Sonderausgabe · Oktober 2022

bei uns

Das Mitgliedermagazin der wewobau eG Zwickau

SONDERAUSGABE ENERGIESPAREN

Fakten zum Heizen

Was unterscheidet Ein- und Zweirohrheizungen?
Seite 03

Wie funktioniert ein Heizkörperthermostat?
Seite 04

Wie setzen sich Heizkosten genau zusammen?
Seite 07

Tipps für Einsparpotentiale

Seiten 08–11

Was ist ein Balkonkraftwerk?

Seite 06

Beitrag der ZEV

Emil zieht in Marienthal ein.
Seite 12

wewobau
Bei uns wohnt die Zukunft.®

Willkommen

Sehr geehrte Mitglieder, liebe Leserinnen und Leser,

In schwierigen Zeiten ist es wichtig, zusammenzuhalten, denn nur auf diesem Weg werden wir sie gut überstehen.

Wir möchten Sie mit dieser Extra-Ausgabe unter anderem über die Funktionsweise unserer Heizungsanlagen und Heizungsthermostaten informieren. Tipps zum Heizen, Lüften und zum Sparen von Wasser, Strom und Gas finden Sie hier ebenfalls. Und falls Sie planen, sich ein Balkonkraftwerk oder ein Elektro-Auto zuzulegen, bekommen Sie dazu ebenfalls einige wichtige Informationen.

Wir hoffen, dass wir Sie damit unterstützen können und wünschen Ihnen einen guten Start in die kalte Jahreszeit.

Das Redaktionsteam der wewobau eG Zwickau

Sie haben Fragen, Hinweise, oder Anregungen / Kritik? *Schreiben sie uns gern eine E-Mail an redaktion@wewobau.de.*

INHALT

Informatives

Zwei Heizsysteme 03
· Ein- und Zweirohrheizung erklärt

Wie funktioniert ein Heizkörperthermostat? 04
· Wissenswertes zu Funktionsweise und Aufbau

EU-Energieeffizienzrichtlinie 05
· Unterjährige Verbrauchsinformation + Hinweis App

Was ist ein Balkonkraftwerk? 06
· Kleine Anlage, große Wirkung?

Heizkosten 07
· Was ist das und wie setzen sie sich zusammen?

Energie-Einsparpotenziale nutzen 08–11
· Hilfreiche Tipps fürs effektive Sparen im Alltag

Emil zieht in Marienthal ein 12
· Beitrag der ZEV

Zwei Heizsysteme

Ein- und Zweirohrheizung erklärt

Bei einer **Einrohrheizung** wird das Heizwasser aller Heizkörper eines Kreises über eine Ringleitung geleitet. Der Rücklauf der ersten Heizfläche ist dabei der Vorlauf der zweiten, wodurch sich das Heizwasser im System allmählich abkühlt.

Genau wie bei Zweirohrheizungen liefert den Antrieb auch hier eine Heizungspumpe. Ausdehnungsgefäße halten den Druck im Heizkreislauf konstant.

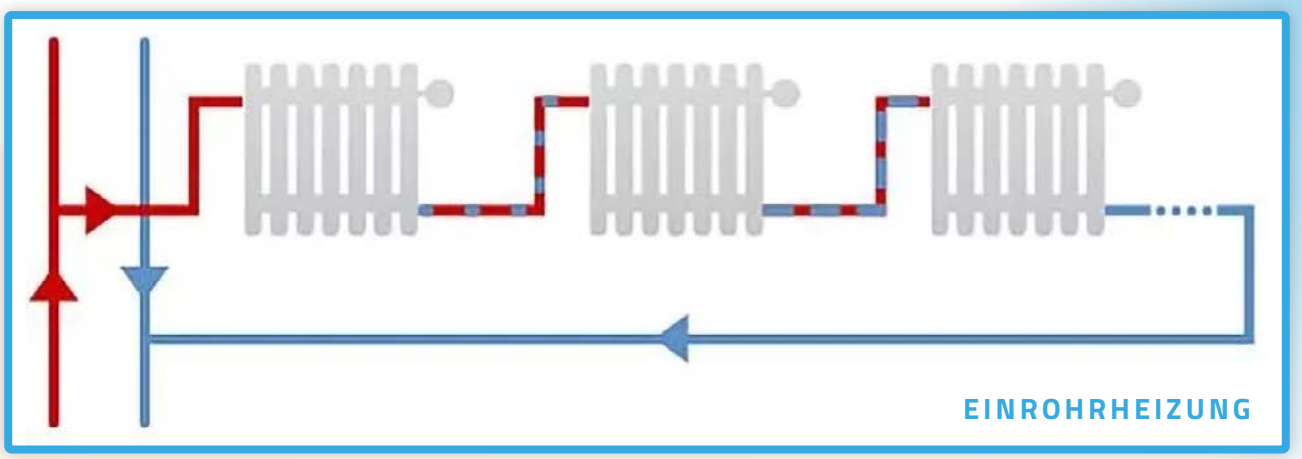
Während die Wärme bei einer Einrohrheizung über einen einzigen Rohrstrang zu allen Heizkörpern im Haus strömt, gibt es bei einer **Zweirohrheizung** zwei Rohrleitungen: Den Vorlauf und den Rücklauf.

