



Schlau.

**Energietipps, die Klima
und Geldbeutel schonen.**

> Enervie Gruppe

**STADTWERKE
LUDENSCHIED**

In der Stadt zu Hause.

Impressum

Herausgeber:	Stadtwerke Lüdenscheid GmbH www.stadtwerke-luedenscheid.de
Kontakt:	Kostenfreie Service-Hotlines Telefon 0800. 157 1000 Telefax 0800. 157 1001 privatkunden@stadtwerke-luedenscheid.de
Redaktion:	Stadtwerke Lüdenscheid GmbH mit KOMMIT Medien GmbH, Herdecke
Gestaltung:	Petra Kargl, Birgit Drews Frank Trurnit & Partner Verlag GmbH
Druck:	alpha-teamDRUCK GmbH, München
Fotos:	Titelbild: Getty Images, Alno AG (24, 25, 26, 38), Bauknecht (31), Biolight (41), Erdgasküche (29), Imagesources (6, 32), Irisblende.de (30, 51, 56), Junkers (9), MEV-Verlag (50, 54), Miele (20), Panthermedia (2, 48), Pocket Charger (42), Siemens (30, 35), Stadtwerke Lüdenscheid (4), Stiebel Eltron (10), Thomas van de Wall (4), Vaillant (11), Viessmann (52)



Weniger ist mehr

Energie einsetzen, so viel wie nötig und so wenig wie möglich, Geld sparen und die Umwelt entlasten – diese Broschüre zeigt, wie es geht.

Viel Erfolg beim Energiesparen!

Inhaltsverzeichnis:

Energie-Tipps von A bis Z



Wir über uns

Vielfältiges Engagement: So fördern die Stadtwerke Lüdenscheid die Lebensqualität in Stadt und Region.

4



Haustechnik

8

Am wirksamsten lässt sich dort Energie sparen, wo der Verbrauch am größten ist: beim Heizen.



Heizen und Lüften

Hier erfahren Sie, dass zum effizienten Heizen auch richtiges Lüften gehört. Wir verraten die Tricks.

14



Stromrechner

18

Kein Haushalt gleicht dem anderen. Errechnen Sie selbst, ob Sie Sparer oder Verschwender sind.



Waschen und Trocknen

Hier bekommen Sie den Feinwaschgang in Sachen Wäschepflege, Umwelt schützen und sparen.

20



Geschirrspülen

24

Strahlende Gläser, sauberes Geschirr – und das Ganze am besten energie- und wassersparend.



Kochen und Backen

28

Kleine Kochsünden machen sich auf der Stromrechnung bemerkbar. Tipps rund um den Herd.



Kühlen und Gefrieren

32

Eiskalt kalkuliert: Einige Punkte, die man beachten sollte, wenn es ums Kühlen und Gefrieren geht.



Licht und Lampen

38

Damit Sie nicht im Dunkeln tappen: Wissenswertes über Lampen, Licht und Leuchten.



Akkus

42

MP3-Player, Digitalkamera oder Spielzeugeisenbahn: Energiespender machen mobil.



Ohne Stand-by

46

Alles über heimliche Stromverschwender und wie Sie ihnen schnell auf die Schliche kommen.



Energiespar-Test

48

Wie energiebewusst sind Sie? Nehmen Sie Ihre Alltagsgewohnheiten kritisch unter die Lupe.



Unser Service

50

Die Stadtwerke Lüdenscheld stehen ihren Kundinnen und Kunden mit Rat und Tat zur Seite.



Ihr direkter Kontakt

54

Hier finden Sie alle wichtigen Rufnummern und Adressen der Stadtwerke Lüdenscheld im Überblick.

Stadtwerke Lüdenscheid: Wir über uns

Seit mehr als 100 Jahren
stehen die Stadtwerke
Lüdenscheid für die
verlässliche Energie- und
Trinkwasserversorgung
vor Ort.

In der Stadt zu Hause

Voller Überzeugung stehen wir hinter unserem Versprechen. Denn wir sind für unsere Kunden da und beliefern sie sicher und zuverlässig mit Strom, Gas, Trinkwasser und Wärme. Als Dienstleister vor Ort übernehmen wir Services wie die Straßenbeleuchtung und tragen mit dem Betrieb des Familienbades Nattenberg und des Saunadorfes zur Lebensqualität in der Stadt und zur Erholung unserer Kunden bei. Rund 46.000 Privat-, Geschäfts- und Industriekunden im Raum Lüdenscheid sowie im Märkischen Kreis profitieren heute von unserem breiten Leistungsspektrum. Wir wissen aus Erfahrung, was die Menschen in und um Lüdenscheid brauchen. Denn wir sind in der Stadt zu Hause.



Unser Unternehmenssitz an der Lennestraße.



Unsere Energie für ein lebenswertes Lüdenscheid.

Fit für den Wettbewerb

Seit dem 1. Januar 2007 agieren wir mit dem regionalen Energieversorger Mark-E unter dem Dach der ENERVIE – Südwestfalen Energie und Wasser AG. Dadurch sind wir bestens gerüstet, um auch in Zukunft Ihr Partner für die Energieversorgung vor Ort zu sein. Neu zur Unternehmensgruppe gehört seit Anfang 2010 die lekker Energie GmbH.



Die Stadtwerke fördern den Ausbau der erneuerbaren Energien in der Region.

Aktiv in Lüdenscheid

Partnerschaft bedeutet für uns mehr als die sichere und zuverlässige Energielieferung. Engagement in unserer Region, um die Lebensqualität zu fördern – das liegt uns am Herzen. So unterstützen wir als Sponsoringpartner in vielfältiger Form die Bereiche Bildung, Sport, Kultur und Soziales.

Aktiv für die Umwelt

Eine besondere Verantwortung haben wir als Energiedienstleister für die Schonung der natürlichen Ressourcen und des Klimas. Dieser stellen wir uns! Wir bieten unseren Kunden durch unsere Ökotarife die Möglichkeit, selbst in Sachen Umweltschutz aktiv zu werden. So garantieren wir mit dem KlimaFair Strom-Tarif den Zubau erneuerbarer Erzeugungsanlagen und gleichen mit

dem KlimaFair Gas-Tarif den CO₂-Ausstoß, der bei der Verbrennung des vom Kunden bezogenen Erdgases anfällt, durch Emissionsminderungsprojekte aus. Gleichzeitig fördern wir private Investitionen in Maßnahmen zur CO₂-Reduzierung im Rahmen unseres Klimaschutzprogramms. Das schont die Umwelt und die Haushaltskasse.

Ihr Beitrag

In unserem Service-Center an der Lennestraße beraten wir Sie zum sinnvollen Einsatz von Energie im Haushalt und geben Ihnen Tipps, wie Sie schon mit kleinen Verhaltensänderungen einen großen Beitrag zum Klimaschutz leisten können. Das dankt Ihnen nicht nur die Umwelt – sondern auch Ihr Geldbeutel. Mehr dazu erfahren Sie in dieser Broschüre.



Energiesparen:
Die ganze Familie
macht mit.

Gewusst wie!

„Es gibt nichts Gutes,
außer: Man tut es.“ Dieses
Motto von Erich Kästner
gilt auch fürs Energie-
sparen. Wir zeigen Ihnen,
wo Sie überall damit
beginnen können.

Viele denken beim Thema Energie-
sparen zuerst ans Auto, an die Stand-
by-Funktion ihrer Elektrogeräte oder
daran, beim Verlassen des Raumes das
Licht auszuknipsen. Vergessen wird oft
eine Sache: die Heizung. Dabei ist sie
meistens der größte Verbraucher im
Haushalt. Rund drei Viertel der benö-
tigten Energie gehen auf ihr Konto
(siehe Grafik), manchmal sogar mehr.
Mit großem Abstand folgen die Warm-
wasserbereitung, die Haushaltsgroß-
geräte vom Kühlschrank bis zur

Waschmaschine und die sonstigen Stromverbraucher wie PC, Unterhaltungselektronik und Co. Schlusslicht ist mit nur einem Prozent auf der Gesamtrechnung die Beleuchtung.

Kosten senken, Umwelt schonen

Doch wo, wie bei der Heizung, viel Energie im Einsatz ist, lässt sich auch eine Menge sparen. Eine Maßnahme, die die Haushaltskasse deutlich und nachhaltig entlastet, ist der Austausch des alten Heizkessels gegen ein modernes, energieeffizientes Gerät. Die Investition macht sich oft schon nach wenigen Jahren bezahlt. Viel gewinnen lässt sich im Altbau auch mit einer besseren Wärmedämmung. Beides zusammen entlastet Ihre Haushaltskasse und das Klima. Denn weniger Primärenergieverbrauch bedeutet weniger CO₂-Ausstoß. Zuschüsse und

Förderdarlehen für Modernisierungen stellt der Staat zur Verfügung, zum Beispiel über die KfW Bank.

Praktische Tipps für jeden

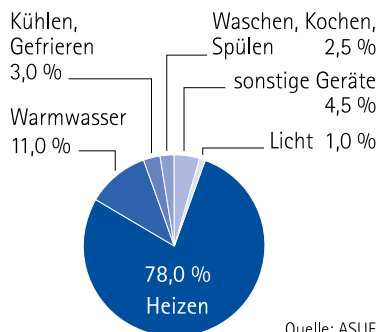
Natürlich möchten nicht nur Hausbesitzer etwas gegen hohe Energiekosten und für die Umwelt tun – auch Mieter haben viele Möglichkeiten. Alle, die Energie clever nutzen wollen, finden in dieser Broschüre viele praktische Informationen und geldwerte Tipps. Sie werden staunen, welches Einsparpotenzial sich durch den bewussten Gebrauch von Heizkörperthermostaten, von Waschmaschine, Akkus oder Lampen umsetzen lässt.

Genießen erlaubt

Keine Sorge: Es geht hier nicht darum, dass Sie zum Beispiel Ihren Computer stilllegen oder im Winter daheim frieren. Eine helle und warme Wohnung, heiß duschen, lecker essen, saubere, duftende Wäsche und gute Musik aus dem Lautsprecher sind für die meisten die Basis für ein komfortables Leben. Bei all diesen Annehmlichkeiten sollte man aber immer im Hinterkopf haben, dass sie mit Energieverbrauch verbunden sind. Wer bedenkenlos eine Menge Energie vergeudet, verursacht entsprechende Kosten – für sich selbst und die Umwelt. Wir möchten Sie mit dieser Broschüre dabei unterstützen, preiswert, umweltbewusst und trotzdem genussvoll leben zu können.

Die Heizung „frisst“ am meisten

So teilt sich der Energieverbrauch im Haushalt auf





Neubauten kommen heute mit sehr wenig Heizenergie aus. Aber der gesetzlich vorgeschriebene Niedrigenergiehaus-Standard lässt sich nachträglich auch in bestehenden Gebäuden erreichen.

