



**Gutschein**  
für ein  
**kostenloses**  
**Heizgutachten**



# HEIZSPIEGEL

## LÜBECK 2009

Vergleichswerte zu Heizenergieverbrauch,  
Heizkosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen

Eine Kampagne von:



gefördert vom:



in Zusammenarbeit mit:



## BMU-Klimaschutzinitiative

Das Bundesumweltministerium (BMU) hat als Teil des INTEGRIERTEN ENERGIE- UND KLIMAPROGRAMMS der Bundesregierung eine nationale Klimaschutzinitiative gestartet. Diese soll unter anderem die großen Potenziale zur Minderung von CO<sub>2</sub>-Emissionen in privaten Haushalten, speziell beim Heizen, erschließen. In diesem Rahmen wird die Heizspiegelkampagne gefördert, die Ihnen hilft, Ihre eigenen Sparmöglichkeiten bei den Heizkosten zu identifizieren und geförderte Modernisierungsmaßnahmen am Gebäude umzusetzen. Hier von profitieren Sie, als Mieter wie als Eigentümer, durch geringere Heizkosten. Und das Klima gewinnt gleichzeitig mit.



Liebe Lübeckerinnen und Lübecker,

ich freue mich sehr, dass Sie die dritte Auflage des erfolgreichen Lübecker Heizspiegels in den Händen halten. Dieses Faltblatt wird Ihnen helfen, Ihre Heizkosten zu überprüfen und zusätzliche Einsparmöglichkeiten zu finden. Im Lübecker Gebäudebestand kann der Energiebedarf nach wie vor deutlich verringert werden. Die aufgeführten lokalen Ansprechpartner unterstützen Sie gerne dabei, Klimaschutz zu Hause umzusetzen und gleichzeitig Kosten zu reduzieren. Die ersten Auflagen unseres Heizspiegels waren schnell vergriffen. Zusätzlich haben bis heute über 1.500 Haushalte den Online-Ratgeber zu dieser Kampagne genutzt – und das mit Erfolg. Mitzumachen lohnt sich: Es entlastet nicht nur Ihr Haushaltsbudget, sondern ist eine „Investition“ in den Klimaschutz.



**Thorsten Geißler**  
Umweltsenator

## Heizspiegel und Heizgutachten: Kosten sparen – Umwelt schonen

Jede zweite Heizkostenabrechnung ist zu hoch

Jährlich wandern 45 Mio. Tonnen Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) unnötig durch den Schlot, die Klima und Haushaltskasse belasten. Dies liegt am schlechten energetischen Zustand vieler Wohngebäude und verursacht vermeidbare Heizkosten von 3,5 Mrd. Euro. Der Heizspiegel hilft Ihnen, diese Kosten einzusparen.

Das kostenlose Heizgutachten

Als Projektträger der Heizspiegelkampagne bietet Ihnen die gemeinnützige Beratungsgesellschaft co2online mbH die Erstellung von Heizgutachten an. Das Heizgutachten hat einen Wert von 60 Euro und ist für Sie im Rahmen des Heizspiegels Lübeck kostenlos. Sie erhalten eine unabhängige Analyse der Heizkosten und des Heizenergieverbrauchs Ihres Gebäudes und Ihrer Wohnung.

Wie geht das?

Im Heizgutachten werden Ihre Heizwerte mit regionalen Daten, dem so genannten „Heizspiegel“ Ihres Wohnortes, verglichen und detailliert ausgewertet.

Ihr Gutschein

Den Gutschein für das kostenlose Heizgutachten finden Sie auf Seite →7 dieser Broschüre. Damit das Heizgutachten erstellt werden kann, müssen Sie nur wenige Fragen beantworten.

**Vergleichstabellen zum Heizenergieverbrauch und zu den Heizkosten in Ihrer Region finden Sie auf den Seiten →10 und →11. In wenigen Schritten können Sie dort vorab ermitteln, wie die Werte Ihres Gebäudes im regionalen 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 außerdem 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.

### Hauseigentümer

Als Hauseigentümer erhalten Sie mit dem Heizgutachten Aufschluss über den energetischen Zustand Ihres Gebäudes. 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: Ein Heizgutachten mindert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um durchschnittlich 80 Tonnen über die nächsten 20 Jahre.**

## In drei Schritten zu Ihrem Heizgutachten

Nutzen Sie den kostenlosen Service des Heizspiegels Lübeck.

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; falls vorhanden, auch den Energieausweis für Ihr Gebäude als **Kopie** mitsenden.