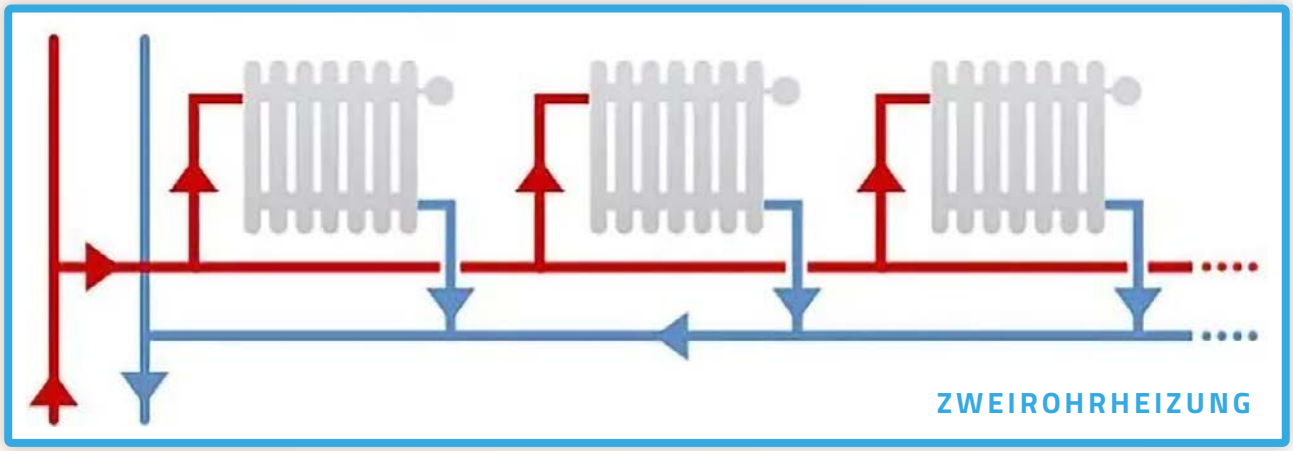
Hat der Kessel das Heizungswasser erwärmt, fördert eine Heizungspumpe das warme Wasser durch das System. Es strömt dabei über die Vorlaufleitungen zu allen Heizkörpern. Über diese gibt es thermische Energie an die Räume ab, bevor das abgekühlte Heizungswasser über die Rücklaufleitung zum Kessel zurückfließt. Alle Heizflächen bekommen die gleiche Vorlauftemperatur.

Bei beiden Systemen erfolgt zwischen 22:30 und 04:30 Uhr eine Nachtabsenkung. Dabei wird die Heizleistung um circa 5–8 Kelvin reduziert.

Durch Fühler an der Fassade auf der Nordseite wird die Außentemperatur gemessen und beeinflusst so die Vorlauftemperatur der Heizungsanlage. Die Vorlauftemperatur erhöht sich, je kälter es draußen wird.

Die Heizungen schalten in der Regel bei einer Außentemperatur von 16 °C an. Diese Grenze kann jedoch aufgrund der unterschiedlichen Positionen der Fühler von Block zu Block in einem anderen Zeitraum abweichen.





SO FUNKTIONIEREN HEIZKÖRPERTHERMOSTATE

Funktionsweise

Der Temperaturregler einer Heizung reagiert auf die vorhandene Raumtemperatur. Am Thermostatkopf wird die gewählte Raumtemperatur eingestellt.

- Ist es wärmer im Raum als die am Thermostatkopf eingestellte Temperatur, wird ein Stift am Ventilunterteil hereingedrückt. Dieser begrenzt beziehungsweise verschließt die Öffnung des Ventils. So strömt weniger oder gar kein Heizwasser mehr in den Heizkörper.
- Ist es kälter im Raum als die am Thermostatkopf eingestellte Temperatur, wird das Ventil geöffnet. So kann mehr Heizwasser den Heizkörper durchströmen, bis die Solltemperatur erreicht ist. Dann schließt das Ventil automatisch etwas, um die Solltemperatur im Raum zu halten.

Temperatur im Raum sinkt	*Temperatur im Raum steigt*
Temperaturfühler registriert Unterschied zwischen eingestellter Temperatur & Raumtemperatur	
Flüssigkeit im Thermostatkopf zieht sich zusammen	*Flüssigkeit im Thermostatkopf dehnt sich aus*
Heizventil wird geöffnet	*Heizventil wird geschlossen*
heißes Wasser fließt in Heizkörper	*weniger oder kein Wasser fließt durch Heizkörper*

Aufbau

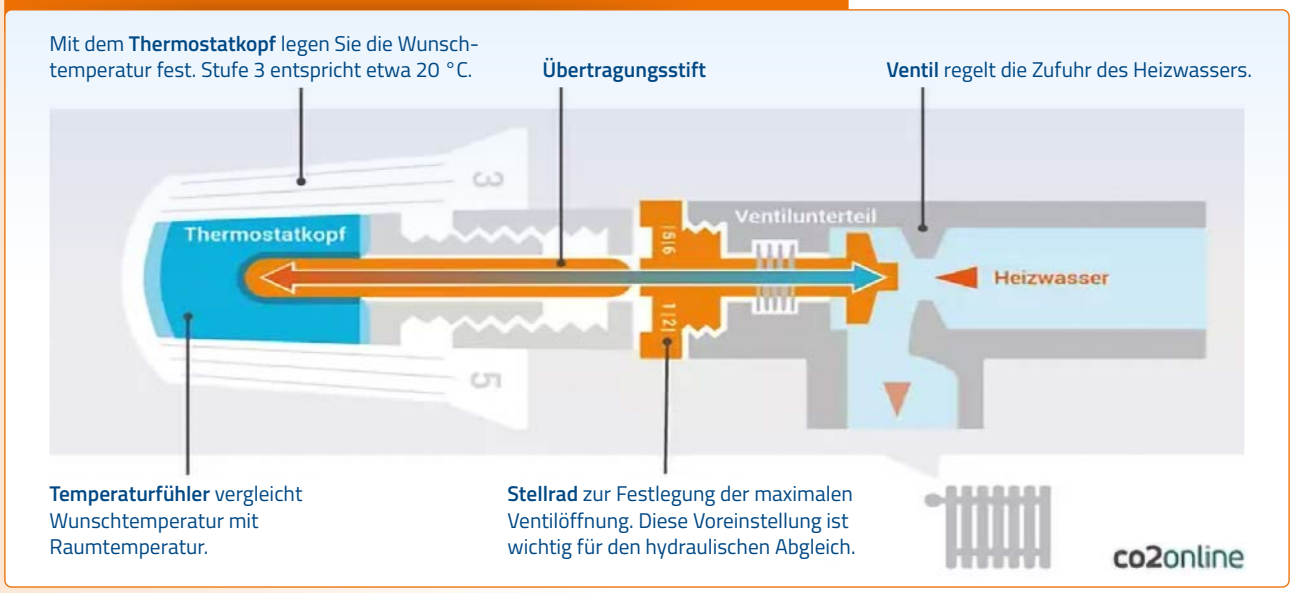
Jeder Hersteller baut seine Thermostate etwas anders auf. Ganz grob lassen sich zwei Teile unterscheiden: Thermostatkopf (auch Thermostatgehäuse genannt) und Ventil.