Modernisieren – Energie sparen

Wärmen Sie Ihr Zuhause – und nicht Ihre Umgebung. Moderne Heiztechnik und Wärmedämmung helfen Ihnen dabei. Erneuerbare Energien sind eine sinnvolle Ergänzung – oder auch mehr.

Die größten Energieeinsparpotenziale liegen in Deutschland im Bestand: Altbauten brauchen etwa dreimal soviel Energie zur Beheizung wie Neubauten. Außerdem: Fast 90 Prozent des gesamten Energiebedarfs in Privathaushalten werden für Raumwärme und Warmwasser eingesetzt. Durch eine fachgerechte Sanierung und moderne Gebäudetechnik ließen sich bis zu 80 Prozent davon einsparen. Tatsache ist jedoch: Von den möglichen Einsparpotenzialen

wird bei Sanierungen bisher im Schnitt nur rund ein Drittel genutzt. Darum geht es bei einer energetischen Hausmodernisierung: Wärmeverluste mit guter Dämmung und Wärmeschutzfenstern zu mindern und Energie so effizient wie möglich in Wärme umzuwandeln, also sinnvoll zu heizen. Mit beidem erreichen Sie Ihr Ziel: Sie sparen Energie und erhalten die Bausubstanz Ihres Hauses. Zudem steigern Sie damit den Gebäudewert und Ihren Wohnkomfort.

Effizient heizen

Alte Heizkessel sind meist zu groß bemessen und nutzen den Brennstoff nicht effizient. Wer einen solchen Oldtimerkessel im Keller hat, jagt sein Geld, bildlich gesprochen, durch den Schornstein. Ein moderner Heizkessel in der richtigen Größe verbessert den Wirkungsgrad um mehr als ein Viertel und spart entsprechend viel Heizenergie.

Die **Gas-Brennwert-Technik** ist besonders sparsam, weil sie zusätzlich die Wärme der Abgase nutzt, die bei herkömmlichen Heizungen durch den Schornstein entweicht. So erreichen Brennwertkessel einen wesentlich höheren Wirkungsgrad und sind besonders umweltschonend. Das Prinzip: Die bei der Verbrennung entstehenden Heizgase werden so weit abgekühlt,



Effizient, umweltschonend und platzsparend: ein Erdgas-Brennwert-Heizkessel.

dass der in ihnen enthaltene Wasserdampf kondensiert. Dadurch wird ein zusätzlicher Wärmeanteil frei, der an das Heizungswasser abgegeben wird. Verglichen mit herkömmlichen Heizkesseln spart diese Technik zwischen 10 und 14 Prozent der Heizkosten, im Vergleich zu Altanlagen sogar bis zu 30 Prozent.

Die **Wärmepumpe** ist das Heizungssystem mit den niedrigsten Betriebskosten und dabei leistungsstark und energiesparend. Rund drei Viertel der zum Heizen benötigten Energie bezieht sie aus der in der Umgebung gespeicherten Sonnenenergie, meistens aus der Luft oder mittels einer Tiefen-sonde aus dem Erdreich. Nur ihr Antrieb benötigt Strom. Eine Wärmepumpe kann die konventionelle Heizung vollständig ersetzen. Zudem sind moderne Anlagen langlebig, geräuscharm und äußerst wartungsarm. Entschei-

Die Sonne anzapfen:
Solarkollektoren auf dem
Dach unterstützen
Warmwasserbereitung
und Heizung.



dend für die Effizienz der Anlage ist
die Temperaturdifferenz zwischen
Wärmequelle und Heizung. Je gerin-
ger sie ist, umso bessere Leistungen
werden möglich.



Die Wärmepumpe
entzieht der
Umgebung Wärme
und macht
diese für die
Raumheizung
nutzbar.

Solarthermie: Solarkollektoren auf
dem Dach sammeln die Energie der
Sonnenstrahlen und verwandeln sie
in nutzbare Wärme für die Warmwas-
serbereitung oder zur Unterstützung
der Heizung. Mit einer Solarthermie-
Anlage kann durchschnittlich etwa die
Hälfte des jährlichen Warmwasserbe-
darfs durch Sonnenenergie abgedeckt
werden.

Warmwasserbereitung: Im unsanier-
ten Altbau macht die Warmwasser-
bereitung etwa zehn Prozent des ge-
samten Wärmebedarfs aus. Je weniger
Heizenergie durch eine bessere Däm-
mung verbraucht wird, desto größer
ist der Anteil der Warmwasserberei-
tung – bei einem Niedrigenergiehaus

bereits ein Viertel des Gesamtbedarfs. Die Warmwasserbereitung sollte ebenfalls zentral über die Heizungsanlage erfolgen. Nur ein zentraler Warmwasserspeicher lässt sich nachträglich in die Wärmergewinnung aus der Sonne (siehe Solarthermie) einbeziehen. Bei der Modernisierung Ihrer Heizungsanlage sollten Sie daher eine „bivalente“ Warmwasserbereitung mit zwei Wärmetauschern sowie Leerrohre zum Dach vorsehen.

Moderne **Holzpellet-Heizungen** gelten als wirtschaftlich sinnvolle Alternative zu fossilen Energieträgern. Darin werden kleine Presslinge zu-meist aus Holzspänen und Sägemehl (Pellets) verfeuert. Zentralheizungen mit Pellets erreichen heute einen hohen Automatisierungsgrad und sind in Betrieb und Wartung mit herkömmlichen Heizungen vergleichbar. Allerdings brauchen sie sehr viel und vor allem trockenen Lagerplatz für den Brennstoff. Holzpellet-Anlagen belasten zudem die Umwelt durch einen hohen Ausstoß an Feinstaub.

Umwälzpumpen für Heizung und Warmwasser zählen durch den dauerhaften Betrieb mit zu den größten Stromverbrauchern im Haus. Falls in Ihrer Heizungsanlage eine mehrstufige Pumpe eingebaut ist, sollten Sie testen, ob nicht die kleinste Leistungsstufe ausreicht. In der Regel wird dann selbst der



Lassen Sie Ihre Heizung regelmäßig vom Fachmann warten – das spart Energie.

entfernteste Raum noch mit genügend Wärme versorgt. Bei Wartungs- und Umbauarbeiten bietet es sich an, die alte gegen eine moderne, hocheffiziente Pumpe auszutauschen. Sind die Heizkörperventile zuge dreht, drosselt diese automatisch ihre Leistung. Das spart bis zu 80 Prozent Strom. Fragen Sie Ihren Heizungsinstallateur!

Heizungswartung: Wer seine Heizung regelmäßig von einem Heizungsfachmann warten und die Einstellungen überprüfen lässt, kann bis zu 20 Prozent Heizenergie sparen – und erhöht außerdem die Lebenserwartung der Anlage.



Gut gedämmt ist halb geheizt. Die Investition in einen besseren Wärmeschutz lohnt sich.

Wärmedämmung

Viel Energie und Geld lassen sich einsparen, wenn ein guter Dämmschutz die Wärme dort hält, wo sie gebraucht wird. Am besten erfüllt eine Außen-dämmung diese Aufgabe. Sie verringert nicht nur den Wärmeverlust, sie gleicht auch Temperaturschwankungen aus und schützt die Wände vor Durchfeuchtung. Durch diffusionsoffene Baustoffe wird Feuchtigkeit, die aus der Raumluft in das Mauerwerk zieht, nach außen abgeleitet.

Stopp dem Schimmel: Schlecht gedämmte Außenwände, die im Winter stark auskühlen, begünstigen die Bildung von Schimmelpilzen. Gut ge-

dämmte Außenwände helfen, die Schimmelbildung zu vermeiden, denn die Wandinnenflächen sind wärmer und verhindern, dass sich an ihnen Feuchtigkeit niederschlägt.

Für mehr Wohnkomfort: Ein guter Wärmeschutz spart nicht nur Energie, er macht die Wohnung auch spürbar behaglicher. Übrigens nicht nur im Winter: Auch in den Sommermonaten kann eine durchdachte Wärmedämmung besonders im Dachgeschoss dazu beitragen, dass sich das Haus nicht so stark aufheizt.

Mit Plan vorgehen: Wichtig ist, dass Sie Ihre Hausmodernisierung ganzheitlich angehen. Also, statt zum Beispiel die Außenwände nur neu zu verputzen und zu streichen, bietet es sich an, das Haus gleich mit einer schützenden Wärmedämmung zu versehen. Denn die Kosten für Gerüst und Anstrich entstehen sowieso. Wird nur das Dach neu eingedeckt, lassen Sie den Dachüberstand so weit vergrößern, dass auch nachträglich eine Außenwanddämmung möglich ist. Oder: Verbinden Sie beide Maßnahmen und sparen dabei doppelte Kosten, zum Beispiel für einen zweiten Gerüstaufbau.

Tipp: Wenn Sie Ihre Heizung erneuern und bereits wissen, dass Sie auch Ihr Haus dämmen wollen, sprechen Sie darüber mit Ihrem Heizungsinstallateur. Denn bei Häusern mit gutem Wärme-

schutz ist der Heizenergiebedarf geringer und die Leistung der Heizung kann entsprechend kleiner ausfallen.

Lüften wie die Profis

Falls Sie Ihr Haus umfassend sanieren möchten, dann überlegen Sie, ob Sie gleich eine Wohnungslüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung installieren. Diese macht das herkömmliche Lüften überflüssig, bei dem viel Heizenergie ins Freie entweicht. Die zentrale Lüftung spart rund 20 Prozent Heizenergie, indem sie die Wärme der Abluft in einem Wärmetauscher auf die einströmende Frischluft überträgt. Auch der Wohn-

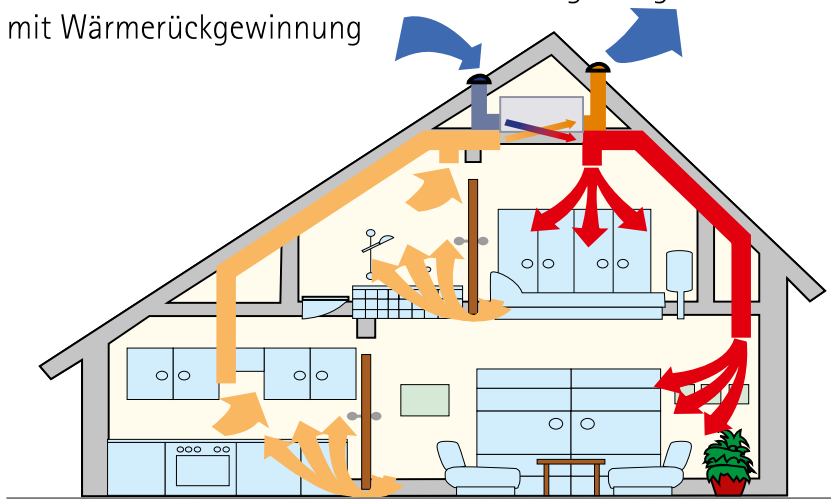
komfort steigt, weil Pollen, Staubpartikel gefiltert und unangenehme Gerüche abgesaugt werden. Zudem wird durch den konstanten Luftaustausch die Gefahr von Schimmelbildung durch Feuchtigkeit vermieden.

