



Gutschein
für ein
kostenloses
Heizgutachten

(solange das Kontingent reicht,
max. bis 31.03.2014)



MÜNCHEN 2013

Vergleichswerte zu Heizenergieverbrauch,
Heizkosten und CO₂-Emissionen
für das Abrechnungsjahr 2012



EIN PROJEKT VON:

co2online

IN ZUSAMMENARBEIT MIT:



Landeshauptstadt
München
**Referat für Gesundheit
und Umwelt**

Liebe Münchnerinnen und Münchner,

fast jeder kennt den Spritverbrauch seines Autos, aber wer weiß, wie viel Energie er benötigt, um sein Haus oder seine Wohnung zu beheizen? Mit dem **Münchner Heizspiegel** können Sie den Verbrauch und die Kosten vergleichen und bewerten.



Er basiert auf einer Auswertung der Heizkostenabrechnungen des Jahres 2012 und weist Durchschnittswerte für Verbrauch und Kosten aus, differenziert nach Gebäudegröße und Art der Heizung.

Ein besserer Wärmeschutz von Wohngebäuden und die Erneuerung alter Heizungen nützen Eigentümern und Mietern. Vermieter profitieren von der Wertsteigerung des Gebäudes; Mieter von geringeren Heizkosten und höherem Komfort. Und Sie leisten durch diese Energiesparmaßnahme einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz. Die Landeshauptstadt München unterstützt Sie mit Information und Beratung im Bauzentrum München und mit finanzieller Förderung durch das Förderprogramm Energieeinsparung.

Joachim Lorenz

Referent für Gesundheit und Umwelt

 Landeshauptstadt
München
**Referat für Gesundheit
und Umwelt**

Heizspiegel und Heizgutachten: Kosten sparen – Umwelt schonen

Jede zweite Heizkostenabrechnung ist fehlerhaft

Jährlich verschwenden unzureichend sanierte Wohngebäude in Deutschland mehr als 180 Terawattstunden Heizenergie. Dadurch wandern 45 Millionen Tonnen Kohlendioxid (CO₂) unnötig durch den Schlot und belasten das Klima. Knapp 5.000 Kilowattstunden – und damit 420 Euro – pro Jahr und Wohnung lassen sich durch Modernisierung durchschnittlich einsparen. Werden Sie aktiv!

Der Heizspiegel München 2013

Das Beheizen einer 70-Quadratmeter-Wohnung mit Heizöl kostete im Jahr 2012 durchschnittlich 1.090 Euro. Das sind 400 Euro mehr als noch 2009. Haushalte mit Erdgasheizungen zahlten im Schnitt 800 Euro und damit 100 Euro weniger als 2009; für Fernwärme reduzierten sich die Heizkosten um 65 Euro auf durchschnittlich 1.020 Euro. Informieren Sie sich mit dem Heizspiegel München über die Heizkosten, den Heizenergieverbrauch und die CO₂-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 Wärme eingesetzt wurde.

Das kostenlose Heizgutachten

Im Rahmen der Kampagne „Klima-sucht-Schutz“, die vom Bundesumweltministerium mit der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert wird, erstellt Ihnen co2online gern auch ein kostenloses Heizgutachten. Den Gutschein finden Sie auf Seite →7 dieser Broschüre.

Vergleichstabellen zum Heizenergieverbrauch und zu den Heizkosten finden Sie auf den Seiten →10 und →11. In wenigen Schritten können Sie dort vorab ermitteln, wie die Werte Ihres Gebäudes im Münchner Vergleich liegen.

Das kostenlose Heizgutachten – Ihr Vorteil

Das Heizgutachten ist für Sie bares Geld wert. Es stellt mögliche Ursachen für erhöhten Verbrauch und hohe Heizkosten dar, zeigt Einsparmöglichkeiten und liefert Handlungsempfehlungen.

Mieter

Als Mieter erhalten Sie zusätzlich eine fachliche Stellungnahme, mit der Sie Ihre Hausverwaltung oder den Vermieter über das Ergebnis des Heizgutachtens informieren können. 70 Prozent der Mieter nutzen diese Möglichkeit der neutralen Ansprache. Jeder vierte Vermieter reagiert darauf mit mindestens einer wärmetechnischen Modernisierungsmaßnahme am Gebäude. Am häufigsten wird die Heizung erneuert, werden Dach oder Fassade gedämmt und die Fenster ausgetauscht.

