

# **Clever Energie sparen mit wenig Kohle**

**Energie-Ratgeber**

**von**

**Manfred Balz-Fiedler  
Bettina Hoenen**

**bis 2. Auflage:  
Martina Pfeffermann**

Die in diesem Ratgeber genannten Energiespartipps sind mit einfachen Mitteln umzusetzen. Bitte nehmen Sie keine Veränderung an Elektrogeräten, Heizungen und Verbrauchszählern vor. Neben der Gefährdung der Gesundheit verlieren Sie Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

Der bei den Preisvergleichen zu Grunde gelegte Strompreis wurde mit 0,28€/kWh angenommen. Eine Preissteigerung ist zur Vereinfachung nicht berücksichtigt.

	<b>I. Clever Energie sparen mit wenig Kohle</b>	<b>4</b>
	Ein guter Grund zum Energiesparen: Die Kosten steigen	4
	Der Überblick: Jede Menge Energieverbraucher	5
	Heizung	5
	Gefühlte Wärme bei kühler Rechnung: So gehts!	5
<b>HEIZUNG</b>	Günstig heizen: Brennstoffe und Heizungsarten im Vergleich	9
	Warmes Wasser: Mehr Energie als gedacht	11
	Ab durchs Abflussrohr: Badenixen ade	12
	Stromsparen durch bewussten Gerätegebrauch	13
	Standby: Die teuren kleinen Lämpchen	14
<b>STROM</b>	Nach dem Auftanken: Stecker raus beim Ladegerät	15
	Teure Sparer: Energiesparlampen und LED	15
	Unverzichtbar: Der Kühlschrank	16
	In der Küche: Nicht nur für Profiköche	18
	Sie haben die Wahl: Tarife der Stromanbieter	19
	Waschtag: Den Fleckenzwergen an den Kragen	20
<b>WASSER</b>	Geschirr spülen von Hand: Ist das clever?	21
	Beim Neukauf: Auf die Aufkleber achten	21
	Nicht zu vergessen: Steter Tropfen höhlt den Kontostand	23
	Ein kleiner Ausflug: Was kostet ein Auto?	24
<b>MOBILITÄT</b>	Mit Vollgas voraus: Das wird teuer	25
	Eine Alternative zum eigenen Auto: Das Stadtmobil	27
	<b>I. Was tun bei Energieliefer Sperre?</b>	<b>28</b>
	Rückstand bei den Energiekosten - Sperrung droht	28
	Kein Licht im Treppenhaus und Keller - was können Sie tun?	31
	<b>III. Verhandeln und Handeln</b>	<b>32</b>
	Gemeinsame Interessen:	32
	Mieter und Vermieter	32
	Eine Überlegung wert: Ein Umzug kann sich lohnen	33
	Neu: Der Energieausweis	35
	Und jetzt: Ziehen Sie Ihre Energiebilanz	36
	Nicht zuletzt: Der persönliche Beitrag zum Umweltschutz	37
	<b>IV. Checklisten und Ansprechpartner</b>	<b>39</b>
	Interessanter Vergleich: Bewerten Sie Ihren Energieverbrauch	39
	Die Profis: Jede Menge Energieberater	44

## I. Clever Energie sparen mit wenig Kohle

### Ein guter Grund zum Energiesparen: Die Kosten steigen

Bestimmt kennen Sie als Mieter das Problem: Sie müssen nicht nur monatlich die Miete und einen Abschlag für die angelieferte Energie zahlen, sondern einmal im Jahr kommt auch die Abrechnung für Heizung, Strom und Wasser ins Haus. Haben Sie sich nicht auch schon über so manche Nachzahlung wegen höherem Verbrauch oder eine allgemeine Kostensteigerung aufgeregt? Gehören Sie auch zu den fast 35 Millionen Autofahrern in Deutschland und haben bei jedem Tanken den Eindruck, dass die Spritpreise schon wieder gestiegen sind?

Das ist sicher ärgerlich, vor allem dann, wenn Sie mit wenig Geld auskommen müssen! Dagegen scheint kein Kraut gewachsen zu sein, denn wer kann schließlich das Wetter ändern oder die Öl- und Gaspreise beeinflussen? Soll man sich etwa nicht mehr waschen, alles ausschalten, das Auto stehen lassen und sich in den eigenen vier Wänden wärmer anziehen? Zurück ins Mittelalter soll und muss nicht sein. Kein Mieter sollte in seiner Wohnung frieren. Denn vor Kälte zu zittern, gefährdet nicht nur Ihre Gesundheit, sondern auch die Bausubstanz, da sich in ausgekühlten Räumen schnell Schimmel bilden kann.