Fotovoltaik

Fotovoltaikanlagen wandeln das Sonnenlicht direkt in elektrische Energie um. Man sieht sie immer öfter auf Privathäusern. Die Anlagen sind in der Regel ans öffentliche Stromnetz angeschlossen. Für die eingespeiste Energie wird eine Mindestvergütung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gezahlt.

Luft- und Wärmekreislauf im Haus

Die Funktionsweise einer zentralen Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung



Warme, frische Luft

Drei Viertel der im Haushalt genutzten Energie verbraucht die Heizung. Schon kleine Änderungen bei den Heizgewohnheiten haben da große Wirkung.

Richtiges Heizen und Lüften im Winter fördern das Wohlbefinden. In überhitzten Räumen wird Energie verschleudert und damit die Umwelt unnötig belastet.

Tipps fürs Heizen

21 °C sind genug: Mit jedem Grad Raumtemperatur weniger sinkt der Heizenergieverbrauch um bis zu 6 Prozent. 20 bis 21 °C Temperatur in Wohnräumen reichen völlig aus (siehe Richtwerte unten).

Damit in Ihren Räumen Wohlfühlklima herrscht: einfach unsere Tipps zum Heizen beachten.

Richtwerte fürs Heizen

Raum	Temperatur
Flur	15 °C
Schlafzimmer	15 bis 18 °C
Küche	16 bis 18 °C
Kinderzimmer	20 °C
Wohnzimmer	20 bis 22 °C
Bad	23 °C



Nach Bedarf heizen: Nur benutzte Räume müssen richtig warm sein – das Badezimmer zum Beispiel nur morgens und abends. Mit dem Thermostatventil am Heizkörper lässt sich die Raumtemperatur je nach Bedarf einstellen. Programmierbare Thermostatventile, die man auch nachträglich einbauen kann, ermöglichen es, Wohnräume individuell und nur zu den gewünschten Zeiten zu heizen. Sie erhöhen beispielsweise abends die Temperatur und senken sie nachts automatisch ab.

Räume nicht auskühlen lassen: Ungenutzte Wohnräume und Schlaf-

zimmer tagsüber auf 15 °C heizen, da sonst aus Nebenräumen Energie abgeführt wird. Bei längerer Abwesenheit Heizung nicht ganz abschalten.

Heizungen entlüften: Wenn es gluckert oder die Wärmeverteilung am Heizkörper sehr ungleichmäßig ist, zirkuliert das Wasser nicht mehr richtig. Einfach Entlüftungshahn am Heizkörper öffnen, Gefäß darunter halten und warten, bis Wasser austritt. Danach Entlüftungshahn schließen. Luft in der Leitung kann bis zu 15 Prozent mehr Energie kosten. Heizkörper nicht verdecken. Die Wärme soll sich ungehindert in den Raum



verbreiten. Dabei stören vor allem Verkleidungen, lange Vorhänge oder Möbel vor den Heizkörpern. Sie schlucken bis zu 20 Prozent Wärme.

Schotten dicht: Schließen Sie vor allem im Winter abends die Rollläden, das hält die Wärme im Haus. Türen von beheizten Räumen schließen. Heizkörpernischen sind oft besonders dünnwandig. Wenn der Abstand reicht, kann man Heizkörper-Reflexionsplatten anbringen.

Tipps fürs Lüften

Durchschnittlich bis zu 45 Liter Wasserdampf produziert ein Drei-Personen-Haushalt statistisch gesehen jeden Tag. Wenn nicht richtig gelüftet wird, dann findet der Schimmelpilz bald einen Nährboden, denn dieser mag es warm und feucht. Schimmelpilze schädigen das Mauerwerk, verschlechtern das Raumklima und beeinträchtigen die Gesundheit der Bewohner. Wer feuchte Wände und Schimmel vermeiden will, braucht also neben Wärme auch die richtige Dosis frische Luft.

Regelmäßig richtig lüften: Erneuern Sie regelmäßig die Raumluft, drei- bis viermal pro Tag. Nicht dauerlüften, sondern zwei bis fünf Minuten stoßlüften: Dazu Fenster und Türen ganz öffnen. Je kälter es draußen ist, desto kürzer und dafür



Tauschen Sie regelmäßig die Raumluft aus, wenn möglich drei- bis viermal am Tag.

häufiger sollten Sie lüften. Drehen Sie die Heizkörper dabei ab. Bei Abwesenheit während des Tages ist natürlich auch das Lüften tagsüber nicht möglich, aber auch nicht nötig. Hier reicht es, morgens und abends richtig zu lüften.



Küche und Bad: Halten Sie Türen zu Küche und Bad geschlossen, dann verteilt sich die Feuchtigkeit nicht in der ganzen Wohnung. Lüften Sie gleich nach dem Kochen oder Duschen, damit der Wasserdampf sofort abzieht. Die Türen zu weniger be-

heizten Räumen sollten dabei geschlossen bleiben, da die feuchte Luft hier an den kalten Wänden kondensiert. Bei innen liegendem Bad ohne Fenster auf dem kürzesten Weg, durch ein anderes Zimmer, lüften.

Regen: Auch bei Regenwetter lüften. Wenn es nicht gerade zum Fenster hereinregnet, ist die kalte Außenluft dennoch trockener als die warme Zimmerluft.

Wäsche trocknen: Wenn Wäsche in der Wohnung getrocknet werden muss, weil ein Trockenraum fehlt, dieses Zimmer öfter lüften. Zimmertür geschlossen halten. Auch nach dem Bügeln lüften.

Neue Fenster: Bei neuen, dichten Isolierglasfenstern häufiger lüften als früher. Auch dann spart man im Vergleich zum alten Fenster noch Heizenergie.

Freiraum: Stellen Sie große Möbelstücke nicht direkt an die Wand, sondern lassen Sie bis etwa fünf Zentimeter Platz. Feuchtigkeit sammelt sich gern an Wänden, die von der Luftströmung abgeschirmt sind.

Kontrolle: Hygrometer nennt man Geräte zur Messung der relativen Luftfeuchtigkeit. Mit ihrer Hilfe lässt sich der Wasserdampfgehalt der Luft leicht kontrollieren: Werte, die zwischen 40 und 60 Prozent liegen, sind in Wohnräumen ideal.

Das steckt in einer Kilowattstunde Strom

Eine Kilowattstunde (kWh) Strom:

In dieser abstrakt klingenden Einheit wird der Stromverbrauch gemessen.

Der Begriff setzt sich aus Kilo (Tausend), Watt und Stunde zusammen.

Er bezeichnet eine elektrische Leistung von 1.000 Watt (W) für die Dauer einer Stunde, oder 100 Watt über zehn Stunden hinweg.

Mit einer Kilowattstunde Strom kann man zum Beispiel:

- einmal Wäsche waschen bei 60 °C
- 3 Tage lang einen 150-Liter-Kühlschrank nutzen
- 25 Stunden lang beim Licht einer Glühlampe lesen; eine Energiesparlampe brennt sogar 90 Stunden
- 70 Tassen Kaffee kochen
- 15 Hemden bügeln
- 133 Brote toasten
- 160 Liter Bier kühlen
- 240 Frühstückseier kochen
- 4.800 Zitronen auspressen
- eine Dreiviertelstunde lang die Haare föhnen
- 55 Minuten lang Rasen mähen
- 1 Stunde staubsaugen
- 5 Stunden am PC arbeiten
- 40 Stunden Musik hören mit dem CD-Player

Wie hoch ist Ihr Stromverbrauch?

Wie viel Strom Sie in Ihrem Haushalt verbrauchen, hängt von vielen Faktoren ab: der Personenzahl, Ihrem Benutzerverhalten, der Anzahl Ihrer Elektrogeräte, deren Betriebsdauer, dem Alter der Geräte beziehungsweise deren Energieeffizienz.

Durchschnittlich verbrauchen deutsche Haushalte pro Jahr folgende Stromleistung (ohne elektrische Warmwasserbereitung):

1-Personenhaushalt: ca. 1.800 kWh,

3-Personenhaushalt: ca. 4.000 kWh.

Liegen Sie im Schnitt oder stellen Sie einen Rekord im Stromverbrauch auf? Finden Sie es heraus!

So geht's

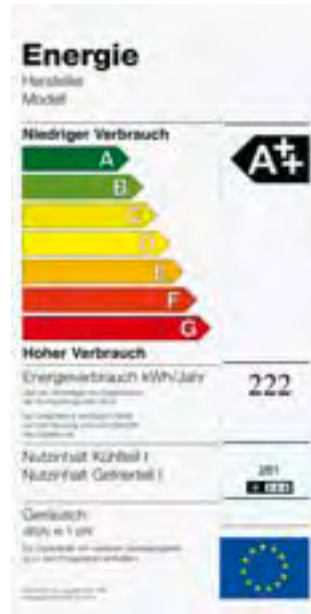
Ermitteln Sie zunächst die Geräte in Ihrem Haushalt und errechnen Sie mithilfe der Tabelle rechts den Durchschnitts-Stromverbrauch für Ihre Haushaltsgröße. Vergleichen Sie den errechneten Wert mit Ihrem tatsächlichen Jahresstromverbrauch. Die Angaben finden Sie auf Ihrer Stromrechnung.

Ist Ihr Verbrauch zu hoch, dann können Sie anschließend die Energieverschwender mit einem **Strommessgerät** ausfindig machen. Das gibt es kostenlos zum Ausleihen im Service-Center der Stadtwerke Lüdenscheid (siehe auch Seite 53).

EU-Energielabel

Energiesparen fängt beim Gerätekauf an. Achten Sie auf das EU-Energielabel, das Informationen zum Strom- und Wasserverbrauch eines Gerätes enthält. Der Energieverbrauch von Haushaltsgeräten ist sehr unterschiedlich. Am niedrigsten ist er in der Energieeffizienzklasse A.

Das EU-Energielabel finden Sie beispielsweise auf Elektroherden, Spülmaschinen, Kühl- und Gefriergeräten, Lampen, Waschmaschinen, Wäschetrocknern und Raumklimageräten.



Jahresverbrauch von Elektrogeräten

(Durchschnittswerte)

Gerät	1 Pers.	2 Pers.	3 Pers.	4 Pers.
	kWh	kWh	kWh	kWh
Warmwasserbereitung (mit Strom)	715	1.075	1.425	1.805
Gefriergerät	305	350	415	420
Kühlschrank	280	310	330	355
Elektroherd	195	390	445	575
Beleuchtung	195	285	330	435
Wäschetrockner	125	225	325	465
Geschirrspüler	120	200	245	325
Fernseher	120	150	190	205
Waschmaschine	70	125	200	265
Sonstige Geräte	260	450	630	690

Quelle: VDEW; Fachverband für Energie-Marketing und -Anwendung (HEA) e.V.