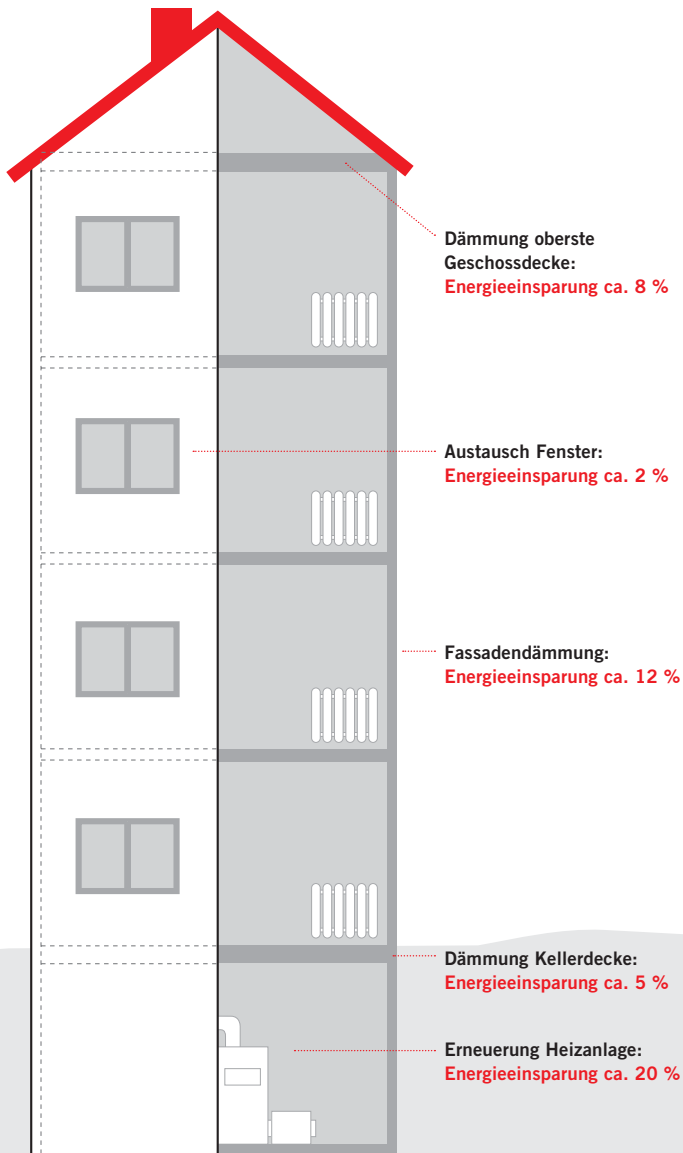
- 3 In einem frankierten Briefumschlag abschicken – der Gutschein auf der Rückseite des Fragebogens enthält die Empfängeradresse.



Innerhalb von wenigen Wochen erhalten Sie Ihr ausführliches, kostenloses Heizgutachten.

## Energetische Modernisierung – Ihr Einsparpotenzial

**Beispiel:** Kombinierte Modernisierungsmaßnahmen für ein Mehrfamilienhaus, Baujahr 1950, mit Erdgas beheizt, 1.000 m<sup>2</sup> Wohnfläche



Im Rahmen der „Heizspiegelkampagne“, die vom Bundesumweltministerium gefördert wird, erhalten Sie ein **kostenloses Heizgutachten** im Wert von 60,- Euro.

### Absender

Bitte senden Sie mein kostenloses Heizgutachten an

Name

Vorname

Straße / Hausnummer

PLZ / Ort

Telefon tagsüber

Fax

E-Mail

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 Lübeck“**  
**Postfach 11 02 47**  
**10832 Berlin**





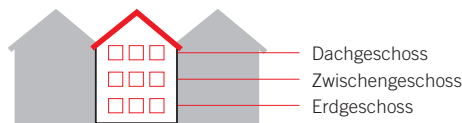
- Ich bin
- Eigentümer des Gebäudes
  - Mieter der Wohnung
  - Eigentümer der Wohnung
  - Mieter des Einfamilienhauses
  - Hausverwaltung des Gebäudes

## Angaben zum Gebäude

- Gebäudelage
- - 
  -
- Dachform
- -

## Lage Ihrer Wohnung

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



- Baujahr des Gebäudes (falls bekannt)
- Baujahr der Heizung (falls bekannt)
- Warmwasserbereitung über  Heizung  Dezentral  Solar
- Heizen Sie mit Ofen / Kamin?  Ja, ca. \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  Nein
- Wird der Keller beheizt?  Ja  Nein
- Liegt für das Gebäude ein Energieausweis vor?  Ja  Nein
- Wurde bereits wärmetechnisch modernisiert?  Ja  Nein
- Erfolgt der Betrieb der Heizanlage über Contracting?  Ja  Nein