Etwas genauer genommen sind es üblicherweise sechs Bestandteile:

- Thermostatkopf (Thermostatgehäuse)
- Temperaturfühler
- Übertragungsstift (Stößel)
- Ventil
- Ventilunterteil
- Rückstellfeder (für Übertragungsstift)

Mit dem Thermostatkopf wird die Wunschtemperatur festgelegt. Der Temperaturfühler vergleicht im Anschluss Wunsch- und Raumtemperatur. Der Übertragungsstift (auch Stößel genannt) öffnet oder schließt das Ventil im Ventilunterteil. Die Rückstellfeder sorgt für die Beweglichkeit des Ventils. Mit dem (optionalen) Stellrad wird das Ventil voreingestellt.

FUNKTIONSWEISE EINES THERMOSTATVENTILS



Quelle: www.meine-heizung.de · Grafik: Deutscher Infografikdienst · Stand: 10/2019

So funktionieren manuell einstellbare Heizkörperthermostate

Nach rechts gedreht (Richtung „0" oder „★") wird eine kühlere Soll-Temperatur gewählt, nach links gedreht (Richtung „5") wird eine wärmere Wunschtemperatur gewählt. Stufe 1 am Thermostatkopf bedeutet eine Raumtemperatur von etwa zwölf Grad Celsius. Jede weitere Stufe bringt drei bis vier Grad Celsius mehr.
Je nach Heizanlage (Vorlauftemperatur und Volumenstrom) können die Raumtemperaturen auch höher ausfallen. Prüfen Sie die Raumtemperatur mit einem Thermometer oder nutzen Sie programmierbare Thermostate.

Stufe 0:	Heizung aus
Stufe ★:	6 Grad Celsius (Stern-Symbol)
Stufe 1:	12 Grad Celcius
Stufe 2:	16 Grad Celcius
Stufe 3:	20 Grad Celcius
Stufe 4:	24 Grad Celcius
Stufe 5:	28 Grad Celcius

IMPRESSUM

REDAKTION UND VERANTWORTUNG
Das Magazin wurde herausgegeben von:
Westsächsische Wohn- und Baugenossenschaft eG Zwickau · Redaktionsteam
Allendestraße 36a · 08062 Zwickau
Telefon 0375 58961-0
www.wewobau.de

Bei Fragen und Anregungen senden Sie uns gern eine E-Mail an redaktion@wewobau.de.

BILDQUELLENNACHWEIS
Wenn nicht direkt gekennzeichnet (weitere Motive ©wewobau eG Zwickau): S. 01 Titelmotiv ©shutterstock.com/Prostock-studio ▪ S. 02 ©freepik.com/freepik ▪ S. 05 ©freepik.com/freepik ▪ S. 06 ©shutterstock.com/MarianaSerdynska ▪ S. 08 ©freepik.com/freepik ▪ S. 11 ©freepik.com/drobotdean ▪ S. 12 ©freepik.com/fremufilms

EU-Energieeffizienzrichtlinie · EED
(Energy Efficiency Directive)

Die Mitgliedsstaaten der EU haben sich mit der EED zu mehr Klimaschutz und nachhaltiger Nutzung fossiler Energieträger verpflichtet. Die Vorgaben wurden mit der Novellierung der Heizkostenverordnung (HKVO) gesetzlich geregelt.

Gemäß den Anforderungen der neuen Richtlinie sind Vermieter und Hausverwalter dazu verpflichtet, den Bewohnern monatlich Verbrauchsinformationen zur Verfügung zu stellen. Die Energieeffizienzrichtlinie der EU wurde in nationales Recht umgesetzt. In Deutschland erfolgte dies durch die **Novellierung der Heizkostenverordnung**. Diese Änderung ist im Jahr 2021 in Kraft getreten.

Grundlage für die geforderte monatliche Verbrauchsinformation bildet eine Datenerfassung per Fernauslesung. Mit dieser Technik können Daten übertragen und direkt verarbeitet, visualisiert und dem Verbraucher zur Verfügung gestellt werden.

Was sind die Ziele dieser Richtlinie?

Nur wer seinen Verbrauch kennt, kann natürliche Ressourcen schonen und den eigenen Energiebedarf senken. Die Verbraucher sollen über den eigenen Verbrauch sensibilisiert werden und somit Einsparmöglichkeiten erkennen. Das schont unser Klima und hilft, den CO_2-Ausstoß zu reduzieren. Ein angepasstes Verbrauchsverhalten hilft beim Sparen.

Welche Daten werden zur Verfügung gestellt?