Sauber und trocken

Mit rund 50 Litern Wasser
pro Ladung brauchen
Waschmaschinen heute
nur ein Drittel der Menge
von vor 25 Jahren.

Moderne Textilien stellen besondere Anforderungen an die Pflege. Vor allem im Sport- und Freizeitbereich wird Baumwolle mit Kunstfasern gemixt – das macht die Kleidung formstabil, knitterarm und saugfähig. Kann dennoch alles in die Waschmaschine? Darüber geben die Pflege-symbole im Etikett Auskunft (siehe Seite 23). Wäschetrockner werden auch in Deutschland immer beliebter.

Moderne
Waschmaschi-
nen und
Trockner sind
sparsamer im
Verbrauch als
ältere Modelle.



Kein Wunder: Die Geräte trocknen bis zu sechs Kilogramm Wäsche in rund eineinhalb Stunden.

Welche Waschmaschine?

Verbrauch: Je weniger Wasser die Waschmaschine verbraucht, desto weniger Strom benötigt sie zum Aufheizen. Eine neue Waschmaschine spart in einem Drei-Personen-Haushalt im Schnitt pro Jahr 200 Kilowattstunden Strom, verglichen mit einem 20-jährigen Oldie.

Effizienzklassen: Bevorzugen Sie

Waschmaschinen mit der Effizienzklasse A für Energieverbrauch, Wasch- und Schleuderwirkung.

Lebensdauer: Eine Studie der Stiftung Warentest ergab: Billige Waschmaschinen sind wegen ihrer kürzeren Lebensdauer unterm Strich teurer.

Fassungsvermögen: Waschmaschinen mit sechs Kilogramm Fassungsvermögen sind heute Standard. Wer die Trommel nur halb füllt, vergeudet Wasser und Strom.

Warmwasseranschluss: Waschmaschinen können mittels Vorschaltgerät auch an die Warmwasserleitung angeschlossen werden. Das ist dann gut, wenn die Warmwasserbereitung besonders energieeffizient erfolgt – etwa mit Solarthermie, mit einer Wärmepumpe oder einem Anschluss an einen Gas-Brennwertkessel.



Tipps zum Wäsche waschen

Schleudern: Waschmaschinen mit hoher Schleuderleistung sind sinnvoll, wenn anschließend der Wäschetrockner zum Einsatz kommt. Modelle mit 1.600 Umdrehungen pro Minute schleudern bis zu zehn Prozent mehr Wasser aus den Textilien als Geräte mit 1.200 Touren.

Vorwaschen: Das Vorwaschprogramm nur bei stark verschmutzter Wäsche wählen. Hartnäckige Flecken vor dem Waschen mit einem Fleckenmittel vorbehandeln.

Waschmittel: Moderne Waschmittel wirken schon bei niedrigen Temperaturen. 30- bis 40 °C-Waschprogramme genügen meist für Buntwäsche. Kochwäsche wird auch bei 60 °C sauber.

Sortieren: Die Wäschestücke vor dem Waschen in helle und farbige Textilien sortieren, unempfindliche Materialien

von Wolle und Feinwäsche trennen. Pflegehinweise auf den Textilien beachten.

Dosieren: Waschmittel nach Verschmutzung, Wasserhärte und Herstellerangaben richtig dosieren. Das Wasser im Trinkwasser-Versorgungsgebiet der Stadtwerke Lüdenscheid ist „weich“ (Härtebereich 1).

Welcher Trockner?

- Bei **Ablufttrocknern** entweicht feuchte Luft durch einen Schlauch ins Freie.
 - **Kondensationstrockner** sammeln Wasser in einem Behälter.
 - Mit **Erdgas** beheizte Wäschetrockner sind schnell, sparsam und schonen Wäsche und Umwelt.
 - **Wärmepumpentrockner** nutzen einen Teil der Abluftwärme.
- Nur Gas- und Wärmepumpentrockner kommen über die Energieeffizienz-

Gut geschleudert ist halb getrocknet

Trockendauer und Stromverbrauch bei unterschiedlicher Schleuderdrehzahl der Waschmaschine – Ablufttrockner, Programm: Baumwolle schranktrocknen

Schleuderdrehzahl in U/min	Restfeuchte	Stromverbrauch	Trockendauer
800	3,5 l / 70 %	3,3 kWh	80 Min.
1.000	3,0 l / 59 %	2,8 kWh	75 Min.
1.200	2,7 l / 53 %	2,5 kWh	70 Min.
1.400	2,5 l / 50 %	2,3 kWh	65 Min.
1.600	2,2 l / 44 %	2,1 kWh	58 Min.
1.800	2,1 l / 42 %	2,0 kWh	56 Min.

Die Pflegesymbole auf einen Blick

Waschen

Wasch- gänge:	Normal	Normal	Schon	Normal	Schon	Spezial- schon*	Normal	Schon	Spezial- schon*	Hand- wäsche	nicht waschen									

Die Zahlen in den Waschbottichen entsprechen den maximalen Waschttemperaturen, die nicht überschritten werden dürfen. Der Balken unterhalb des Waschbottichs verlangt nach einer (mechanisch) milderen Behandlung (Schonwaschgang). Der doppelte Balken weist auf mechanisch weiter minimierte Waschzyklen hin, wie z.B. für Wolle. 50 °C und 70 °C für normale Behandlung werden wieder eingeführt.

Bleichen

Chlor- u. Sauerstoffbleiche möglich*	nur Sauerstoffbleiche, keine Chlorbleiche*	nicht bleichen*

Hier hat sich das System dem Stand der Technik angepasst: Anstelle von Chlor wird heute eher mit Sauerstoff gebleicht.

Bügeln

heiß bügeln	mäßig heiß bügeln	nicht heiß bügeln, Vorsicht beim Bügeln mit Dampf	nicht bügeln

Die Punkte kennzeichnen die Temperaturbereiche der Reglerbügeleisen.

Professionelle Textilpflege

Die Buchstaben sind für den Chemischreiniger bestimmt. Sie geben einen Hinweis auf die infrage kommenden Lösungsmittel. Der Balken unterhalb des Kreises verlangt bei der Reinigung nach einer Beschränkung der mechanischen Beanspruchung, der Feuchtigkeitszugabe einer Temperatur.

Dieses Symbol kennzeichnet Artikel, die im Nassreinigungsverfahren behandelt werden können. Es wird als zweite Zeile unter dem Symbol für die Chemischreinigung angebracht. Der Balken unterhalb des Kreises verlangen nach einer Beschränkung der mechanischen Beanspruchung (s. Waschen).

* Im Mai 2005 neu eingeführte Symbole

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Pflegekennzeichen für Textilien, Deutschland

klasse C hinaus. Ein Wärmepumpen-trockner (Effizienzklasse A) halbiert den Stromverbrauch.

Tipps zum Trocknen

Feuchteregelung: Geräte mit Feuchteregelung passen die Trockendauer an Wäschemenge und Feuchtegrad an.

Beladen: Geräte voll beladen, aber nicht überladen. Je besser die Textilien geschleudert sind, desto schneller ist der Trockner fertig.

Lüften: Den Trockerraum gut belüften. Bis zu 35 Prozent der Restfeuchte entweicht in den Raum. Es droht Schimmelbildung.

Textilien: Trockner mit Wäsche- stücken füllen, deren Material, Größe

und Dicke ähnlich sind. Die Trockendauer verkürzt sich, und das spart Energie. Pflegekennzeichnungen auf Textilien beachten: Nicht jedes Gewebe verträgt die heiße Luft.

Programmwahl: Das beste Ergebnis zeigen die meisten Geräte bei den Programmen „Baumwolle schranktrocken“ und „Pflegeleicht“. Sparprogramme für kleine Mengen nutzen.

Bügeln: Getrocknete Wäsche möglichst rasch entnehmen. Das spart unnötiges Bügeln – also Zeit und Energie.



www.stadtwerke-luedenscheid.de

Unsere Suchmaschine für sparsame Haushaltsgeräte hilft Ihnen dabei, die richtige Kaufentscheidung zu treffen.

Sparen beim Spülen

Spülmaschinen reinigen
Geschirr besser als der
Mensch von Hand. Dabei
verbrauchen sie weniger
Wasser und Energie.

Rund 140 Geschirrtteile fasst eine Standard-Spülmaschine. Wer diese Menge mit der Hand abwäscht, verbraucht etwa 46 Liter warmes Wasser. Die Maschine kommt mit rund 11 Litern Wasser und 1,1 Kilowattstunden Energie aus. Funkelnde Gläser und streifenfrei sauberes Geschirr sind weitere Gründe, besser die Maschine spülen zu lassen.

Tipps zum Kauf

Größe: Standard-Geräte mit 60 Zentimeter Breite (12 bis 15 Maßgedecke)



Ein Geschirrspüler ist schnell ausgeräumt. Bald strahlt das saubere Geschirr im Schrank und wartet auf den nächsten Einsatz.



verbrauchen im Verhältnis weniger Energie und Wasser als schmale, 45 Zentimeter breite Geräte (6 bis 10 Maßgedecke). Rechnen Sie Ihren Bedarf aus.

Energie-Effizienzklassen: Am Energielabel erkennen Sie den Verbrauch (Energieeffizienzklassen von A sparsam bis G verschwenderisch) und wie Reinigungs- und Trockenwirkung bewertet werden. Zum Teil stehen auch die Geräuschemissionen dabei. Vor allem bei offenen Küchen empfehlen sich geräuscharme Maschinen.

Flexible Korbgestaltung: Wie das

Geschirr in der Spülmaschine Platz findet, ist von der Korbgestaltung abhängig. Hier sind flexible Lösungen gefragt: zum Beispiel herausnehmbare oder verstellbare Körbe, klappbare und entnehmbare Einteilungen, höhenverstellbare Tassenauflagen oder geteilte Besteckschubladen. So lassen sich auch langstielige Gläser unterbringen oder extra große Pastateller.

Wasserstopp: Einen Wasserschaden durch eine defekte Spülmaschine vermeiden Sie durch einen hochwertigen Wasserschutz, den in der Regel nur Markengeräte gewährleisten.





Strahlender Glanz ohne
Abtrocknen. Denn
auch das erledigt der
Geschirrspüler selbst.

Die Namen dafür sind jedoch von Hersteller zu Hersteller verschieden: Aquastop-System, Aqua-Control-System oder Waterproof-System.

Tipps zum Geschirrspülen

Nicht vorspülen: Verschmutztes Geschirr nicht vorspülen, sondern nur von groben Speiseresten befreien. Das spart Energie und Wasser.