## Bei Gebäuden mit Energierechnung

- Abrechnungsjahre  2007  2008  2009  2010
- Ich heize mit  Erdgas  Fernwärme  Nachtstrom
- Heizöl  Nahwärme  Flüssiggas
- Brennstoffverbrauch
- l  m<sup>3</sup>  kWh  GJ  MWh
- Kosten brutto €  Beheizte Fläche m<sup>2</sup>

## Ihre Heizkostenabrechnung richtig lesen

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

- 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 entspricht jeweils 10 kWh.
- 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.
- 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 Lübeck


So funktioniert's: Berechnen Sie diesen Wert, indem Sie den Heizenergieverbrauch (kWh) des gesamten Gebäudes (1) durch die Gebäudefläche (m<sup>2</sup>) (2) teilen. Den berechneten Vergleichswert (3) können Sie in der unten stehenden Tabelle einordnen. Die Angaben (1) und (2) entnehmen Sie Ihrer Heizkostenabrechnung (Muster Seite →9).


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

**Hinweis:** Bei Gebäuden mit zentraler Warmwasserbereitung ziehen Sie vom errechneten Wert 25 kWh ab.

Die Vergleichswerte in den Tabellen beziehen sich auf die Gesamtfläche des Gebäudes (Gesamtheit aller Wohnflächen) und ausschließlich auf die reine Raumwärme.

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Verbrauch kWh je m <sup>2</sup> / Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2008)			
		günstig	mittel*	erhöht*	zu hoch*
 Heizöl	100 – 250	< 126	126 – 189	<b>190 – 248</b>	> 248
	251 – 500	< 114	114 – 173	<b>174 – 229</b>	> 229
	501 – 1.000	< 103	103 – 157	<b>158 – 209</b>	> 209
	> 1.000	< 96	96 – 147	<b>148 – 197</b>	> 197

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Verbrauch kWh je m <sup>2</sup> / Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2008)			
		günstig	mittel*	erhöht*	zu hoch*
 Erdgas	100 – 250	< 90	90 – 155	<b>156 – 226</b>	> 226
	251 – 500	< 86	86 – 149	<b>150 – 218</b>	> 218
	501 – 1.000	< 82	82 – 142	<b>143 – 209</b>	> 209
	> 1.000	< 79	79 – 138	<b>139 – 204</b>	> 204

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Verbrauch kWh je m <sup>2</sup> / Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2008)			
		günstig	mittel*	erhöht*	zu hoch*
 Fernwärme	100 – 250	< 82	82 – 139	<b>140 – 207</b>	> 207
	251 – 500	< 79	79 – 134	<b>135 – 199</b>	> 199
	501 – 1.000	< 75	75 – 128	<b>129 – 191</b>	> 191
	> 1.000	< 73	73 – 125	<b>126 – 186</b>	> 186

\*Am Gebäude besteht Einsparpotenzial durch energetische Modernisierung. Fordern Sie ein kostenloses Heizgutachten an.

## Die Heizkosten Ihres Gebäudes


### Vergleichswerte für Lübeck


So funktioniert's: Berechnen Sie diesen Wert, indem Sie die Heizkosten (€) des gesamten Gebäudes (1) durch die Gebäudefläche (m<sup>2</sup>) (2) teilen. Den berechneten Vergleichswert (3) können Sie in der unten stehenden Tabelle einordnen. Die Angaben (1) und (2) entnehmen Sie Ihrer Heizkostenabrechnung (Muster Seite →9).


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

**Hinweis:** Bei Gebäuden mit zentraler Warmwasserbereitung ziehen Sie vom errechneten Wert 1,80 € ab.

Die Vergleichswerte in den Tabellen beziehen sich auf die Gesamtfläche des Gebäudes (Gesamtheit aller Wohnflächen) und ausschließlich auf die reine Raumwärme.

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Kosten in € je m <sup>2</sup> / Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2008)			
		günstig	mittel*	erhöht*	zu hoch*
 Heizöl	100 – 250	< 11,70	11,70 – 16,30	<b>16,31 – 20,40</b>	> 20,40
	251 – 500	< 10,60	10,60 – 14,80	<b>14,81 – 18,70</b>	> 18,70
	501 – 1.000	< 9,50	9,50 – 13,30	<b>13,31 – 16,90</b>	> 16,90
	> 1.000	< 8,80	8,80 – 12,50	<b>12,51 – 15,90</b>	> 15,90