Dem Mieter müssen mindestens die folgenden Informationen zur Verfügung gestellt werden:

- Verbrauch im letzten Monat
- Vergleich des Verbrauchs mit dem Verbrauch des Vormonats, sowie dem entsprechenden Monat des Vorjahres
- Vergleich mit dem Verbrauch eines normierten oder durch Vergleichstests ermittelten Durchschnittsnutzers

Aktuell arbeiten wir an der Umsetzung der neuen Heizkostenverordnung in Verbindung mit der EED-Richtlinie.

Um Ihre Verbrauchsdaten zukünftig zu erhalten, melden Sie sich bitte im wewobau-Mitgliederportal an.

Und so einfach geht's: Für Schritt 1 besuchen Sie unsere Webseite unter **www.wewobau.de** und klicken auf "Mitglieder-Portal". Mit diesem QR-Code gelangen Sie auch dort hin.

*Eine **Schritt-für-Schritt-Anleitung** finden Sie auch online unter:*
www.wewobau.de/inhalt/user_upload/wewobau_info_mitglieder_portal.pdf

Balkonkraftwerk

Kleine Anlage, große Wirkung?

Balkonkraftwerke sind zur Zeit sehr gefragt. Wir klären hier kurz und knapp auf, was es mit den kleinen Systemen auf sich hat.

Balkonkraftwerke sind Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Licht.

Sie bestehen aus mindestens einem kompakten PV-Modul mit 300-310 Watt, welches mit einem Anschlusskabel inkl. Schuko-Stecker, einem Wechselrichter und ggf. einem Akku ausgestattet ist. Die Leistung wird über eine zertifizierte Steckdose teilweise ins Stromnetz eingespeist. Allerdings ist das vorrangige Ziel, den Strom im eigenen Wohnungsnetz zu verbrauchen.

Ein typisches Balkonkraftwerk besteht nur aus einem PV-Modul. Es ist jedoch auch möglich mehrere Solarmodule mit berührungssicheren Wieland-Steckern miteinander zu verbinden und somit die Produktion von elektrischer Energie zu erhöhen.

Pro & Contra

Für die Anschaffung solch einer Anlage sprechen die in den vergangenen Jahren stark steigenden Strompreise für Endverbraucher. Aktuell kostet eine Kilowattstunde Strom ca. 40 Cent.

Als Einspeisevergütung auf Grundlage des EEG (Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien) werden aber nur noch wenige Cent für eine Kilowattstunde durch den Energieversorger gezahlt.

Im Gegensatz dazu werden aber für jede Kilowattstunde, die das Kraftwerk produziert und die dann im eigenen Heimnetz verbraucht werden, 40 Cent gespart.

Anforderungen für die Installation und den Betrieb

Grundsätzlich wird eine Zustimmung zur Errichtung und dem Betrieb der Anlage durch die wewobau benötigt. Der Antrag dazu kann schriftlich bei den Mitarbeitern der Hausverwaltung gestellt werden.

Folgende Unterlagen sind dazu notwendig:

- Art / Typ / Hersteller der Anlage
- Nachweis über die Montage durch eine Fachfirma - verbunden mit einer statischen Prüfung des Montageortes durch einen Sachverständigen
- Nachweis über die Prüfung der elektrischen Anlage der Wohnung und des Hausaufgangs durch einen vertraglich gebundene Elektrofachbetrieb d. Genossenschaft
- Anmeldung und Genehmigung beim zuständigen Netzbetreiber - ZEV
- Anmeldung bei der Bundesnetzagentur
- Zustimmung des Gebäudeversicherers

Nach der Vorlage und Prüfung der Unterlagen entscheiden wir über eine mögliche Genehmigung. Grundsätzlich steht für uns aber immer die Sicherheit unserer Bewohner, die Verkehrssicherheit und der sichere Betrieb der elektrischen Anlagen an oberster Stelle.

HEIZKOSTEN

Was ist das & wie setzen sie sich zusammen?

Preisentwicklung der Heizkosten

Bedauerlicherweise geht die aktuelle Kostenentwicklung im Bereich Gas und Fernwärme auch an uns nicht vorbei. Bereits im Jahr 2021 wurden die Verbrauchspreise für Gas um 10% und für Fernwärme um 20% angehoben. Auch im Jahr 2022 stiegen die Preise weiter. Da wir an den Preiserhöhungen leider nichts ändern können, möchten wir an dieser Stelle zumindest die Zusammensetzung Ihrer Heizkosten erläutern, damit Sie Ihre Betriebskostenabrechnung besser nachvollziehen können.

Zusammensetzung der Heizkosten

Die wewobau zahlt monatlich Abschläge für Fernwärme bzw. Gas an die ZEV. Bei deutlichen Veränderungen des Preisniveaus werden die zu leistenden Abschläge auch unterjährig angepasst. Nach Ende des Jahres erhalten wir eine Endabrechnung, auf der die tatsächlich angefallenen Gesamtkosten abzüglich unserer Abschläge (eine Gutschrift bzw. Nachzahlung ergebend) dargestellt werden. Aus diesen Werten ergibt sich dann je nach Liegenschaft der jeweilige Grund- und Verbrauchspreis.