Reinigung: Eine Geschirrspülmaschine benötigt keine intensive Pflege, da sich der Innenraum während des Programmblaufes selbst reinigt. Die Siebe jedoch müssen regelmäßig gesäubert werden. Ist das Reinigungsergebnis nicht mehr zufriedenstellend, sollten Sie die Sprühdüsen der Sprüharme kontrollieren und gegebenenfalls reinigen. Bei zu wenig Reiniger oder falscher Programmwahl können fettthaltige Schmutzreste oder andere Beläge (Eiweiß- und Stärkerückstände) zurückbleiben. Diese lassen sich mit einem Maschinen-Pfleger im 65 °C-Programm entfernen.

Programme: Nur bei sehr stark verschmutztem Geschirr das Intensivprogramm wählen. Sparprogramme berücksichtigen beispielsweise die Art des Geschirrs (Schonprogramm), die Geschirrmenge (Beladungserkennung) oder die Verschmutzung (Automatikprogramme).

Wasserhärte: Leitungswasser enthält

Mineralien, die in der Maschine Beläge hinterlassen. Das Wasser in der Spülmaschine wird mit einem speziellen Regeneriersalz enthärtet. Es gibt Härtebereiche von 1 (weiches Wasser) bis 3 (hartes Wasser). Die Stadtwerke Lüdenscheid liefern im eigenen Trinkwasser-Versorgungsgebiet nur weiches Wasser. Das bedeutet, es muss kein Salz beigegeben werden. Wenn Sie Ihr Wasser nicht von uns beziehen, fragen Sie Ihren Trinkwasserversorger vor Ort nach dem Härtebereich des gelieferten Wassers.

Sparsam dosieren: Reiniger sparsam dosieren. Neuere Maschinen können sich den Kombinationsreinigern anpassen, die bereits Salz und Klarspüler enthalten. Sie schalten die Anzeigen für Mangel an Salz und Klarspüler ab. Das gilt bis Wasserhärtebereich 3.

Voll-Last: Wer den Geschirrspüler nur dann einschaltet, wenn er voll beladen ist, spart Strom und Wasser.

Warmwasseranschluss: Die meisten Geschirrspüler können an die Kalt- oder Warmwasserversorgung angeschlossen werden. Ein Warmwasseranschluss ist vor allem bei einer zentralen Warmwasserversorgung, die aus einem Gas-Brennwertkessel, einer Wärmepumpe oder einer Solaranlage gespeist wird, vorteilhaft.



Richtig heiß machen

Immer mehr Menschen
kochen und backen
leidenschaftlich gern.
Auch in der Küche hat
Energiebewusstsein Platz.

Der E-Herd verbraucht etwa zehn Prozent des Haushaltsstroms. Doch beim Kochen können Sie mit ein paar Kniffen die Wärme optimal nutzen. Sparen fängt mit der Auswahl des Herdes an.

Herdarten

Elektroherd: in allen Ausstattungen und Größen erhältlich. Die Kochstelle sollte man dort installieren, wo sie gebraucht wird. Separate Backöfen lassen sich in Arbeitshöhe einbauen.

Kochplatten: Klassische Kochplatten sind preiswert und besitzen eine hohe Speicherkapazität. Nachteil: Die Platten heizen lange nach.

Glaskeramikkochfeld: Die Kochflächen weisen keine Niveau-Unter-

Eine Anschaffung, die sich lohnt:
Am richtigen Herd lässt sich
gut arbeiten. So wird das Kochen
zum Vergnügen. Auch, wenn es
schnell gehen muss.



schiede auf, dadurch lassen sie sich besonders leicht reinigen. Die Kochfläche gibt es mit verschiedenen Beheizungssystemen.

Induktionskochfeld: Hier entsteht die Wärme durch elektromagnetische Wechselfelder direkt im Topfboden. Die Gerichte kochen schneller und fast ohne Restwärme. Induktionsherde haben einen geringen Stromverbrauch, sind in der Anschaffung jedoch teurer.

Gaskochstelle: Die Erdgas-Flamme zündet auf Knopfdruck. Danach steht die Wärme sofort zur Verfügung, ohne Restwärme nach dem Abschalten. Die Hitze lässt sich stufenlos genau regulieren – ein Grund, weshalb Profiköche auf Gas schwören. Neben Kochmulden mit offener Flamme gibt es Modelle mit pflegeleichtem Glaskeramikkochfeld. Kochen mit Erdgas ist preiswerter als mit dem Elektroherd.

Kleine Kochsünden – große Verluste

Hier einige Kochsünden und der damit verbundene durchschnittliche Mehrverbrauch pro Jahr:

- Ungeeignetes Kochgeschirr: 10–15 %
- Ungenutzte Nachwärme: 10–15 %
- Kochen ohne Topfdeckel: 2–6 %
- Zu viel Wasser im Topf: 5–9 %
- Kochplattengröße und Topfgröße schlecht angepasst: 5–10 %
- Falsche Regulierung: 32–55 %



Wenn Sie gern den Kochlöffel schwingen, sind Sie hier genau richtig.

Nachwärme nutzen: Beim Kartoffelgaren fünf bis zehn Minuten und beim Reisquellen rund 20 Minuten vor Ende der Gardauer ausschalten.

Wasserkocher & Co.: Bei vielen Arbeiten in der Küche muss der Herd gar nicht zum Einsatz kommen. Zum Kochen von Teewasser nutzen Sie besser den Wasserkocher – das spart 50 Prozent Energie. Das Gleiche gilt für den Eierkocher. Und wenn Sie Brötchen mit dem Aufsatz auf dem Toaster aufbacken, sparen Sie sogar 70 Prozent Energie.

Tipps zum Kochen

Kochgeschirr: Verwenden Sie Töpfe und Pfannen mit guter Wärmeübertragung: z. B. aus Edelstahl mit Kupfer- bzw. Aluminiumboden (auch Sandwichboden genannt) oder aus emailliertem Stahl. Achten Sie darauf, dass Durchmesser von Kochtopf und Kochstelle übereinstimmen, sonst werden bis zu 20 Prozent der produzierten Wärme vergeudet.

Passender Topf: Kochtöpfe sollten auf jeden Fall mit einem planen Boden und einem gut schließenden Deckel ausgestattet sein.

Deckel drauf: Und diesen nicht öfter als nötig hochheben. Denn für das Kochen ohne Deckel brauchen Sie die dreifache Menge Energie.

Schnellkochtopf: Verwenden Sie den Schnellkochtopf bei langen Garzeiten – das spart 30 Prozent Strom und das Essen ist in der Hälfte der Zeit fertig.

Tipps zum Backen und Braten

Ohne Vorheizen: Braten, Aufläufe und Gebäcke gelingen auch, wenn sie in den kalten Backofen geschoben werden. Vorheizen ist selten nötig, etwa beim Brotbacken.

Mehr Gewicht: Der Sonntagsbraten sollte erst ab einem Gewicht von zwei



Kleingeräte wie Wasserkocher, Eierkocher und Toaster sind beim Energiesparen dem E-Herd überlegen.

Kilogramm in die Backröhre, ansonsten gehört er in den Bräter oder Schnellkochtopf.

Tür zu: Öffnen Sie die Backofentür nicht öfter als nötig, denn dabei gehen jedes Mal rund 20 Prozent Wärme verloren. Nutzen Sie auch hier wie beim Herd die Nachwärme und schalten Sie den Ofen etwa fünf bis zehn Minuten vor dem Ende der Garzeit aus – der Braten wird trotzdem schön knusprig.

Tipps für die Mikrowelle

- Auch das Mikrowellengerät ist zum Zubereiten von kleinen Fertiggerichten oder Erwärmen von Tellergerichten ein sparsamer Helfer. Hier sind ausreichend Leistung gefragt: Vier Leistungsstufen und eine Maximalleistung von mindestens 600 Watt sollte das Gerät schon besitzen.
- Einzelne Speisen müssen nicht mehr im Ofen warm gehalten werden – ein Tellergericht in der Mikrowelle ist in drei bis vier Minuten erwärmt. Verteilen Sie die Speisen gleichmäßig flach, das spart Garzeit.
- Weil die Wärme direkt im Lebensmittel erzeugt wird, genügt es, wenn Sie beim Garen von Gemüse und Kartoffeln nur etwa ein bis zwei Esslöffel Wasser zufügen. Das schon die Vitamine.
- Für das große Familien-Schlemmen ist die Mikrowelle aber keine Alternative, da sie bei Gerichten ab 400 Gramm deutlich mehr Strom und Zeit benötigt.
- Speisen direkt im Serviergeschirr erwärmen, so verlieren sie keine Wärme durch Umfüllen.



Die Mikrowelle: ideal für Tellergerichte.

Stromverbrauch beim Backen und Braten

	vorgeheizter Backofen	ohne Vorheizen	Ersparnis
Rührkuchen	1,7 kWh	1,4 kWh	17 %
Schweinebraten	2,2 kWh	1,8 kWh	18 %

Quelle: Fachverband für Energie-Marketing und -Anwendung (HEA) e.V.

Kühlen mit Köpfchen

Kühl- und Gefriergeräte fehlen heute in keinem Haushalt. Lebensmittel werden oft auf Vorrat gekauft. Um dabei wirklich zu sparen, ist einiges zu beachten.

Kühlgeräte kennen keinen Feierabend: Sie arbeiten 365 Tage im Jahr, rund um die Uhr. Wer schon bei der Anschaffung auf den Energieverbrauch achtet, spart jede Minute Geld. Damit Kühlen und Einfrieren nicht zur Kostenfalle werden, haben wir im Folgenden die wichtigsten Kühlschranks-Tipps für Sie zusammengefasst.





Tipps zum Kühlen

Größe: Kaufen Sie ein Gerät, das Ihrem persönlichen Bedarf entspricht. Je größer Kühlschrank und Gefriergeräte sind, desto höher ist der Energieverbrauch. Faustregel bei Kühl-

schränken: Ein- und Zwei-Personen-Haushalte kommen mit 120 bis 140 Litern aus (ohne Gefrierfach), für größere Haushalte rechnet man 60 Liter pro Person.

Gefrierfach: Wer kein zusätzliches Gefriergerät im Haus hat, ist mit einem Kühlschrank mit Vier-Sterne-Gefrierfach gut beraten. Alternativ lieber ganz auf ein Gefrierfach verzichten: Ein Kühlschrank mit Gefrierabteil verbraucht anderthalb Mal mehr Strom – selbst in der Energieeffizienzklasse A.

Dämmung: Gefriergeräte mit verstärkter Wärmedämmung müssen wesentlich seltener nachkühlen und verbrauchen so weniger Strom.

Platzwahl: Stellen Sie Kühlschrank oder Gefriergerät an einen möglichst kühlen Platz, nicht neben den Herd oder einen Heizkörper. Je niedriger die Umgebungstemperatur, desto geringer ist auch der Stromverbrauch.

Abkühlen: Lebensmittel nur abgekühlt und verpackt einlagern. Sonst muss der Kühlschrank oder das Gefriergerät Sonderschichten fahren.

Ordnung: Für Gefriertruhe oder



Ob elektronisch oder klassisch mit Einkaufszettel: Ein Blick in den Kühlschrank steht vor dem Wocheneinkauf.