Welche Möglichkeiten Sie trotzdem haben, damit mehr Geld übrigbleibt, indem Sie mit einfachen Mitteln Energie sparen. Und wie Sie, wenn es einmal finanziell eng wird, eine Energieliefersperre umgehen können, möchte Ihnen dieser Ratgeber zeigen. Seien Sie gespannt! Sicherlich sind auch für Sie interessante Tipps und Anregungen dabei.

## Der Überblick: Jede Menge Energieverbraucher

Verschaffen Sie sich zuerst einen Überblick: Was verbraucht bei Ihnen welche Energie und vor allem wie viel? Zum einen ist da die Heizung, die Ihre Wohnung angenehm warm macht und für das Warmwasser z.B. beim Baden und Duschen sorgt. Wasser wird aber nicht nur für die Körperpflege benötigt, sondern unter anderem auch zum Wäsche waschen und Geschirr spülen. Und die Geräte wie Waschmaschine und Geschirrspüler, aber auch Fernseher, Stereoanlagen und die Lampen, die Ihre Wohnung erhellen, verbrauchen Strom. Sie nutzen also mit Gas, Öl oder Fernwärme und Strom jeden Tag verschiedene Energieträger. Und wenn Sie ein Auto besitzen, kommt noch der Kraftstoff dazu. Das ist eine Menge Energie, bei der Sie mit kleinen und großen Tipps und Tricks Ihren Verbrauch reduzieren und so viel Geld sparen können.

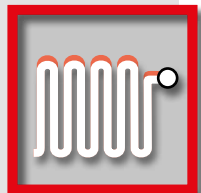
Führen Sie eine Zeit lang Tagebuch über die Verbrauchswerte. So erhalten Sie einen Überblick und können den Verbrauch besser einschätzen. Nutzen Sie die Checkliste im Anhang.

## Heizung

### Gefühlte Wärme bei kühler Rechnung: So gehts!

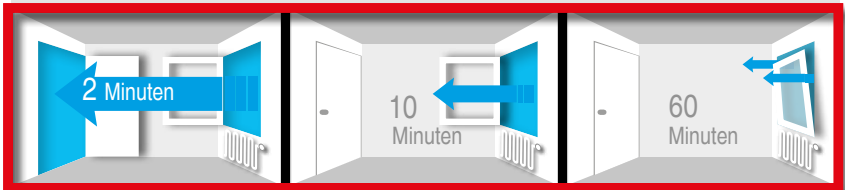
Wussten Sie schon, dass in Deutschland fast 60% aller Energiekosten in privaten Haushalten durch die Heizung entstehen? Sie ist der größte Kostenfaktor und deshalb auch die beste Sparquelle.

Das Wohlfühlen hängt maßgeblich von der Luftfeuchte, der Raumlufttemperatur und der Oberflächentemperatur der



Wände ab. Heizen wir zu wenig, steigt in ungelüfteten Räumen die Luftfeuchte und damit auch das Schimmelrisiko. Ideal ist die Raumlufffeuchte zwischen 40% und 55%. Bei höherer Luftfeuchtigkeit steigt an kühlen Außenwänden das Schimmelrisiko. Die Luftfeuchtigkeit lässt sich mit einem Hygrometer messen, das den Feuchtigkeitsgrad anzeigt. Bei hoher Luftfeuchte in der Wohnung steigt zudem der Energieverbrauch, da die Feuchtigkeit in der Luft mit geheizt werden muss. Wohlfühltemperatur ausprobieren: jedes Grad an Raumtemperatur mehr verursacht 6% Heizkosten. Eine angenehme Luftfeuchtigkeit erreicht man jedoch nicht durch gekippte Fenster, da der Luftaustausch sehr gering ist. Am besten ist es, die Feuchtigkeit durch Stoßlüften aus der Wohnung zu entfernen. Täglich mehrfach kurz mit „Durchzug“ gelüftet, entfernt die Feuchtigkeit, aber kühlt die Wohnung nicht aus. Badezimmer gut nach außen durch das Fenster ablüften, dabei die Zimmertür geschlossen halten, um die Feuchtigkeit nicht in der Wohnung zu verteilen. Wäschetrocknen in der Wohnung lässt sich nicht immer vermeiden, dann aber gut lüften. Normalerweise ist 2-3-mal am Tag für 5 Minuten „Durchzug“ angebracht. Das nennt man „Querlüften“. Kipplüften bringt nicht den gewünschten Effekt, kühlt aber die Wohnung unnötig aus und führt zu Schimmel im Fensterbereich. Zu hohe Feuchtigkeit führt zudem zu Schäden am Gebäude und an Möbeln (z.B. Schimmel) und gefährdet die Gesundheit. Aber denken Sie daran: Vor dem Lüften die Heizkörperthermostate runterdrehen!