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Kosten in € je m <sup>2</sup> / Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2008)			
		günstig	mittel*	erhöht*	zu hoch*
 Erdgas	100 – 250	< 8,20	8,20 – 12,40	<b>12,41 – 17,00</b>	> 17,00
	251 – 500	< 7,70	7,70 – 11,60	<b>11,61 – 16,00</b>	> 16,00
	501 – 1.000	< 7,00	7,00 – 10,80	<b>10,81 – 15,00</b>	> 15,00
	> 1.000	< 6,70	6,70 – 10,40	<b>10,41 – 14,40</b>	> 14,40

	Gebäudefläche (2) in m <sup>2</sup>	Kosten in € je m <sup>2</sup> / Jahr (Vergleichswerte für das Abrechnungsjahr 2008)			
		günstig	mittel*	erhöht*	zu hoch*
 Fernwärme	100 – 250	< 9,60	9,60 – 14,50	<b>14,51 – 20,20</b>	> 20,20
	251 – 500	< 9,00	9,00 – 13,70	<b>13,71 – 19,30</b>	> 19,30
	501 – 1.000	< 8,40	8,40 – 12,90	<b>12,91 – 18,30</b>	> 18,30
	> 1.000	< 8,00	8,00 – 12,50	<b>12,51 – 17,70</b>	> 17,70

\*Am Gebäude besteht Einsparpotenzial durch energetische Modernisierung. Fordern Sie ein kostenloses Heizgutachten an.

## Ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen Vergleichswerte für Lübeck

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

Heizenergieverbrauch  x CO<sub>2</sub>-Emissionen\*

in kWh / m<sup>2</sup> (Seite → 10)

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

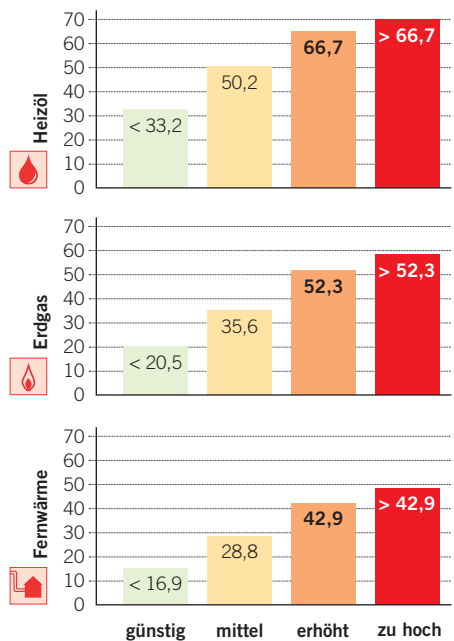
### \* CO<sub>2</sub>-Emissionswerte je kWh

Heizöl: 302 g, Erdgas: 244 g, Fernwärme: 219 g

**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, Biomasse sowie Müll verwendet. Bei gekoppelter Erzeugung von Kraft und Wärme verursacht Fernwärme die geringsten CO<sub>2</sub>-Emissionen.

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



## Energiespar-Tipps, mit denen Sie Kosten sparen und die Umwelt schonen

Unser Tipp!

### 1. Überheizen Sie Ihre Wohnung nicht.

Wird die Raumtemperatur in den Wintermonaten nur um 1 °C gesenkt, spart das rund 6 Prozent an Heizenergie.

Raumtemperaturen	
Wohnbereich	20 – 21 °C (Thermostatventil Stufe 3)
Küche, Schlafzimmer	17 °C (Thermostatventil Stufe 2)
Nachts	Überall 16 °C (Thermostatventil Stufe 1 – 2)
Abwesenheit am Tag	Überall 15 °C (Thermostatventil Stufe 1 – 2)
Längerer Urlaub	Heizung aus (Thermostatventil Stufe *)

Sie können so bei einer 80-m<sup>2</sup>-Altbauwohnung mit Gasheizung pro Jahr 1.500 kWh und rund 100 Euro einsparen.

### 2. Benutzen Sie elektronische Thermostatventile.

Bei zentral beheizten Häusern können Sie damit Ihre individuellen Heizzeiten bequem programmieren. So können Sie 15 Prozent der Heizenergie sparen.

### 3. Lassen Sie nach Einbruch der Dunkelheit die Rollläden herunter oder ziehen Sie die Vorhänge zu.

So können Sie Wärmeverluste senken. Achten Sie jedoch darauf, unter dem Fenster angebrachte Heizkörper nicht zu verdecken und damit zu isolieren.

### 4. Lüften Sie richtig.

Gekippte Fenster sorgen kaum für Luftaustausch, sondern kühlen die Wände aus. Stoßlüften spart dagegen viel Energie. In den Wintermonaten wird empfohlen, die Fenster mehrmals täglich für vier bis sechs Minuten weit zu öffnen.