Gefrierschrank lohnt sich eine Vorratsliste, sie schafft mehr Überblick und erspart mühsames Suchen. Häufiges und langes Öffnen der Gerätetür kostet Energie.

Superfrost: Sind größere Mengen einzufrieren, rund acht Stunden vorher Gefrierautomatik oder Superfrostschaltung (Schockgefrieren) aktivieren. Sobald der Einfriervorgang abgeschlossen ist, schaltet die Superfrost-Automatik auf Normalbetrieb um. Achtung: Ältere Geräte von Hand wieder zurückschalten.

Abtauen: Moderne Kühlschränke tauen den Innenraum automatisch ab, wenn der Kompressor Pause macht. Das Gefrierfach kann dabei nur durch Abschalten des Geräts abgetaut werden. Gefriergeräte ohne Abtau-Automatik bei einer Reifschicht ab einem Zentimeter abtauen. NoFrost-Modelle bleiben eisfrei. Alte Geräte regelmäßig abtauen, denn vereiste Geräte brauchen mehr Energie.

Reinigung: Verschmutzte oder beschädigte Gummidichtungen

Was sagen die Sterne?



1 Stern

(nicht wärmer als -6 °C) Kurzfristige Lagerung gefrorener Lebensmittel (bis zu einer Woche)



2 Sterne

(nicht wärmer als -12 °C) Mittelfristige Lagerung gefrorener Lebensmittel (bis zu drei Wochen)



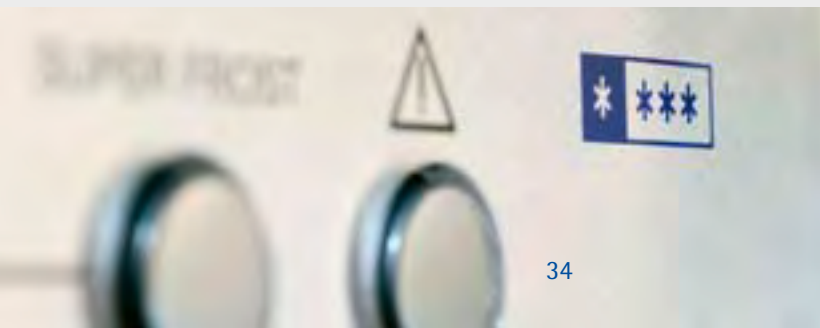
3 Sterne

(nicht wärmer als -18 °C) Langfristige Lagerung gefrorener Lebensmittel (mehrere Monate, je nach Lebensmittel)



4 Sterne

(-18 °C oder kälter) Einfrieren von Lebensmitteln und langfristige Lagerung gefrorener Lebensmittel (mehrere Monate, je nach Lebensmittel)



Beachten Sie auch die Hinweise zur Aufbewahrungsdauer auf der Packung.



Kühlzone (5 bis 8 °C)

Diese Temperatur ist ideal für Käse sowie für Bier, Weißwein und Sekt.

Türfächer

In der Kühlschranktür ist es etwas wärmer als im Inneren. Daher eignet sie sich besonders für Butter, Eier oder Getränke.

Gefrierzone (-18 °C)

Hier lassen sich Lebensmittel einfrieren, Gefriergut lagern und Eis bereiten.

Nullgradzone

Ideal für leicht verderbliche Lebensmittel wie Fisch, Fleisch und Wurst; bei null Grad halten sie sich viel länger frisch.



www.eu-label.de

Informationen über das EU-Energielabel für Verbraucher.

an der Tür lassen Kälte und somit Energie entweichen. Regelmäßig kontrollieren und eventuell erneuern.

Staubfrei: Die Lüftungsgitter an der Rückseite frei von Staub halten, das fördert die Luftzirkulation zum Abkühlen der Kühlflüssigkeit.

Zukunftsmusik: ein Kühlschrank, der automatisch über das Internet Nachschub ordert, wenn die Butter auszugehen droht.

Plus für große Sparsamkeit

Das EU-Energielabel informiert über die Energieeffizienz von Elektrogeräten: von A (besonders sparsam) bis G (sehr verschwenderisch). Der Stromverbrauch bei Kühl- und Gefriergeräten hat sich in den letzten 20 Jahren um bis zu zwei Drittel verringert. Weil viele Modelle die beste Energieeffizienzklasse A übertrafen, wurden hier zusätzlich die Kategorien A+ bis A+++ eingeführt. So verbraucht ein Gerät mit A+ ein Viertel weniger Energie als ein A-Gerät. Bei A+++ spart man sogar bis zu 60 Prozent.

Nicht alles gehört hinein

Bananen, Ananas, Orangen und andere Exoten sollen nicht in den Kühlschrank, sondern an einen kühlen Ort, sonst verlieren sie Aroma. Zum Einfrieren eignen sich diese Früchte nicht.

Aprikosen, Pflaumen und das meiste Kernobst lassen sich am besten gewaschen, entkernt und halbiert einfrieren.

Beeren vor dem Einfrieren waschen. Püriert können die Früchte später zum Beispiel als Soße für den Nachtisch verwendet werden. Oder Sie verteilen die gewaschenen Früchte auf einem Blech oder einem Schneidebrett und frieren sie vor. Im gefrorenen Zustand kleben Erd-, Johannis- und andere Beeren nicht zusammen und lassen sich für die Langzeitlagerung in Beutel abfüllen.

Milch, Sahne, Quark und Butter können problemlos eingefroren werden.

Hartkäse wie Schweizer Käse, Gouda und Emmentaler lassen sich unbedenklich einfrieren. Parmesan zur Portionierung am besten vorher reiben.

Eier nie in der Schale einfrieren. Aufschlagen, bei Bedarf Eigelb von Eiweiß trennen. Eigelb etwas zuckern oder salzen.



Eingefrorene Kräuter bleiben frisch und behalten ihre Vitamine.

Tipps zum Einfrieren

Grundsätzlich Obst und Gemüse gleich nach der Ernte oder dem Kauf verpacken und einfrieren.

Vitamin C bleibt besonders gut erhalten, wenn die Lebensmittel möglichst luftdicht verpackt werden.

Gefrierdosen sind gut stapelbar.

Unser Tipp, um deren Lebensdauer zu verlängern: Einige Minuten antauen



lassen, sonst könnte die Öffnungslasche oder der Dosendeckel brechen.

Gefrierbeutel legen sich platzsparend um die Lebensmittel, sollten aber möglichst flach eingefroren werden. Alufolie kann man gut für trockene Kuchen und Teig verwenden.

Eiswürfelbehälter eignen sich für Kräuterportionen, Soßen und Püree.

Datum, Inhalt und Menge auf Beu-

teln und Gefrierdosen angeben.

Die ideale Lagertemperatur für die Lebensmittel liegt bei -18°C .

Schnelles Auftauen ist zum Erhalt von Geschmack und Konsistenz bei Obst und Gemüse am besten.

Langsames Auftauen – vorzugsweise im Kühlschrank – ist für Fleisch und Fisch die ideale Methode. So erhalten sich Qualität und Geschmack.



Licht und Lampen

Was die Sonne am Tag bringt, das liefert bei Dunkelheit die künstliche Beleuchtung: Licht zum Leben und Wohlfühlen.

130 Jahre ist sie alt und steht kurz vor dem Aus: Seit September 2009 dürfen keine Glühlampen mehr hergestellt werden und bis Herbst 2012 sollen sie ganz vom Markt verschwinden. Denn die „Edison-Birne“ wandelt nur fünf Prozent der Energie in Licht um – der Rest geht als Wärme verloren. Längst gibt es bessere und sparsamere Lichtquellen, inzwischen auch mit angenehmem warmweißem Licht. Und Energiesparlampen lohnen sich: Immerhin werden bis zu zehn Prozent des Haushaltsstromes für Licht verbraucht.



Mit Lampen und Licht lassen sich Wohnräume ganz persönlich gestalten. Unterschiedliche Beleuchtungsarten sorgen für die gewünschte Stimmung.

Leuchtmittel

Lampentypen: Je nach Art der Lichterzeugung werden Lampen in Gruppen unterschieden – Glüh-, Niederdruck- und Hochdruckentladungslampen. Leuchtstofflampen haben eine bis zu 15-mal längere Lebensdauer als Glühlampen und verbrauchen 80 Prozent weniger Strom.

Energiesparlampen: Beim Kauf von Energiesparlampen sollte man Billigprodukte meiden. Diese leuchten oft nur bis zu 2.000 Stunden, Markenlampen dagegen bis zu 15.000 Stunden. Wer ihr kühles Licht nicht mag: Bio-light-Lampen (Vollspektrumsparlampen) spenden ein Licht, das in seiner

Zusammensetzung nahezu dem der Sonne entspricht.

Effizienzklassen: Das EU-Energieeffizienz-Label auf jeder Lampenverpackung hilft bei der Suche nach energiesparenden Modellen. Normale Glühlampen kommen über die Klasse D nicht hinaus. Energiesparlampen glänzen mit A oder B.

Wirtschaftlichkeit: Die Lichtausbeute beschreibt das Verhältnis von Lichtstrom (Lumen) zur Leistung (Watt). Je höher die Kennzahl (lm/W), umso wirtschaftlicher arbeitet die Lampe. Bei Energiesparlampen ist die Lichtausbeute größer als bei herkömmlichen Lampen.

In Haus und Büro

Wohnlicht kann Atmosphäre schaffen. Mehrere Lichtquellen eignen sich besser als eine zentrale Leuchte mit viel Watt. Strahler und Fluter setzen Akzente. Gut ist eine Mischung aus direktem und indirektem Licht. Beim Fernsehlicht große Helligkeitsunterschiede zwischen Bildschirm und Raumumgebung sowie Lichtreflexe auf dem Bildschirm vermeiden. Beim Lesen auf ausreichende Grundhelligkeit achten. Im Büro darf Arbeitslicht nicht blenden oder Schatten werfen. Schwenkbare Leuchten bringen Licht in jeden Winkel. Das Licht strahlt bei Rechtshändern von links, bei Linkshändern von rechts. Computer blendfrei aufstellen.

Sichere Treppen

Treppen sind eine häufige Unfallursache im Haushalt. Mit der richtigen Beleuchtung kann man Unfälle vermeiden.



Ungünstige Lichtrichtung: Ohne Schatten sind die Stufen schlecht zu erkennen.



Blickt man in die Leuchte, blendet es. Das führt zu Stolpergefahr.



Mit Schatten sind die Stufen gut voneinander zu unterscheiden.

Lichtfarbe: Bei Glühlampen ist die Eigenfarbe des Lichtes stets gleich. Leuchtstofflampen haben Lichtfarben, die nach Bedürfnis und Einsatzort verwendet werden. Warmweiß entspricht der Glühlampe und ist für Wohnräume ideal.

Farbwiedergabe: Eine Kennzahl auf dem Energielabel der Lampenverpackung informiert, wie eine Farbe im Licht wirkt: von 1 für natürlich bis 4 für künstlich.