## Lüftungsdauer für einen vollständigen Luftaustausch



In einer normal beheizten und gelüfteten Wohnung ist die Luftfeuchtigkeit kein Problem. Zu trockene Luft entsteht nur durch überheizte und undichte Wohnungen. Eine zu hohe Luftfeuchtigkeit in Ihren Räumen ist ebenso nicht gut, da sich vor allem

an den Außenwänden Kondenswasser bilden kann, was zu Schäden am Gebäude und an Ihren Möbeln führt. Dabei wird in der Regel auch das Wachstum von Schimmelpilzen gefördert. Lüften Sie Ihr Badezimmer deshalb regelmäßig nach dem Baden und Duschen direkt nach draußen und öffnen Sie die Badezimmertür erst danach wieder. Außerdem sollten Sie nach Möglichkeit keine Wäsche in der Wohnung trocknen.

Regulieren Sie außerdem Ihre Raumtemperatur nach der Nutzung des Raumes. Für verschiedene Zimmer sind unterschiedliche Temperaturen empfehlenswert: Wohn- und Kinderzimmer sind mit 21° C angemessen warm, was der Einstellung „3“ auf der Skala des Thermostatventils entspricht. Vorausgesetzt, die Heizung ist richtig eingestellt. Für eine gesunde Nachtruhe sind 16° C im Schlafzimmer ausreichend. Im Bad bei der Morgentoilette sind etwa 23° C angenehm. Hierfür den Regler auf „4“ drehen, aber nicht vergessen, die Heizung danach wieder zu drosseln. Die Küche wird durchs Kochen mitgeheizt, also reichen hier auch niedrigere Temperaturen.



## TIPPS & TRICKS

- **Sparen durch Thermostate:** An jedem Heizkörper müssen Thermostate vorhanden sein. Die vorhandenen Thermostate können Sie durch elektronische, zeitgesteuerte Modelle austauschen. Diese sind etwas teurer, sparen aber durch konsequente Regelung, auch wenn man nicht zu Hause ist. Die Einsparung kann bis 20% betragen. Selbst gekaufte Thermostate können natürlich beim Umzug mitgenommen werden.
- **Nachtabenkung:** Senken Sie die Raumtemperatur nachts um bis zu 5° C, sparen Sie bis zu 10% Energie. Oft findet man auf den Thermostatventilen hierfür ein Mondsymbold, was der Einstellung „1,5“ entspricht. Geschlossene Roll- und Fensterläden helfen, unnötige Wärmeverluste über die Fenster zu vermeiden und wirken wie eine zusätzliche Dämmung. Auch ein kurzer Vorhang, der

das kalte Fenster abdeckt, die warme Luft der Heizung aber ins Zimmer streichen lässt, spart Energie.

- **Gebremste Energie:** Wussten Sie schon, dass falsch aufgestellte Möbel (z.B. die Couchgarnitur vor dem Heizkörper) und Wäschestücke auf der Heizung bis zu 20% der Wärme verschwenden? Ein bodenlanger Vorhang, der die Heizwärme nicht ins Zimmer sondern zum kalten Fenster lenkt, bewirkt ebenfalls einen höheren Verbrauch.
- **Bei Abwesenheit:** Sie können sparen, wenn sie beim Verlassen der Wohnung am Heizkörper die Nachtabsenkung einstellen. Bei längerer Abwesenheit sollten die Heizkörper mindestens auf Frostschutz stehen, um Schäden zu vermeiden.
- **Entlüften der Heizkörper:** Gluckert es im Heizkörper, ist es höchste Zeit, einmal so richtig Luft abzulassen, da ein Luftpolster die Zirkulation verhindert. Der Vorgang ist einfach: Ventil oben am Heizkörper mit einem speziellen Vierkantschlüssel (im Baumarkt erhältlich) öffnen, ein Gefäß darunter halten und warten, bis die Luft entwichen ist und Wasser austritt. Danach das Ventil wieder schließen. Geringe Mühe, große Wirkung: Luft in der Leitung kann bis zu 15% mehr Energie kosten! Durch das Entlüften sinkt der Druck im Heizsystem. Daher den Wasserdruck kontrollieren. Nehmen Sie die Entlüftung am besten in Absprache mit dem Hausmeister oder dem Vermieter vor.
- **Dämmen von Heizkörpernischen:** Stehen Ihre Heizkörper in Nischen statt an der geraden Wand? Dann bedenken Sie, dass die Wände in Heizkörpernischen besonders dünn sind. Wärme entweicht ungenutzt nach draußen. Eine nachträgliche Innenwanddämmung in der Nische ist häufig sehr wirtschaftlich. Ist der Abstand zwischen Heizung und Wand sehr gering, so dass eine nachträgliche Dämmung nicht möglich ist, kann das Einschieben einer dünnen Dämmfolie aus Aluminium als Notlösung dienen. Alle diese Dämmstoffe erhalten Sie preisgünstig in Baumärkten.
- **Einstellungen an der Etagenheizung:** Jede Etagenheizung hat Einstellmöglichkeiten für Sommer- und Winterbe-



