale Warmwasserbereitung schlagen Sie auf den errechneten Wert 1,55 Euro auf, um Ihren Vergleichswert zu erhalten. Die Werte dienen zur Orientierung. Der Heizspiegel stellt kein geeignetes Instrument für Einzelfallentscheidungen nach SGB dar.

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Kosten in € je m <sup>2</sup> und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2016)				
		günstig	mittel*	Ø*	erhöht*	zu hoch*
 Heizöl	100 – 250	< 8,50	8,50 – 11,39	11,40	11,41 – 15,20	> 15,20
	251 – 500	< 8,10	8,10 – 10,89	10,90	10,91 – 14,40	> 14,40
	501 – 1.000	< 7,70	7,70 – 10,39	10,40	10,41 – 13,50	> 13,50
	> 1.000	< 7,50	7,50 – 10,09	10,10	10,11 – 13,00	> 13,00

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Kosten in € je m <sup>2</sup> und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2016)				
		günstig	mittel*	Ø*	erhöht*	zu hoch*
 Erdgas	100 – 250	< 9,20	9,20 – 13,69	13,70	13,71 – 18,30	> 18,30
	251 – 500	< 8,60	8,60 – 12,69	12,70	12,71 – 17,10	> 17,10
	501 – 1.000	< 8,10	8,10 – 11,99	12,00	12,01 – 16,00	> 16,00
	> 1.000	< 7,70	7,70 – 11,49	11,50	11,51 – 15,30	> 15,30

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Kosten in € je m <sup>2</sup> und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2016)				
		günstig	mittel*	Ø*	erhöht*	zu hoch*
 Fernwärme	100 – 250	< 12,40	12,40 – 17,19	17,20	17,21 – 21,70	> 21,70
	251 – 500	< 11,70	11,70 – 16,19	16,20	16,21 – 20,50	> 20,50
	501 – 1.000	< 10,90	10,90 – 15,09	15,10	15,11 – 19,20	> 19,20
	> 1.000	< 10,50	10,50 – 14,49	14,50	14,51 – 18,50	> 18,50

\*Am Gebäude besteht Einsparpotenzial durch energetische Modernisierung. Lassen Sie sich detailliert beraten. Ansprechpartner finden Sie auf den Seiten →10 und →11.  
Ø = Durchschnittswerte.

## Ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen Vergleichswerte München Abrechnungsjahr 2016

So errechnen Sie Ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen beim Heizen:

Heizenergieverbrauch in kWh  
je m<sup>2</sup> und Jahr (Seite →6)  x CO<sub>2</sub>-Emissionen  
in kg je kWh\*

= Ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen je m<sup>2</sup> und Jahr , kg

### \* CO<sub>2</sub>-Emissionswerte je kWh

Heizöl: 0,319 kg, Erdgas: 0,250 kg, Fernwärme: 0,277 kg

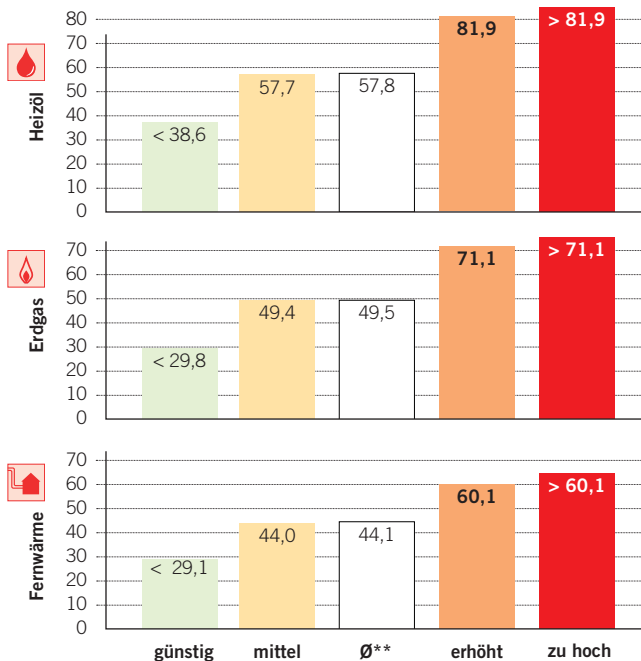
Die verursachten Treibhausgase sind als CO<sub>2</sub>-Äquivalente dargestellt.

Quelle für Heizöl und Erdgas: GEMIS 4.95; Quelle für Fernwärme: Öko-Institut/RGU.

**Erdgas und Heizöl** sind fossile Energieträger, die im Kessel der Heizanlage verbrannt werden, um Wärme zu erzeugen. Erdgas verursacht geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen als Heizöl.

**Fernwärme** wird in Heizkraftwerken und Müllverbrennungsanlagen erzeugt. Als Brennstoff werden fossile Energieträger sowie Müll verwendet.

### CO<sub>2</sub>-Emissionen in kg je m<sup>2</sup> und Jahr – Durchschnittswerte



\*\* Ø = Durchschnittswerte.

## Münchner Förderprogramm Energieeinsparung (FES)

Unser Tipp!

Mit dem FES bezuschusst die Landeshauptstadt München energetische Gebäudesanierung, energieeffiziente Neubauten und energieeffiziente Anlagentechnik. Aus dem Budget von jährlich 14,5 Mio. Euro können zurzeit alle richtlinienkonformen Anträge gefördert werden.