Lichtstärke: Ältere Menschen benötigen eine höhere Beleuchtungsstärke, um den gleichen Helligkeitseindruck zu haben wie Jugendliche.

Lampenschirme: Reflektierende Leuchterschirme erhöhen die Lichtausbeute. Dann genügt oft sogar eine leistungsschwächere Lampe.

Reinigung: Um die Lichtausbeute der Lampen und Leuchten zu erhalten, sollten Sie das Material öfter reinigen.

Farbe: Auch Farben erhellen Räume. Die richtige Auswahl für Wand und Decken spart einige Watt: In Zimmern auf der Nordseite reflektieren helle Farben das Licht besser.

Entsorgung: Energiespar-, Leuchtstoff- und Kompaktleuchtstofflampen dürfen nicht in den Hausmüll oder Glascontainer. Sie sind Sondermüll und können bei den Wertstoffhöfen kostenlos abgegeben werden.

Lampen in verschiedenen Formen

- **Glühlampen:** Ein gewundener Wolframdraht wird durch elektrischen Strom zur Weißglut gebracht, wodurch unter anderem Licht entsteht – leider aber auch 95 Prozent Wärme. Bis September 2012 sollen in ganz Europa die Glühlampen vom Markt verschwinden.



- **Halogen-Glühlampen:** Das Gehäuse ist mit einer Halogengasverbindung gefüllt. So kann der Glühdraht höhere Temperaturen aushalten, die Lichtausbeute steigt, das Licht wird brillanter. Es gibt sie für Netzspannung (230 Volt) und für Niedervoltsysteme.



- **LED:** Unter Gleichstrom erzeugt ein Chip mit Festkörperkristall rotes, grünes, gelbes oder blaues Licht. Mit zusätzlicher Leuchtschicht geben blau leuchtende LEDs weißes Licht ab. Lebensdauer: 100.000 Stunden.



- **Energiesparlampen:** Kompaktleuchtstoffröhren, die in Glühlampenfassungen (E27 und E14) eingeschraubt werden. Starter und Vorschaltgerät, am besten ein elektronisches, sind integriert.



Lampen im Vergleich



	Energiesparlampe	Halogenlampe	Glühlampe
Lebensdauer pro Lampe	15.000 Stunden	3.000 Stunden	1.000 Stunden
Leistung	11 Watt	40 Watt	60 Watt
Stromverbrauch (bei 15.000 Std.)	165 kWh	600 kWh	900 kWh
Anzahl Lampen (bei 15.000 Std.)	1	5	15
Kosten (Anschaffung und Strom)	ca. 25 Euro	ca. 108 Euro	ca. 149 Euro

Eine Energiesparlampe lebt so lange wie 15 Glühlampen und spart dabei 82 Prozent Strom.

Ein besonderer Saft: der Strom aus dem Akku. Für das Laden sind ein paar Kniffe hilfreich. Dann geht alles auf Knopfdruck.



Mit dem Akku mobil

Wer für Digi-
talkamera und
MP3-Player Akkus
nutzt, schont die
Umwelt und den
Geldbeutel.

Die Umweltbilanz spricht für die wiederaufladbaren Zellen: rund 500 bis 1.000 Ladezyklen sind bei einem Akku möglich. Mit dieser Energie können Sie beispielsweise Tausende Stunden Musik hören. Zum Akku gehört jedoch auch das passende Ladegerät.

So funktioniert ein Akku

Das Wort Akku kommt von Akkumulator und bedeutet Sammler. Eine Akku-Zelle besteht aus Materialien, die aufgrund chemisch-physikalischer Eigenschaften Energie speichern und abgeben können. Oft werden mehrere Zellen zu einem Paket zusammengefasst, miteinander verbunden und in einem Extra-Gehäuse untergebracht. Diese Energiebündel gehören meist



zur Geräteausstattung, zum Beispiel bei Handys, Digital- oder Videokameras. Hier wird oft ein eigenes Ladegerät mitgeliefert.

Akkus in der Form herkömmlicher Batterien (9-V-Block, Mono, Baby, Mignon, Mikro) nennt man Batterie-Akkus. Während der gesamten Einsatzzeit bleibt die Spannung eines Akkus konstant. Wenn er leer ist, fällt sie schlagartig ab. Und zwar viel schneller als bei einer Batterie, deren Entladungsspannung sich langsam verringert.

Aufs Ladegerät kommt es an

Minderwertige Ladegeräte ohne Ladekontrolle und Abschaltung können die Akkus zerstören oder in der Kapazität beeinträchtigen. Intelligente Ladegeräte finden den Punkt zwischen Tiefentladung und Memory-Effekt.

Haben sie die optimale Spannung erreicht, schalten sie ab.

Zu empfehlen sind Geräte mit automatischer Ladesteuerung per Mikroprozessor. Auch getrennte Leuchtanzeigen für jede Zelle sind hilfreich. So sieht man, welcher Akku bereits fertig geladen und welcher etwa defekt ist. Ein Universal-Ladegerät, das mit allen Batterie-Akkutypen umgehen kann, lohnt sich. Im Fachhandel sind intelligente Ladegeräte bereits ab 25 Euro zu haben.

www.test.de



Manche Akkus machen schon nach 100 Ladezyklen schlapp. Welche Akkus am längsten durchhalten, hat die Stiftung Warentest herausgefunden.



Welche Größe ist die richtige?

Die Reihe oben zeigt die handelsüblichen Akkus im Originalformat.

9-V-E Block	Mono	Baby	Mignon	Mikro
1604D	D	C	AA	AAA
8,4 Volt	1,2 Volt	1,2 Volt	1,2 Volt	1,2 Volt

Jeder Akku ist mit Angaben zu Batterietyp und Spannung versehen. Alle Baugrößen gibt es auch als Batterien (Spannung 9 bzw. 1,5 Volt). Damit sie nicht mit Batterien verwechselt werden, tragen Akkus in der Regel den Hinweis Akku/wieder aufladbar (rechargeable). Die Kapazität wird in Milliampere-stunden (mAh) gerechnet. Je höher die Zahl, desto länger hält der Akku. Ein 1,2-Volt-Akku mit 500 mAh kann eine Stunde lang 500 Milliampere (mA) abgeben oder zehn Stunden lang 50 mA. Wo es auf sichere Bereitschaft über lange Zeit bei niedrigem Energiebedarf ankommt (Uhren, Brandmelder etc.) oder wo man das Gerät nicht oft benutzt, sind nicht Akkus, sondern Batterien die richtige Wahl.

Ladetipps

Normalladen: Ladezeit 12 bis 16 Stunden. Die Stromstärke ist relativ gering. So ist die Gefahr des Überladens klein. Wird der Akku versehentlich länger geladen, tritt in der Regel kein Schaden auf. Einige Geräte bieten zusätzlich die Möglichkeit zum:

Schnellladen: Ladezeit zwischen einer und drei Stunden. Die Abschaltauto-

matik des Akkuladers muss präzise und zuverlässig arbeiten, um Überladung zu vermeiden.

Ultraschnellladen: Ladezeit weniger als 30 Minuten, mit Abschaltautomatik im Akku.

Premiere: Vor dem Ersteinsatz Akkus laden. Bei längerer Nichtbenutzung Akku aufladen und aus dem Gerät nehmen.

Welcher Typ passt?

Akku-Typ	Eigenschaften	Einsatz	Memory-Effekt	Ladevorgang
Nickel-Cadmium-Akkus (Ni-Cd) 	Wegen ihres Cadmium-Gehalts umweltbelastend. Gut geeignet bei sehr niedrigen Temperaturen. Extrem hohe Kurzzeitbelastbarkeit. Relativ geringe Kapazität.	Haushaltsgeräte, Spielzeug, Gameboy, Taschenlampe, Akku-Werkzeug	Werden Ni-Cd-Akkus aufgeladen bevor sie ganz leer sind, so „merken“ sie sich diesen Zustand (Memory-Effekt). Das verringert Kapazität und Leistungsfähigkeit.	Vor dem ersten Gebrauch dreimal hintereinander voll entladen und wieder aufladen. So wird der Memory-Effekt vermieden.
Nickel-Metallhydrid-Akkus (Ni-Mh) 	Umweltfreundlicher. Lassen sich häufiger nachladen. Halten pro Einsatz etwa viermal solange durch wie Ni-Cd-Akkus.	Haushaltsgeräte, Spielzeug, Gameboy, Discman, MP3-Player, Digital- und Videokamera	Geringer Memory-Effekt, daher kein vollständiges Entladen vor dem jeweiligen Laden notwendig.	Vor dem ersten Gebrauch dreimal hintereinander voll entladen und wieder aufladen. Hitzeempfindlich beim Laden.
Lithium-Ionen-Akkus (Li-Ion) 	Hinsichtlich Leistungsfähigkeit und Ladezeiten fast unschlagbar. Flexible Bauformen möglich.	Schnurloses Telefon, MP3-Player, Digital- und Videokamera, Handy	Kein Memory-Effekt vorhanden. Kaum Selbstentladung.	Spezielles Ladegerät notwendig. Nach erstem Laden sofort volle Leistung. Nicht spannungskompatibel mit Ni-Cd- und Ni-Mh-Akkus.
Lithium-Polymer-Akkus (Li-Poly) 	Neueste Technologie: höchste Energiedichte bei geringem Gewicht. Sehr flache und flexible Bauformen möglich.	Digital- und Videokamera, Handy	Kein Memory-Effekt vorhanden. Kaum Selbstentladung.	Spezielles Ladegerät notwendig. Nach erstem Laden sofort volle Leistung. Nicht spannungskompatibel mit Ni-Cd- und Ni-Mh-Akkus.

Tiefentladung: Die Tiefentladung zerstört den Akku, wenn eine Mindestspannung unterschritten wird. Hochwertige, mobile Elektrogeräte schalten sich vor diesem Zustand automatisch ab.

Teamwork: Akkus unterschiedlicher Kapazität oder in unterschiedlichem Ladezustand nicht gemeinsam nutzen.

Temperatur: Bei Temperaturen unter

15 °C und über 30 °C fällt die Akku-Leistung deutlich ab. Im Zweifelsfall Batterien nutzen.

Gefahr: Versuchen Sie nie, Batterien mithilfe eines Ladegeräts Strom „einzuhauen“. Explosionsgefahr!

Umwelthinweis: Unbrauchbare Akkus gehören wie Altbatterien in die Sammlung beim Handel oder ins Rücknahmesystem Ihrer Kommune.

Gegen stille
Stromfresser
hilft nur, die
Geräte vom
Netz zu nehmen.



Ohne Stand-by

Elektrogeräte verbrauchen nicht nur im Bereitschaftsbetrieb (Stand-by) Strom, sondern auch im ausgeschalteten Zustand.