BEISPIELRECHNUNG

1. Kosten für Heizung:	Wärmelieferung (Jahresrechnung ZEV)	50.000 €
	+ Kosten für Verbrauchsabrechnung Brunata	+ 1.000 €
	+ Gerätemieten (Heizkostenverteiler / Warmwasserzähler / Wärmemengenzähler)	+ 500 €
	+ Betriebsstrom (Strom für Heizung)	+ 500 €
	+ Wartung	+ 500 €
	+ *weitere mögliche Kosten: Schornsteinfeger*	
	Summe X	= 52.500 €
2. Aufteilung der Gesamtkosten 50/50 (nur wenige Ausnahmen mit 30/70):		
	52.500 € =	50 % Grundkosten = 26.250 €
		50 % Verbrauchskosten = 26.250 €
3. Grundkosten:	Gesamtfläche (m²) der Liegenschaft	
	→ 26.250 € : 4.500 m² = 5,83 €/m²	
4. Verbrauchskosten:	Gesamtverbrauch (Einheiten) der Liegenschaft	
	→ 26.250 € : 140.000 Einheiten = 0,19 €/Einheit	
5. Ihre Kosten:		
Grundkosten	= Wohnfläche der Wohnung x Preis Grundkosten	
	= 70 m² x 5,83 €/m² = 408,10 €	
Verbrauchskosten	= verbrauchte Einheiten der Wohnung x Verbrauchspreis	
	= 1.500 Einheiten x 0,19 €/Einheit = 285,00 €	
Gesamt-Heizkosten:	**Grundkosten + Verbrauchskosten**	
	= 408,10 € + 285,00 € = 693,10 €	
	Dies entspricht den Heizkosten für Ihre Wohnung.	

Was sind Heizkosten?

Heizkosten sind die für die Wärmelieferung und die Wassererwärmung entstandenen Kosten. Die Anforderungen an die Heizkostenabrechnung sind in der Heizkostenverordnung festgelegt.

Heizkosten gehören zu den Betriebskosten.

Die Betriebskosten sind laut Betriebskostenverordnung „die Kosten, die dem Eigentümer durch das Eigentum am Grundstück oder durch den bestimmungsmäßigen Gebrauch des Gebäudes, der Nebengebäude, Anlagen, Einrichtungen und des Grundstücks laufend entstehen." (§ 1 BetrKV). Diese Kosten kann der Vermieter auf seine Mieter in Form einer Vorauszahlung umlegen. Es werden aber nur die Kosten auf den Mieter umgelegt, die auch wirklich angefallen sind. Es gibt weder zusätzliche, versteckte Kosten noch bereichert sich der Vermieter in irgendeiner Art und Weise daran. Jedem Mieter steht es frei, die dazugehörigen Rechnungen in der Geschäftsstelle einzusehen, um seine Heizkosten besser verstehen zu können.

Heizkosten-Verteilung

Laut Heizkostenverordnung müssen mindestens 50, maximal 70 Prozent der Heizkosten verbrauchsabhängig abgerechnet werden. Der restliche Teil wird nach Wohnfläche berechnet.

Die wewobau rechnet den Großteil ihrer Liegenschaften im Verhältnis 50:50 ab. Dieses Verteilungsverhältnis wird dann angewendet, wenn zum Beispiel ungedämmte Heizungsrohre vorliegen, da ein Teil der abgegebenen Wärme nicht von den Messgeräten erfasst werden kann.

Je nach individuellem Heizverhalten und Heizempfinden kann es dennoch zu deutlichen Unterschieden bei der Abrechnung der Heizkosten kommen. Auch die Lage der Wohnung gehört zu den Faktoren, welche die Heizkosten beeinflussen können.

Energie-Einsparpotentiale nicht ungenutzt verstreichen lassen!

Hilfreiche Tipps fürs effektive Sparen von Heiz- und Stromkosten im Alltag

20 bis maximal 22 Grad reichen in der Regel aus!

20–22 °C Raumlufttemperatur sind in der Heizperiode ausreichend. Um die Umwelt und den eigenen Gelbeutel zu schonen, sollte man die Wohnung auf keinen Fall so stark heizen, dass man darin im T-Shirt sitzen kann. Diese Temperaturen werden in der Regel erreicht, wenn Sie den Temperaturregler (Thermostatventil) auf die Stufe zwei oder drei einstellen. Einmal eingestellt, wird die Heizung so heizen, dass die gewünschte Raumtemperatur erreicht und auch gehalten wird.

Heizung vor dem Lüften abdrehen

Drehen Sie Ihre Temperaturregler am Heizkörper (Thermostatventil) zu, wenn Sie die Fenster zum Lüften öffnen. Ansonsten „denkt" Ihre Heizung, dass der Raum kalt ist und stärker beheizt werden muss. Die Heizung wird dann bei offenem Fenster heißer und heizt zum Fenster hinaus. Die Energiekosten werden so unnötig hoch.

Fenster nicht dauerhaft gekippt lassen

Lüften Sie beheizte Räume regelmäßig. Gekippte Fenster verschwenden Energie, wenn sie lange Zeit gekippt bleiben. Effizienter ist es, die Fenster mehrmals am Tag für einige Minuten zum Stoßlüften ganz zu öffnen, am besten mehrere gleichzeitig. Das sorgt für einen schnellen Luftaustausch. Bei Frost reichen maximal 5 Minuten, in der Übergangszeit 10 bis 15 Minuten.

Im Schlafzimmer vor dem Schlafengehen und nach dem Aufstehen lüften

Zimmer zu lüften ist wichtig. So wird verhindert, dass sich die beim Schlafen freigewordene Feuchte dauerhaft in den Wänden und Möbeln einspeichert und sich somit gesundheitsschädlicher Schimmel bildet. In Küche und Bad fallen größere Mengen an Wasserdampf durch Kochen und Duschen an. Diese können durch sofortiges Lüften ins Freie geführt werden. Wenn Fenster in den Wohnräumen häufig mit Kondenswasser beschlagen sind, ist das meist ein Zeichen für falsches Lüftungs- bzw. Heizverhalten.