trieb. Nutzen Sie diese Einstellung und wählen Sie niedrige Wassertemperaturen. Das Warmwasser auf 70°C zu erwärmen, um es am Wasserhahn auf 35°C herunterzumischen, spart keine Energie. Ihr Installateur kann die Heizungspumpe bei der nächsten Wartung drosseln, nicht immer muss diese auf hoher Leistung eingestellt sein. Bei einer Zentralheizung im Keller sollte der Vermieter den hydraulischen Abgleich der Heizung und der Heizkörper vornehmen lassen. Ein optimal eingestelltes System spart gut 15% Energie.

- **Schlecht abgedichtete Fenster kosten Energie:** Nehmen Sie mit einem einfachen Versuch die Fensterfugen und -rahmen unter die Lupe: Klemmen Sie ein Blatt Papier an verschiedenen Stellen zwischen Fenster und Rahmen. Lässt sich das Papier leicht herausziehen, ist die Dichtung defekt. Flackert eine brennende Kerze, wenn Sie sie an den Rahmen halten, ist dieser winddurchlässig. Selbstklebende Schaumstoffleisten dichten das Fenster ab. Geringer Aufwand mit großer Wirkung!

## Günstig heizen: Brennstoffe und Heizungsarten im Vergleich

Es gibt eine Reihe von Heizungsarten, wie zum Beispiel Öl- und Gasheizung, Fernwärme, die Strom-Nachtspeicherheizung, den Gas-Einzelofen und sogar noch Kohleöfen. Haben Sie sich auch schon mal gefragt, ob Sie mit Ihrer Brennstoffart gut bedient sind?

Gas und Öl, die so genannten fossilen Energiearten, sind trotz der Preissteigerung der letzten Jahre am günstigsten bei den Brennstoffkosten. Das heißt aber nicht, dass Sie mit Gas oder Öl automatisch niedrige Kosten haben. Wichtig ist darüber hinaus auch der Wirkungsgrad der Heizanlage. Dieser ergibt sich auch aus den Abgasverlusten, die fast jede Heizanlage hat. Sind die Abgasverluste hoch, verpufft viel Energie ungenutzt.

Ungünstig sind insbesondere Einzelöfen, weil hier hohe Wärmeverluste entstehen. Einfluss auf den Wirkungsgrad hat vor allem das Alter der Heizung. Moderne Heiztechnik verbraucht bis zu 40% weniger Energie. Zu der neueren Technik bei Öl- und Gasheizungen gehören z.B. die Brennwertkessel, die die alten Kessel ersetzen sollten.

Wichtig für einen guten Wirkungsgrad ist bei allen Heizungen die regelmäßige Wartung und Reinigung. Diese sollte vor der Heizperiode, also im Spätsommer vorgenommen werden. Verunreinigungen verursachen einen schlechten Wirkungsgrad in der Heizperiode und damit einen unnötig hohen Energieverbrauch. Sollten Sie in einem Haus mit zentraler Heizungsanlage wohnen, achten Sie mit darauf, ob und wann eine Wartung erfolgt. Ein weiteres Einsparpotenzial liegt in der genauen Einstellung der Heizung. Mit der Abstimmung der Heizkörper, dem Heizkessel und der Pumpenleistung (dem sogenannten hydraulischen Abgleich) können ohne große Investition ca. 15% Energie gespart werden

Machen Sie Ihren Vermieter ansonsten darauf aufmerksam, dass eine alljährliche Wartung und die optimale Einstellung die Energiekosten aller Mieter senkt. Haben Sie eine Gasetagenheizung, sorgen Sie selbst dafür, dass die Wartung regelmäßig und rechtzeitig durchgeführt und die Heizanlage richtig eingestellt wird.

Strom ist auf jeden Fall der teuerste Brennstoff. Dazu zählt u.a. die Nachtspeicherheizung. So bezeichnet man Einzelöfen, die nachts „aufgeladen“ werden. Die gespeicherte Wärme wird tagsüber abgegeben. Diese vor allem in den 70er Jahren eingebaute Heizungsart ist zwar in der Regel wartungsfrei, verursacht durch die schlechte Regelbarkeit aber enorme Energiekosten. Lediglich moderne Teilspeicherheizungen sind wesentlich energiesparender und damit günstiger als die teuren Nachtspeichergeräte. Auch Heizlüfter sollten Sie, wenn überhaupt nötig, nur kurz benutzen, weil sie im Verbrauch sehr teuer sind. Lassen Sie beispielsweise einen Heizlüfter mit üblichen 2 kW Leistung über zehn Stunden laufen, dann haben Sie