Zusätzlich finden Sie im Heizgutachten Adressen von regionalen Ansprechpartnern.

Eigentümer

Als Eigentümer erhalten Sie mit dem Heizgutachten Aufschluss über den energetischen Zustand Ihres Gebäudes oder Ihrer Wohnung. Weiterhin werden Sie über Förderprogramme zur wärmetechnischen Gebäudemodernisierung informiert.

Das Heizgutachten ist also ein kostenloser und einfacher Weg, Ihren Geldbeutel zu entlasten, weil es zur Senkung Ihres Heizenergieverbrauchs und Ihrer Heizkosten beiträgt.

Doch nicht nur der Einzelne profitiert, sondern auch die Umwelt und das Klima. Durchschnittlich mindert ein Heizgutachten den CO₂-Ausstoß um 52 Tonnen über die nächsten 20 Jahre infolge vorzeitiger Gebäudemodernisierung.

In drei Schritten zu Ihrem Heizgutachten

Nutzen Sie das kostenlose Angebot.

So einfach geht's:

- 1 Den Fragebogen in dieser Broschüre ausfüllen (Seite →8, bitte heraustrennen).



- 2 Ihre letzte Heizkostenabrechnung bzw. die Rechnung Ihres Energieversorgers als **Kopie** beifügen; die Abrechnung muss einen Zeitraum von 365 Tagen umfassen.



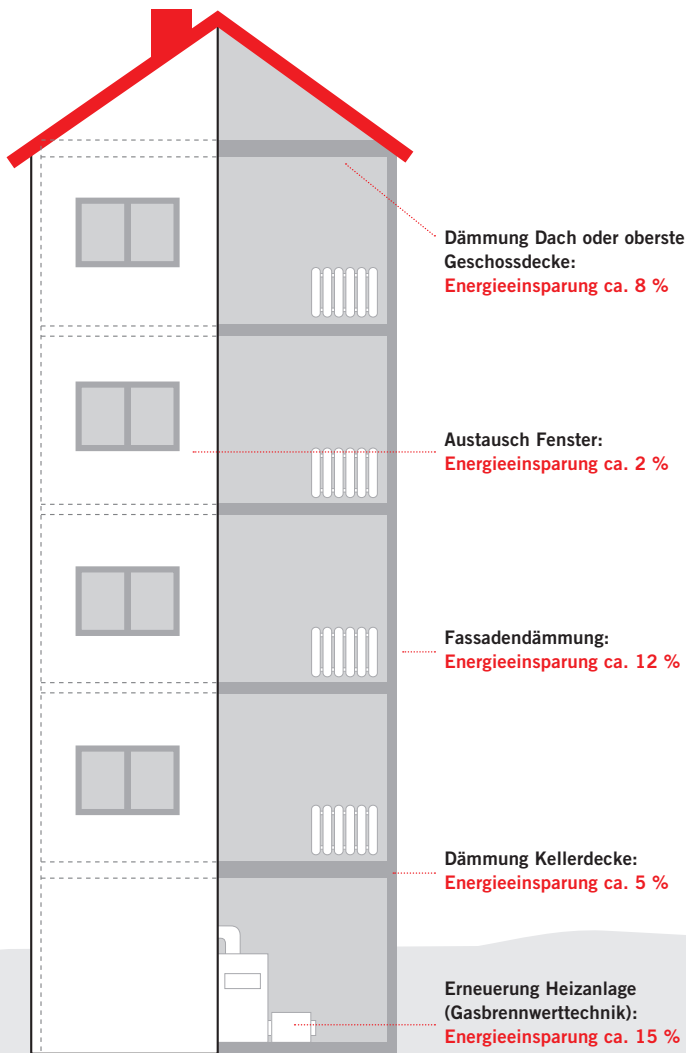
- 3 In einem frankierten Briefumschlag abschicken – der Gutschein auf der Rückseite des Fragebogens enthält die Empfängeradresse.



Innerhalb von wenigen Wochen erhalten Sie Ihr ausführliches, kostenloses Heizgutachten. Je Haushalt kann ein Gutschein eingelöst werden.