Lüften auch bei Regen, Nebel und Frost

Lüften Sie auch bei feuchter Witterung wie Regen und Nebel. Zwar herrscht dann eine hohe Luftfeuchtigkeit, aber der Austausch der Innenraumluft gegen die Außenluft bringt trotzdem etwas. Denn warme Luft kann viel mehr Wasserdampf mit sich tragen als kühle Luft. Man verringert also durch das Reinlüften von kühler Außenluft ebenfalls die Luftfeuchtigkeit im Raum. Der gleiche Ratschlag gilt auch für wirklich bitterkalte Wintertage: Auch bei Frost sollten die Fenster mehrfach täglich kurz vollständig geöffnet werden.

Tipp: Am besten kontrollieren Sie mit einem Hygrometer (Luftfeuchtigkeitsmesser, im Baumarkt erhältlich), ob die Luftfeuchtigkeit im Raum gegebenenfalls zu hoch ist und Sie die Fenster wieder schließend sollten. Vermeiden Sie auch nach Möglichkeit, Wäsche in der Wohnung zu trocknen.

Heizung nachts & bei Abwesenheit gezielt herunterdrehen

Sie sparen Energie, wenn Sie die Raumtemperatur nachts oder bei längerer Abwesenheit verringern. Es sollte jedoch eine Mindesttemperatur von 16–19 °C beibehalten werden, da es sonst leichter zu Feuchteschäden und zu Schimmelbildung kommen kann. Drehen Sie die Temperaturregler am Heizkörper (Thermostatventil) nicht ganz zu, sonst kühlen Ihre Zimmer zu stark aus und es kann sich Schimmel bilden. Schimmel ist schlecht für das Gebäude und schadet Ihrer Gesundheit.

Sorgen Sie dafür, dass Ihre Heizkörper möglichst gleichmäßig arbeiten, am besten per „Autopilot“: Ein Thermostatventil hält die Temperatur im Raum konstant und drosselt die Wärmezufuhr, wenn gerade die Sonne hineinscheint oder viele Menschen anwesend sind. Der ständige Wechsel zwischen An und Aus schadet dagegen dem Raumklima und erneutes Hochheizen schadet Ihrem Geldbeutel.

Heizkörper nicht dauerhaft auf null stellen

Drehen Sie die Heizkörper in regelmäßig benutzten Räumen während der Heizperiode nie ganz ab. Wenn Räume auskühlen, sinken die Wandtemperaturen. Der Raum bleibt dann auch bei kurzzeitigem Erwärmen unbehaglich.

Wärmeabgabe des Heizkörpers nicht behindern

Hängen Sie keine Gardinen, Handtücher, Kleidung oder Ähnliches über Heizkörper. Die Wärme wird sonst nicht richtig an den Raum abgegeben und es bleibt kühl. Das gleiche kann passieren, wenn Ihre Möbel besonders nah an Heizungen stehen. Daher gilt: Die Heizkörper müssen frei bleiben.

Wartung und Reinigung von Heizkörpern

Heizkörper arbeiten nur dann gut, wenn man sie regelmäßig entlüftet und reinigt, denn in den Zwischenräumen sammelt sich mit der Zeit Staub an. Bereits eine kleine Staubschicht vermindert die Heizleistung um bis zu 30 %. Die Staubablagerungen werden durch die warme, zirkulierende Heizungsluft aufgewirbelt und im Raum verteilt. Die Staubpartikel in der Luft reizen zudem Hals- und Nasenschleimhäute und begünstigen somit Erkältungen. Zur Reinigung gibt es mehrere Möglichkeiten, um die Heizkörper von innen zu reinigen. Welche sich am besten eignen, hängt vom Typ des Heizkörpers ab. Staubsauger eignen sich besonders gut, um Heizkörper zu reinigen. Mit einem flachen Aufsatz lassen sich Flusen und Staub leicht und schnell entfernen.

Mit einem Föhn können Sie den Staub aus den Zwischenräumen des Heizkörpers blasen. Damit sich Staub anschließend nicht im Raum verteilt, wird ein feuchtes Handtuch unter den Heizkörper gelegt. So werden die Staubpartikel aufgefangen. Heizkörperbürsten sind bei hartnäckigen Verschmutzungen zu empfehlen. Sie sind in unterschiedlichen Längen erhältlich – passend für jeden Heizkörper. Dank des langen Stiels erreicht man jede Ecke und Rille. Auch für Röhrenheizkörper, wie Handtuchtrockner im Badezimmer, gibt es spezielle Bürsten.

Wollen Sie sich der Mühe befreien, bieten verschiedene Firmen die Reinigung der Heizkörper als Service an.

Entlüftung von Heizkörpern

Nach einiger Zeit sammelt sich im Heizungsnetz Luft, welche sich in den obersten Etagen an der höchsten Stelle im Heizkörper sammelt. Das hat nicht nur störende Geräusche wie Gluckern oder Blubbern zur Folge, sondern verhindert einen optimalen Durchfluss und führt zu einer verminderten Wärmeleistung der betroffenen Heizkörper.

Durch das regelmäßige und richtige Entlüften Ihrer Heizungsanlage vermeiden Sie nicht nur lästige Geräusche, sondern können auch noch Energie und Geld sparen: Denn je mehr Luft sich im Heizkörper befindet, desto mehr Energie braucht dieser, um sich auf die eingestellte Temperatur zu erwärmen. Dies hat höhere Kosten zur Folge. Wer seine Heizung regelmäßig entlüftet, kann somit bis zu 15 % seines Energieverbrauchs und die damit verbundenen Heizkosten reduzieren.

Das sollte allerdings durch fachkundiges Personal erfolgen, das in diesem Zusammenhang den Druck des abgeschlossenen Heizkreislaufes kontrolliert und Wasser zum Ausgleich ergänzt.