Gebäude- und Wohnungseigentümer, Bauträger, Anlagenbetreiber, Architekten, Planer oder Handwerksbetriebe können Anträge einreichen und Zuschüsse erhalten. Die Maßnahmen dürfen erst nach Antragstellung beauftragt oder begonnen werden. Der „Münchner Qualitätsstandard 3.2“ ist einzuhalten. Die Förderung wird nach Abschluss der Arbeiten und Nachweis mit den erforderlichen Unterlagen ausbezahlt.

### Förderfähige Maßnahmen:

- Wohngebäude im Bestand: Wärmedämmung von Außenwand (mit/ohne Fenster-Austausch), Dach, Decke und Wand gegen unbeheizte Räume/Erdreich
- Hydraulischer Abgleich von Heizungen (nur Gebäudebestand)
- Qualitätssichernde Baubegleitung
- Passivhaus-Neubau (Wohnen und Gewerbe)
- „Münchner Gebäudestandard“ im öffentlich geförderten Wohnungsneubau
- Solarthermieanlagen
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Hocheffiziente Energiespeicher
- Sanierungskonzept „Barrierefreiheit“
- „CO<sub>2</sub>-Bonus“ und „Bonus Gebäudebrüterschutz“
- Sondermaßnahmen (Einzelfallentscheid)

Aktuelle FES-Förderrichtlinien, Antragsformular und „Münchner Qualitätsstandard 3.2“ im Internet:

[www.muenchen.de/fes](http://www.muenchen.de/fes)

Richtlinienheft: erhältlich in der Stadtinformation (Marienplatz 8) und im Bauzentrum München (Willy-Brandt-Allee 10).

Kostenlose Beratung zum FES im Bauzentrum nach Terminvereinbarung unter Tel. (0 89) 54 63 66-0.

## Ihre Ansprechpartner

### Projektbetreuung Heizspiegel München

**co2online gemeinnützige GmbH**  
Hochkirchstraße 9 · 10829 Berlin  
www.co2online.de · www.heizspiegel.de  
redaktion@heizspiegel.de

### Auftraggeber des Münchner Heizspiegels

**Referat für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München**  
Sachgebiet Energie und Klimaschutz  
RGU-UVO 21  
Bayerstraße 28a · 80335 München  
klimaschutz.rgu@muenchen.de  
Tel. (0 89) 2 33-4 77 37

### Information und Beratung rund ums Bauen und Wohnen

**Bauzentrum München**  
Willy-Brandt-Allee 10 · 81829 München  
www.muenchen.de/bauzentrum  
bauzentrum.rgu@muenchen.de  
Terminvereinbarung für Beratung unter Tel. (0 89) 54 63 66-0

### Energieberatung der Stadtwerke München (SWM)

**SWM Zentrale**  
Emmy-Noether-Straße 2 · 80992 München  
energieberatung@swm.de  
Persönliche Beratung in Zimmer D0.24 (nach telefonischer Vereinbarung)  
Mo.–Do. von 10.00 bis 12.00 Uhr und von 13.00 bis 15.00 Uhr,  
Fr. von 9.00 bis 14.00 Uhr  
Tel. (08 00) 7 96 79 60

### Mietfragen und Mietspiegel

**Beratung in Miet- und Wohnungsfragen im Sozialreferat**  
(bei freifinanzierten Wohnungen)  
Franziskanerstraße 8 · 81669 München  
mietberatung.soz@muenchen.de  
Terminvereinbarung unter Tel. (0 89) 2 33-4 02 00  
Hotline: Tel. (0 89) 2 33-4 00 57, Mo.–Mi. von 13.30 bis 15.00 Uhr  
und Do. von 10.00 bis 12.00 Uhr

### Energiespar-Ratgeber

www.muenchen.de (Suchbegriff eingeben: Energiesparratgeber)  
www.heizspiegel.de  
www.co2online.de

#### Tipp!



#### Heizgutachten anfordern

Ist der Heizenergieverbrauch Ihres Gebäudes gering oder hoch? Sind Ihre Heizkosten angemessen? Antworten hierauf liefert eine schriftliche Analyse Ihrer Heizkostenabrechnung.

**Informationen zum Heizgutachten erhalten Sie auf [www.heizspiegel.de](http://www.heizspiegel.de).**

#### Energiesparkonto eröffnen

Wo stecken die heimlichen Energieverschwender? Sind Ihre Kosten für Heizenergie, Strom und Wasser angemessen?

Das Energiesparkonto hat bereits mehr als 100.000 registrierte Nutzer und hilft auch Ihnen, Ihre Verbräuche im Blick zu behalten.

**Richten Sie sich Ihr kostenloses Energiesparkonto auf [www.energiesparkonto.de](http://www.energiesparkonto.de) ein.**

# Impressum

**Herausgeber:**

co2online gemeinnützige GmbH  
Hochkirchstraße 9  
10829 Berlin  
info@co2online.de  
www.co2online.de  
© 2018

**Redaktion:**

Stefanie Jank, co2online gGmbH

**Gestaltung:**

index Agentur GmbH, Berlin

**Textsatz:**

Mia Sedding, Individual Berlin

**Bildquelle Seite 2:**

Astrid Schmidhuber

**Stand:**

Februar 2018

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“.

Diese Veröffentlichung wird kostenlos abgegeben (solange der Vorrat reicht) und ist nicht für den Verkauf bestimmt.