Einsparpotenziale durch energetische Modernisierung

Beispiel: Kombinierte Modernisierungsmaßnahmen für ein Mehrfamilienhaus, Baujahr 1950, mit Erdgas beheizt, 1.000 m² Wohnfläche



Nutzen Sie die EnergiesparChecks auf www.muenchen.de, um Ihre Werte zu ermitteln.

Gutschein



für ein kostenloses Heizgutachten

(gültig, solange das Kontingent reicht, max. bis 31.03.2014)

Im Rahmen der Kampagne „Klima sucht Schutz“, die vom Bundesumweltministerium mit der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert wird, erhalten Sie ein **kostenloses Heizgutachten**.

Absender

Bitte senden Sie mein kostenloses Heizgutachten an (bitte angeben, falls Gebäudestandort hiervon abweicht):

Name _____
Vorname _____
Straße / Hausnummer _____
PLZ / Ort _____
Telefon tagstüber _____
E-Mail _____

Bitte schicken Sie mein kostenloses Heizgutachten

- per Post per E-Mail
- Ich habe bereits früher ein Heizgutachten von co2online erhalten. Bitte beziehen Sie die damaligen Ergebnisse möglichst mit in die Bewertung ein (kostenlos).*
- Über weitere Projekte von co2online möchte ich nicht informiert werden.

* Nur für Mieter in zentral beheizten Mehrfamilienhäusern und Eigentümer von Ein-/Zweifamilienhäusern verfügbar.

Füllen Sie bitte den Fragebogen auf der Rückseite aus und schicken Sie diesen zusammen mit der **Kopie** Ihrer letzten Heizkostenabrechnung bzw. Ihrer Energierechnung an co2online.

Die übermittelten Gebäude- und Heizdaten werden ausschließlich für die Energie- und Kostenberechnungen sowie in anonymisierter Form zu statistischen Zwecken verwendet. Ihre persönlichen Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt.

co2online gemeinnützige GmbH
Stichwort: „Heizspiegel München 2013“
Postfach 11 02 47
10832 Berlin



Fragebogen



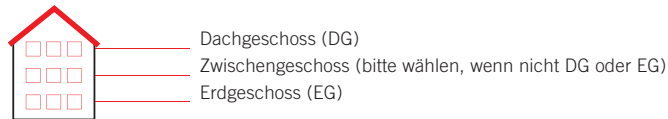
- Ich bin
- Mieter der Wohnung
- Mieter des Einfamilienhauses
- Eigentümer des Gebäudes
- Eigentümer der Wohnung
- Hausverwalter des Gebäudes

Angaben zum Gebäude



Lage Ihrer Wohnung

Bitte kreuzen Sie an, an welcher Stelle des Gebäudes Ihre Wohnung liegt:



- Anzahl Personen im Haushalt
- Ihre Wohnfläche m²
- Baujahr des Gebäudes Ich habe geschätzt.
- Warmwasserbereitung über Heizung Strom solarunterstützt

Für Ein- und Zweifamilienhäuser sind folgende Zusatzangaben erforderlich:

- Ich heize mit Heizöl: Ja Nein
- Jahresverbrauch Öl ca.: l Kosten Öl ca.: €
- Wird der Keller beheizt? Ja Nein Unbekannt
- Betreiben Sie eine Zusatzheizung (Ofen/Kamin)? Ja Nein
- Jahresverbrauch der Zusatzheizung (bitte ggf. schätzen)*:
- Holz Menge ca. kg t fm m³ rm
- Braunkohle Menge ca. kg t
- Steinkohle Menge ca. kg t
- Jahresgesamtkosten der Zusatzheizung ca.: €

* Diese Angaben sind für die Bewertung erforderlich.

- Eine **Kopie** meiner Abrechnung füge ich bei.

Ihre Heizkostenabrechnung richtig lesen

Für die Ermittlung der Kennwerte Ihres Wohngebäudes, die Sie mit den Tabellen auf den Seiten →10 und →11 vergleichen können, benötigen Sie nur drei Werte aus Ihrer aktuellen Heizkostenabrechnung:

- 1 Den **Heizenergieverbrauch des gesamten Gebäudes** Dieser kann in Litern, m³ oder kWh angegeben sein. Sollte der Wert nicht bereits in kWh dargestellt sein, gilt: 1 Liter Heizöl bzw. 1 m³ Erdgas entspricht jeweils 10 kWh.
- 2 Die **Heizkosten des gesamten Gebäudes**, die als „Kosten Heizung“, „Kosten Heizanlage“, „Heizkosten“ oder „Gesamtkosten“ auf Ihrer Heizkostenabrechnung angegeben sein können. Diese umfassen neben dem Brennstoffverbrauch auch die Kosten für den Betrieb der Heizanlage, die Wartung und die Kosten für die Verbrauchserfassung.
- 3 Die **beheizte Wohnfläche des Gebäudes**, die als „Wohnfläche“, „beheizte Wohnfläche“, „Nutzfläche“, „Gebäudefläche“ oder Ähnliches aufgeführt sein kann.