Eine regelmäßige Entlüftung durch die Mieter kann im schlimmsten Fall zu größeren Ausfällen der Heizungsanlage und Schäden daran führen.

Alternative: Teppiche

Teppiche und Läufer sind eine gute Alternative, wenn man keine Fußbodenheizung hat und dicke Socken und Pantoffeln nicht mehr helfen. Wir empfinden die Temperaturen in den Wohungen um zwei Graf wärmer als in Räumen mit Bodenbelägen aus Stein oder Fliesen. Dazu sind Textilien gute Wärmespeicher.

Innentüren zwischen unterschiedlich beheizten Räumen geschlossen halten

Kühle Räume sollten nicht mit der Luft aus wärmeren Räumen geheizt werden. Denn sonst gelangt nicht nur Wärme, sondern auch Luftfeuchtigkeit in den kühlen Raum. Die relative Luftfeuchte steigt dann und erleichtert so das Wachstum von Schimmelpilzen.

Die Sonne heizen lassen

Da im Winter die Sonne tiefer steht, gelangt sie weiter in die Räume unserer Wohnungen. Die Glasscheiben der Fenster wirken, wie bei einem Gewächshaus, als Energiesammler. Die Lichtstrahlen durchdringen das Glas und verwandeln sich in Wand und Boden in Wärmestrahlung. In südlich und südwestlich gelegenen Räumen ist der Wärmegewinn im Winter oft beträchtlich. Wer die Vorhänge aufmacht, lässt die Sonne heizen und spart so Geld.

Licht und Elektrogeräte beim Verlassen des Raums ausschalten
Überlegen Sie immer genau, ob das Licht gerade wirklich überall angeschaltet sein muss und Sie das laufende Elektrogerät aktuell benötigen. Bei längerem Verlassen des Raumes immer daran denken, das Licht auszuschalten. Gleiches gilt für das WLAN, wenn es nicht gebraucht wird, ist es gut, wenn dieses über Nacht ausgeschaltet wird.

Umrüstung auf LED

In vielen Wohnungen gibt es noch Glühbirnen oder ältere Energiesparlampen. LED-Leuchten verbrauchen sehr viel weniger Strom. Dabei ist die Qualität des Lichtes genauso gut, wenn nicht sogar besser. Zudem sind sie langlebiger als andere Arten von Lampen. Auch wenn LED-Leuchten beim Einkauf etwas mehr Geld kosten, sparen Sie das Geld durch den geringeren Stromverbrauch wieder ein.

Elektrogeräte nicht im Standby-Modus lassen

Lassen Sie Fernseher und andere Elektrogeräte nach der Nutzung nicht im Standby-Modus, sondern schalten Sie sie ganz aus. Ladegeräte können übrigens auch dann Strom verbrauchen, wenn sie nur in der Steckdose stecken, aber kein Gerät angeschlossen ist. Am einfachsten sind Steckerleisten, die über einen Ausschalter verfügen.

Energiesparen beim Kochen und Backen

Wasser kann super im Wasserkocher erhitzt werden und dauert nicht länger, als auf dem Herd. Gut ist es ebenfalls, mehrere Gerichte auf einer Herdplatte zuzubereiten. Jedoch sollte die Töpfe dann auf die Herdplatte passen und nicht zu klein oder zu groß sein. Zum Ende hin ist ein früheres Abschalten eine gute Möglichkeit, um die Restenergie optimal zu nutzen.

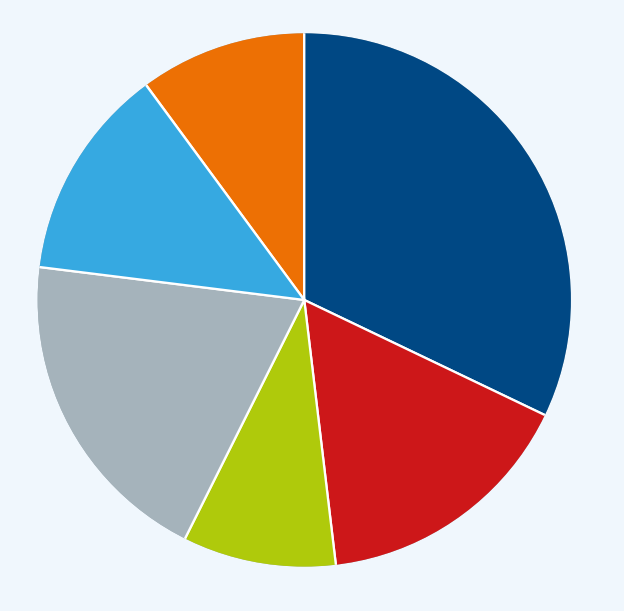
Kühlschränke können Stromfresser sein

Ein energieeffizienter neuer Kühlschrank kann gegenüber einem Altgerät 150 kWh und mehr an Strom im Jahr einsparen. In einem Jahr können Sie so mehr als 50 Euro sparen. Achten Sie deshalb bei der Anschaffung neuer Elektrogeräte auf die Energieeffizienz-Kennzeichnung. Ein Kühlschrank sollte nicht größer sein, als wirklich notwendig. Er sollte auch nur auf mittlerer Stufe kühlen. Das genügt um Lebensmittel lange frisch zu halten. Besitzt der Kühlschrank ein Tiefkühlfach, tauen Sie dieses regelmäßig ab. Je mehr Eis sich im Gefrierfach angesammelt hat, desto mehr Energie wird benötigt, um die niedrige Temperatur aufrechtzuerhalten. Und das summiert sich über die Zeit beim gesamten Stromverbrauch im Haushalt. Regelmäßiges Abtauen kann zwischen 15 und 45 % der Energiekosten für das Gefrierfach einsparen. Das gleiche gilt für Kühltruhen und Gefrierschränke. Neue Geräte mit Abtauautomatik oder alternativ mit No-Frost übernehmen das selbst. Prüfen Sie die richtige Temperatur im Kühlschrank. Im Kühlschrank empfiehlt sich 5 – 7 °C und im Gefriergerät -18 °C. Öffnen Sie die Türen von Kühl- und Gefrierschrank nur kurz. Stellen Sie Kühl- und Gefrierschrank nie neben die Heizkörper oder den Herd. Stellen Sie nur abgekühlte Speisen in den Kühlschrank.