Rote Lämpchen zeigen an, ob Fernseher, Stereoanlage, Computer, DVD-Player oder Faxgerät Strom ziehen, während sie friedlich vor sich hindösen. Da hilft nur eines, um den Stromverbrauch zu stoppen: abschalten, aber richtig. Viele neue Geräte verfügen über einen Öko- oder Auto-off-Schalter. Das bedeutet, dass das



Gerät nur etwa eine Stunde im Stand-by-Modus bleibt und sich danach selbstständig abschaltet.

Aus ist nicht gleich aus

Entscheidungshilfen: Fragen Sie beim Kauf, was das Gerät im Stand-by-Betrieb verbraucht und ob es beim Ausschalten vom Netz getrennt werden kann. Entscheidungshilfen bieten Label wie der Blaue Engel, das Energiespar-

zeichen der GED (Gemeinschaft Energielabel Deutschland) beziehungsweise das GEEA-Energielabel als europäisches Pendant. Bei Geräten mit externen Netzteilen müssen Sie dieses aus der Steckdose ziehen, um keinen Strom zu verbrauchen.

Energiespar-Funktionen: Nutzen Sie die Energiespareinstellungen bei Computern, Monitoren und Druckern. Vorsicht: Bildschirmschoner verbrauchen oft mehr Strom als der aktive Betrieb. Bei längeren Pausen den Monitor einfach ausschalten.

Steckerleisten: Mit einer Steckerleiste mit Ausschalter können Sie mehrere Geräte auf einmal ausschalten – ideal für PC- oder Hi-Fi-Anlagen. Achtung: Im Gerät gespeicherte Daten wie Uhrzeit oder Programmierungen können verloren gehen. Gute Steckerleisten haben oft einen Überspannungsschutz, manchmal sogar einen Blitzschutz. Achten Sie auf Qualität und auf die Prüfzeichen auf dem Typenschild.





Der Energiespar-Test

Verbraucht Ihr Haushalt so viel Energie wie ein ganzer Häuserblock oder sind Sie Spar-Weltmeister? Unsere Checkliste bringt es ans Licht. Kreuzen Sie an, was auf Sie zutrifft, zählen Sie, wie oft Sie „Ja“ und „Nein“ geantwortet haben, und los geht's zur Auswertung.

- | | |
|---|---|
| 1. Wir achten beim Kauf von Elektrogeräten auf deren Energieeffizienz.
☐ Ja ☐ Nein | 5. Beim Kochen achten wir darauf, dass Topf und Herdplatte von der Größe her passen, und wir lassen den Deckel auf dem Topf.
☐ Ja ☐ Nein |
| 2. Wenn wir ein Zimmer verlassen, schalten wir das Licht aus.
☐ Ja ☐ Nein | 6. Warme Lebensmittel lassen wir abkühlen, bevor wir sie in den Kühlschrank stellen.
☐ Ja ☐ Nein |
| 3. Wir haben Energiesparlampen in allen Räumen, die häufig genutzt werden.
☐ Ja ☐ Nein | 7. Unsere Gefriertruhe steht auf -18 °C und ist immer gut gefüllt.
☐ Ja ☐ Nein |
| 4. Eier kochen wir nicht auf dem Herd. Wir benutzen einen Eierkocher.
☐ Ja ☐ Nein | 8. Wir tauen unsere Gefriertruhe regelmäßig ab.
☐ Ja ☐ Nein |

9. Kühl- und Gefrierschrank stehen bei uns nicht neben dem Herd oder dem Heizkörper.
☐ Ja ☐ Nein
10. Wir nutzen das Sparprogramm unseres Geschirrspülers.
☐ Ja ☐ Nein
11. Normal verschmutzte Wäsche waschen wir bei 30 bis 40 °C. Nur bei stark verschmutzter Kleidung wählen wir 60 °C.
☐ Ja ☐ Nein
12. Unser Wäschetrockner läuft erst an, wenn er voll ist.
☐ Ja ☐ Nein
13. Unsere Wäsche trocknet im Sommer auf der Leine.
☐ Ja ☐ Nein
14. Im Winter ist es bei uns im Bad, Kinder- und Wohnzimmer am wärmsten, im Schlafzimmer und in selten genutzten Räumen reichen uns etwa 16 °C aus.
☐ Ja ☐ Nein
15. Unser Fernsehgerät steht nie auf Stand-by.
☐ Ja ☐ Nein
16. Unsere Heizung wird regelmäßig von einem Fachmann überprüft.
☐ Ja ☐ Nein

1 - bis 3-mal "Nein" **angekreuzt**
 Sie wissen, wie man Strom richtig einsetzt und wo man Energie sparen kann. Vielleicht finden Sie dennoch ein paar Tipps in unserer Broschüre, die Sie noch nicht kennen.

4 - bis 7-mal "Nein" **angekreuzt**
 Sie handeln schon recht energiebewusst. Aber das können Sie noch besser! Der eine oder andere Tipp aus unserer Broschüre hilft Ihnen dabei, Ihre Energiebilanz weiter zu verbessern.

8 - bis 11-mal "Nein" **angekreuzt**
 Sie werfen so manchen Euro aus dem Fenster. Achten Sie in Zukunft mehr auf Ihre Energieeffizienz. Wie Sie Ihre Energiekosten senken können, erfahren Sie hier in dieser Broschüre.

Mehr als 12-mal "Nein" **angekreuzt**
 Sie verbrauchen viel zu viel wertvolle Energie! Und das macht sich in Ihrer Jahresrechnung bemerkbar. Lesen Sie unsere Energie-Tipps in aller Ruhe durch. Hier können Sie eine Menge lernen. Ihr Geldbeutel dankt es Ihnen!

Die Auswertung

Herzlich willkommen!

In unserem Service-Center an der Lennestraße erwartet Sie ein freundliches und kompetentes Beratererteam.

Wir laden Sie zu uns in unser Service-Center ein. Kommen Sie vorbei und lassen sich fachkundig beraten. Unsere Kundenbetreuer sind gerne für Sie da. Ganz gleich, ob Sie Auskünfte zu Ihrer Jahresrechnung, zum sinnvollen Einsatz von Haushaltsgeräten oder zu Fördermitteln für eine effiziente Heiztechnik wünschen – wir helfen Ihnen weiter.

Im Gespräch mit unseren Kundenberatern erfahren Sie, wo Sie zu Hause Energie einsparen können.



Das gibt es in unserem Service-Center:

- Erläuterung von Tarifen, Preisen und Verträgen
- Klärung aller Fragen zur Energieabrechnung
- An-, Ab- und Ummeldungen von Zählern beim Wohnungswechsel
- Verleih von Strommessgeräten und Hilfe bei der Analyse der Messergebnisse
- Informationen über Förderprogramme
- Anwendungsberatung zu Heizungs- und Haushaltstechnik



Unsere Adresse

Service-Center
Stadtwerke Lüdenscheid
Lennestraße 2
58507 Lüdenscheid

Öffnungszeiten:
Montag bis Freitag
von 8 bis 16.30 Uhr

Kostenfreie Service-Hotlines:
Telefon 0800. 157 1000
Telefax 0800. 157 1001

privatkunden@stadtwerke-luedenscheid.de

Wir helfen beim Sparen

Die Stadtwerke Lüdenscheid stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite, wenn es um den effizienten Einsatz von Energie geht.

Wenn Sie selbst einen Beitrag zur Schonung der natürlichen Ressourcen leisten möchten, dann unterstützen wir Sie gern dabei. Wir stellen Ihnen eine Menge Know-how und Instrumente zur Verfügung – damit Sie Ihren Energieverbrauch senken können. Zum Beispiel helfen wir Ihnen, die „Stromfresser“ in Ihrem Haushalt zu finden, oder wir begleiten Sie auf dem Weg zu einer sparsamen und umweltfreundlichen Heizung.

Die Stadtwerke Lüdenscheid sind ein kompetenter Partner für energiesparende Lösungen rund ums Wohnen, Bauen und Modernisieren.





Messgerät zwischen
Gerät und Steckdose
schalten – los geht's.

Strommessgeräte-Verleih

Wissen Sie, was die Elektrogeräte in Ihrem Haushalt verbrauchen? Kennen Sie die Stromverschwender? In unserem Service-Center können Sie kostenlos ein Strommessgerät ausleihen. Es wird einfach zwischen Gerät und Steckdose geschaltet und der kleine Monitor zeigt die Leistungsaufnahme in Watt sowie den Verbrauch in Kilowattstunden an. Eine Vergleichstabelle mit den Verbrauchswerten moderner Elektrogeräte bekommen Sie von uns gleich dazu. Auf Wunsch analysieren unsere Energieberater anschließend die Messergebnisse mit Ihnen und geben Empfehlungen und Tipps zur Senkung der Energiekosten.

Energiesparen leicht gemacht

Mit energiesparenden Elektrogeräten, einer guten Dämmung oder einer effizienten Heizung können Sie nicht nur umweltschädliche CO₂-Emissionen verringern – Sie senken auch Ihre Energiekosten! Mit unseren Energiespar-Hilfen im Internet können Sie

einfach und schnell checken, wie Ihre ganz persönliche CO₂-Bilanz im Vergleich zum Bundesdurchschnitt ausfällt und wie Sie diese gegebenenfalls verbessern können. Auch bei der Anschaffung eines neuen Haushaltsgerätes bieten wir Ihnen einen praktischen Online-Vergleich. Und wenn es eine neue Heizung sein soll, können Sie ganz bequem von zu Hause unter www.stadtwerke-luedenscheid.de bei unserem Heizungsrechner überprüfen, welche Heizung für Sie infrage kommt.

Mit KlimaFair ein Zeichen setzen

Günstig im Preis und gut für die Umwelt sind unsere KlimaFair-Tarife: „KlimaFair Strom“ oder „KlimaFair Gas“. Unser KlimaFair Strom ist mit dem ok-power-Label zertifiziert und wird zu 100 Prozent aus regenerativen Energien gewonnen. Mit KlimaFair Gas werden die CO₂-Emissionen, die beim Heizen oder Kochen entstehen, durch gezielte Klimaschutzprojekte an anderer Stelle auf der Welt ausgeglichen.



Ihr direkter Kontakt

Service-Center

Lennestraße 2
58507 Lüdenscheid

Öffnungszeiten:

Montag bis Freitag
von 8 bis 16.30 Uhr

Kostenfreie

Service-Hotline

Telefon 0800. 157 1000
Telefax 0800. 157 1001

Bei Störungen

Gas:

Telefon 02351. 157-360

Strom:

Telefon 02351. 157-330

Wasser, Wärme und

Entwässerung:

Telefon 02351. 157-350

Familienbad

Nattenberg

Telefon 02351. 157-394

Das Saunadorf

Telefon 02351. 157-499



Stadtwerke Lüdenscheid GmbH
Lennestraße 2
58507 Lüdenscheid
www.stadtwerke-luedenscheid.de

Kostenfreie Service-Hotlines:

Telefon 0800.157 1000

Telefax 0800.157 1001

privatkunden@stadtwerke-luedenscheid.de