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




Der Heizenergieverbrauch Ihres Gebäudes Vergleichswerte für München


So funktioniert's: Berechnen Sie Ihren Vergleichswert, indem Sie den Heizenergieverbrauch (kWh) des gesamten Gebäudes (1) durch die Gebäudefläche (m²) (2) teilen. Diesen Vergleichswert (3) können Sie in der unten stehenden Tabelle einordnen. Die Angaben (1) und (2) entnehmen Sie Ihrer Heizkostenabrechnung (Muster Seite →9).


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

Hinweis: Die Vergleichswerte in den Tabellen beziehen sich auf die Gesamtfläche eines zentral beheizten Gebäudes (Gesamtheit aller Wohnflächen) und ausschließlich auf die reine Raumwärme.

Bei Gebäuden mit zentraler Warmwasserbereitung ziehen Sie vom errechneten Wert 30 kWh ab. Die Werte dienen zur Orientierung. Der Heizspiegel stellt kein geeignetes Instrument für Einzelfallentscheidungen nach SGB II dar.

| | Gebäudefläche (2) in m ² | Verbrauch in kWh je m ² und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2012) | | | | |
|--|-------------------------------------|---|----------|-----|-----------|----------|
| | | günstig | mittel* | Ø* | erhöht* | zu hoch* |
|  Heizöl | 100 – 250 | < 95 | 95 – 154 | 155 | 156 – 243 | > 243 |
| | 251 – 500 | < 94 | 94 – 152 | 153 | 154 – 231 | > 231 |
| | 501 – 1.000 | < 93 | 93 – 150 | 151 | 152 – 222 | > 222 |
| | > 1.000 | < 92 | 92 – 149 | 150 | 151 – 215 | > 215 |

| | Gebäudefläche (2) in m ² | Verbrauch in kWh je m ² und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2012) | | | | |
|--|-------------------------------------|---|-----------|-----|-----------|----------|
| | | günstig | mittel* | Ø* | erhöht* | zu hoch* |
|  Erdgas | 100 – 250 | < 100 | 100 – 182 | 183 | 184 – 274 | > 274 |
| | 251 – 500 | < 97 | 97 – 177 | 178 | 179 – 267 | > 267 |
| | 501 – 1.000 | < 95 | 95 – 172 | 173 | 174 – 260 | > 260 |
| | > 1.000 | < 94 | 94 – 169 | 170 | 171 – 256 | > 256 |

| | Gebäudefläche (2) in m ² | Verbrauch in kWh je m ² und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2012) | | | | |
|---|-------------------------------------|---|----------|-----|-----------|----------|
| | | günstig | mittel* | Ø* | erhöht* | zu hoch* |
|  Fernwärme | 100 – 250 | < 90 | 90 – 146 | 147 | 148 – 205 | > 205 |
| | 251 – 500 | < 87 | 87 – 140 | 141 | 142 – 200 | > 200 |
| | 501 – 1.000 | < 84 | 84 – 134 | 135 | 136 – 195 | > 195 |
| | > 1.000 | < 82 | 82 – 131 | 132 | 133 – 192 | > 192 |

*Am Gebäude besteht Einsparpotenzial durch energetische Modernisierung.
Ø = Durchschnittswerte


Die Heizkosten Ihres Gebäudes Vergleichswerte für München


So funktioniert's: Berechnen Sie Ihren Vergleichswert, indem Sie die Heizkosten (€) des gesamten Gebäudes (1) durch die Gebäudefläche (m²) (2) teilen. Diesen Vergleichswert (3) können Sie in der unten stehenden Tabelle einordnen. Die Angaben (1) und (2) entnehmen Sie Ihrer Heizkostenabrechnung (Muster Seite →9).