### 5. Tipp für Hauseigentümer: Warten Sie Ihre Heizungsanlage regelmäßig.

Das sichert die Leistungsfähigkeit der Anlage. Schon eine geringe Ablagerung von Ruß und ein nicht optimal eingestellter Brenner verursachen Mehrkosten von rund 5 Prozent. In einem Einfamilienhaus mit 150 m<sup>2</sup> Wohnfläche können Sie pro Jahr rund 300 kWh und 60 Euro sparen.

Weitere Empfehlungen finden Sie unter [www.heizspiegel.de](http://www.heizspiegel.de) und in Ihrem kostenlosen Heizgutachten.

## Ihre Ansprechpartner

### Projektbetreuung Heizspiegel Lübeck

**co2online gemeinnützige GmbH**  
Hochkirchstraße 9 · 10829 Berlin  
www.co2online.de · www.heizspiegel.de  
info@heizspiegel.de  
Tel. (0 30) 76 76 85-0

### Projektpartner Heizspiegel Lübeck

**Stadt Lübeck, Bereich Umweltschutz der Hansestadt Lübeck**  
Dr.-Julius-Leber-Straße 50–52 · 23552 Lübeck  
www.luebeck.de  
umweltschutz@luebeck.de  
Tel. (04 51) 122 39 83  
Mo.–Fr. 9.00 bis 13.00 Uhr

### Energieberatung

**Verbraucherzentrale Schleswig-Holstein e. V.**  
Beratungsstelle Lübeck (Beratung nach Terminvergabe)  
Fleischhauerstraße 45 · 23552 Lübeck  
www.verbraucherzentrale-sh.de  
luebeck@verbraucherzentrale-sh.de  
Tel. (04 51) 722 48

**GIH-Nord e. V.**  
Moorweg 36 · 23569 Lübeck  
www.vnge.de  
info@vnge.de  
Tel. (04 51) 398 15 89 oder (01 71) 431 03 13

**EnergieTisch Lübeck e. V.**  
Glockengießerstraße 42a · 23552 Lübeck  
www.energetisch-luebeck.de  
Tel. (04 51) 766 66 oder (04 51) 504 03 99

**Regionalgruppe des Bundes der Energieverbraucher**  
„Energie-Stammtisch Lübeck“  
Tel. (04 51) 743 27 oder (04 51) 99 40 30

### Energieversorger

**Stadtwerke Lübeck**  
Thomas Waack und Gabriele Rohbeck · Moisliger Allee 9 · 23547 Lübeck  
www.sw-luebeck.de  
thomas.waack@sw-luebeck.de · gabriele.rohbeck@sw-luebeck.de  
Tel. (04 51) 888 11-22 / -14

### Beratung für Mieter

**Mieterverein Lübeck e. V.**  
Mühlenstraße 28 · 23552 Lübeck  
www.mieterverein-luebeck.de  
info@mieterverein-luebeck.de  
Tel. (04 51) 712 27

### Beratung für Eigentümer

**Haus & Grund Lübeck e. V.**  
Schmiedestraße 20–22 · 23552 Lübeck  
www.haus-und-grund-luebeck.de  
info@haus-und-grund-luebeck.de  
Mitgliederberatung Tel. (04 51) 79 88 71 10  
Allgemeine Beratung Tel. (04 51) 79 88 71 01

### Energiespar-Ratgeber

[www.luebeck.de](http://www.luebeck.de)  
[www.heizspiegel.de](http://www.heizspiegel.de)  
[www.co2online.de](http://www.co2online.de)

#### **Tipp!** Energiesparkonto von co2online

Wo stecken die heimlichen Energieverschwender? Sind Ihre Rechnungen für Strom, Wasser und Heizenergie angemessen? Das Energiesparkonto zieht kontinuierlich Bilanz: Es bewertet Ihren Verbrauch und zeigt, wo es sich für Sie rechnet, in Sachen Klimaschutz zu investieren.

**Gehen Sie auf [www.energiesparclub.de](http://www.energiesparclub.de) und eröffnen Sie in wenigen Schritten Ihr kostenloses Energiesparkonto.**

**Kostenloser Zugangscode des Heizspiegels  
Lübeck für Ihr persönliches Energiesparkonto**

**J 5 4 W - G B B 5**





## Impressum

**Herausgeber:**

co2online gemeinnützige GmbH  
in Zusammenarbeit  
mit der Stadt Lübeck  
© 2009

**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“.

Die Heizspiegelkampagne wird vom Bundesumweltministerium  
im Rahmen der Klimaschutzinitiative gefördert.