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

Hinweis: Die Vergleichswerte in den Tabellen beziehen sich auf die Gesamtfläche eines zentral beheizten Gebäudes (Gesamtheit aller Wohnflächen) und ausschließlich auf die reine Raumwärme.

Bei Gebäuden mit zentraler Warmwasserbereitung ziehen Sie vom errechneten Wert 2,50 € ab. Die Werte dienen zur Orientierung. Der Heizspiegel stellt kein geeignetes Instrument für Einzelfallentscheidungen nach SGB II dar.

| | Gebäudefläche (2) in m ² | Kosten in € je m ² und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2012) | | | | |
|--|-------------------------------------|--|---------------|-------|---------------|----------|
| | | günstig | mittel* | Ø* | erhöht* | zu hoch* |
|  Heizöl | 100 – 250 | < 11,30 | 11,30 – 16,59 | 16,60 | 16,61 – 24,20 | > 24,20 |
| | 251 – 500 | < 11,00 | 11,00 – 16,19 | 16,20 | 16,21 – 22,80 | > 22,80 |
| | 501 – 1.000 | < 10,60 | 10,60 – 15,59 | 15,60 | 15,61 – 21,40 | > 21,40 |
| | > 1.000 | < 10,40 | 10,40 – 15,29 | 15,30 | 15,31 – 20,60 | > 20,60 |

| | Gebäudefläche (2) in m ² | Kosten in € je m ² und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2012) | | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------|-------|---------------|----------|
| | | günstig | mittel* | Ø* | erhöht* | zu hoch* |
|  Erdgas | 100 – 250 | < 8,00 | 8,00 – 12,59 | 12,60 | 12,61 – 17,40 | > 17,40 |
| | 251 – 500 | < 7,60 | 7,60 – 11,99 | 12,00 | 12,01 – 16,60 | > 16,60 |
| | 501 – 1.000 | < 7,20 | 7,20 – 11,39 | 11,40 | 11,41 – 15,80 | > 15,80 |
| | > 1.000 | < 6,90 | 6,90 – 10,99 | 11,00 | 11,01 – 15,30 | > 15,30 |

| | Gebäudefläche (2) in m ² | Kosten in € je m ² und Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2012) | | | | |
|---|-------------------------------------|--|---------------|-------|---------------|----------|
| | | günstig | mittel* | Ø* | erhöht* | zu hoch* |
|  Fernwärme | 100 – 250 | < 11,10 | 11,10 – 16,29 | 16,30 | 16,31 – 21,00 | > 21,00 |
| | 251 – 500 | < 10,60 | 10,60 – 15,49 | 15,50 | 15,51 – 20,30 | > 20,30 |
| | 501 – 1.000 | < 10,10 | 10,10 – 14,59 | 14,60 | 14,61 – 19,50 | > 19,50 |
| | > 1.000 | < 9,70 | 9,70 – 14,19 | 14,20 | 14,21 – 19,00 | > 19,00 |

*Am Gebäude besteht Einsparpotenzial durch energetische Modernisierung.
Ø = Durchschnittswerte

Ihre CO₂-Emissionen Vergleichswerte für München

So errechnen Sie Ihre CO₂-Emissionen beim Heizen:

Heizenergieverbrauch in kWh
je m² und Jahr (Seite →6) x CO₂-Emissionen
in kg je kWh*

= Ihre CO₂-Emissionen je m² und Jahr , kg

* CO₂-Äquivalente je kWh

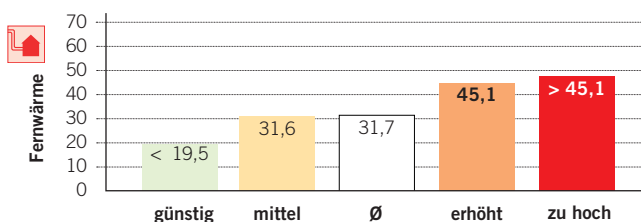
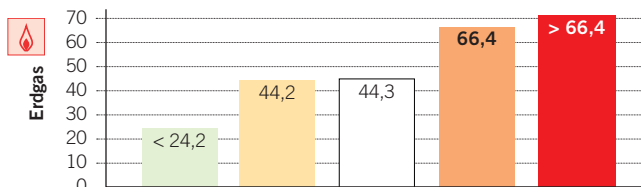
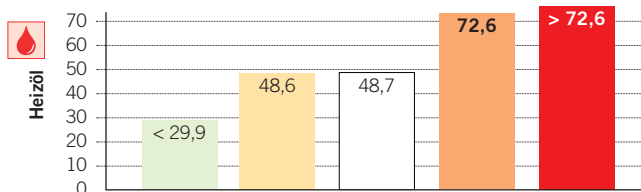
Heizöl: 0,319 kg, Erdgas: 0,246 kg, Fernwärme: 0,228 kg

(Quelle: Heizöl und Erdgas: Gemis 4.8; 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 CO₂-Emissionen als Heizöl.

Fernwärme wird in Heizkraftwerken und Müllverbrennungsanlagen erzeugt. Als Brennstoff werden fossile Energieträger, Biomasse sowie Müll verwendet. Bei gekoppelter Erzeugung von Kraft und Wärme verursacht Fernwärme die geringsten CO₂-Emissionen.

CO₂-Emissionen in kg je m² und Jahr – 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 13,8 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 3.1“ ist einzuhalten. Die Förderung wird nach Abschluss der Arbeiten und Nachweis mit den erforderlichen Unterlagen ausbezahlt.

Förderfähige Maßnahmen:

- Sanierungskonzept „Barrierefreiheit“
- Qualitätssichernde Baubegleitung
- Wohngebäude im Bestand: Wärmedämmung von Außenwand (mit/ohne Fenster-Austausch), Dach, Decke und Wand gegen unbeheizte Räume/Erdrich
- Passivhaus-Neubau (Wohnen und Gewerbe)
- „Münchner Gebäudestandard“ im öffentlich geförderten Wohnungsneubau
- „CO₂-Bonus“ und „Bonus Gebäudebrüterschutz“
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Hydraulischer Abgleich von Heizungen (nur Gebäudebestand)
- Hocheffiziente Energiespeicher
- Solarthermieanlagen
- Sondermaßnahmen (Einzelfallentscheid)

Aktuelle FES-Förderrichtlinien, Antragsformular und „Münchner Qualitätsstandard 3.1“ im Internet:

www.muenchen.de/bauzentrum

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

Kostenlose Beratung zum FES im Bauzentrum nach Terminvereinbarung Tel. (089) 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
Umweltschutz / Umweltvorsorge / Klimaschutz, Energie
RGU-UW 111
Bayerstraße 28a · 80335 München
klimaschutz.rgu@muenchen.de
Tel. (089) 233-477 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. (089) 54 63 66-0

Energieberatung der Stadtwerke München (SWM)

a) in der SWM Zentrale
Emmy-Noether-Straße 2 · 80992 München
energieberatung@swm.de
Persönliche Beratung in Zimmer D0.24
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. 0800 796 79 60

b) Persönliche Beratung im Bauzentrum München
Willy-Brandt-Allee 10 · 81829 München
energieberatung@swm.de
Mo.–Fr. von 9.00 bis 17.00 Uhr
Anmeldung empfohlen: Tel. (089) 54 63 66-0

Mietfragen und Mietspiegel

Beratung in Miet- und Wohnungsfragen im Sozialreferat
(bei freifinanzierten Wohnungen)
Franziskanerstraße 8 · 81669 München
mietberatung.soz@muenchen.de
Terminvereinbarung unter Tel. (089) 233-402 00

Energiespar-Ratgeber

www.muenchen.de
www.heizspiegel.de
www.co2online.de

Tipp!

Energiesparkonto von co2online

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

Das Energiesparkonto bringt bereits mehr als 67.000 Haushalte auf Sparkurs: Es bewertet Ihren Verbrauch und zeigt, wo es sich rechnet, in Sachen Klimaschutz zu investieren.

Eröffnen Sie in wenigen Schritten Ihr kostenloses Energiesparkonto auf www.energiesparclub.de.

Kostenloser Zugangscode des Heizspiegels München für Ihr persönliches Energiesparkonto

H S M U - 2 0 1 3

Impressum

Herausgeber:

co2online gemeinnützige GmbH

© 2013

Redaktion:

co2online gGmbH

index Agentur GmbH, Berlin

Gestaltung:

index Agentur GmbH, Berlin

Textsatz:

Mia Sedding, Berlin

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