Außerdem gilt

Lassen Sie nicht genutzte Elektrogeräte nicht in der Steckdose eingesteckt. Achten Sie bei der Anschaffung elektrischer Geräte darauf, dass sie eine möglichst hohe Energieeffizienz haben.

Durchschnittsverbräuche Elektrogeräte



Informationstechnik, TV & Audio	28 %
Waschen & Trocknen	14 %
Spülen	8 %
Sonstiges	17 %
Kühl- & Gefriergeräte	11 %
Kochen	9 %

Quelle Zahlen: BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft)

Durchschnittliche Stromverbräuche

Größe des Haushalts	ohne elektr. Warmwasserbereitung	mit elektr. Warmwasserbereitung
1 Person	1.200	1.600
2 Personen	1.800	2.600
3 Personen	2.200	3.500
4 Personen	2.500	4.000
5 Personen	2.800	4.300

Werte bei Ø Stromverbrauch (Quelle: Stromspiegel Deutschland 2021/22)

TV-Gerät, Informationstechnik und Audio

Der Strombedarf des Fernsehers ist sehr stark von der Nutzung abhängig. Läuft er täglich mehrere Stunden, können bis zu 190 kWh im Jahr zusammenkommen – das macht 76 Euro* auf der Stromrechnung. Moderne Geräte sind wesentlich energieeffizienter, bei der Auswahl helfen die neuen EU-Energielabel. Aber Achtung: Je größer die Bildschirmdiagonale und je besser die Bildqualität, desto mehr Strom zieht der neue TV.

Auf das Kochen

Der Elektroherd in einem Drei-Personen-Haushalt benötigt etwa 445 kWh Strom jährlich, also ungefähr 178 Euro. Bei den elektrischen Herden gibt es große Unterschiede: Gusseiserne Kochplatten fressen am meisten Strom, da viel Metall miterwärmt wird. Glaskeramik-Kochfelder sind energieeffizienter, Induktions-Kochfelder verbrauchen sogar bis zu 40 % weniger Strom als Gusseisen.

Waschmaschine und Trockner
200 kWh Strom braucht die Waschmaschine zu Hause jährlich ungefähr, also 80 Euro.. Auch hier kommt es stark auf das Alter an. Geräte, die schon über zehn Jahre im Einsatz sind, verbrauchen mehr als die 200 kWh. Dagegen geben sich energieeffiziente neue Waschmaschinen auch mit 100 bis 150 kWh zufrieden – was eine Ersparnis von 25 bis 50 % bedeutet.

Computer
Wie viel Strom ein Computer benötigt, hängt von seiner Ausstattung und der täglichen Nutzung ab. Ein durchschnittlicher Rechner mit einer täglichen Betriebsdauer von vier Stunden verbraucht etwa 90 kWh im Jahr (= 36 Euro), sehr gut ausgestattete Multimedia-PC um die 130 kWh, Gaming-PCs liegen darüber. Bei der Arbeit im Homeoffice, wenn der Rechner acht oder neun Stunden in Betrieb ist, fließt entsprechend mehr Strom. Wer auf einen großen Monitor verzichten kann, ist mit einem Laptop oder einem MacBook besser beraten, die sparen bis zu 70 % Energie.

Tablets (iPad) und Netbooks
Sie brauchen noch einmal weniger Strom als Laptops. Sie haben kleinere Displays und sind mit energieeffizienten Akkus oder Chips ausgestattet, damit sie lange durchhalten. Die Kosten sind überraschend gering: Ein Tablet braucht durchschnittlich 6 kWh jährlich, was knapp 2,40 Euro entspricht.. Und wie sieht es bei Smartphones aus? iPhone, Android & Co. wollen schließlich täglich an die Steckdose. Doch auch hier liegen die Kosten sehr niedrig: Mit einem durchschnittlichen Verbrauch von 4 kWh pro Jahr kostet der Strom für ein Smartphone jährlich nur 1,60 Euro! Allerdings verbrauchen in der Steckdose verbleibende Ladekabel unnötig Strom, daher am besten immer abziehen.

WLAN-Router
Etwa 135 kWh Strom verbraucht ein WLAN-Router im Jahr. Mit 54 Euro macht das einen nicht zu unterschätzenden Teil der Stromrechnung aus. Kein Wunder, läuft der Router doch in den meisten Haushalten 24 Stunden am Tag. Wer seinem Portemonnaie etwas Gutes tun will, schaltet das Gerät über Nacht aus, manche Geräte können das automatisch.

**= derzeitiger Strompreis von 0,40 € / kWh*

Duschen statt Baden

So angenehm ein Bad auch sein mag, es verbraucht etwa 100 Liter Wasser mehr als eine Dusche. Der Kostenunterschied zwischen Duschen und Baden ist über das Jahr betrachtet sehr hoch.

Sparsam Geschirr spülen und Wäsche waschen

Nutzen Sie eine Spülmaschine für den Abwasch? Wichtig: Immer nur einschalten, wenn die Maschine vollständig befüllt ist! Viele Spülmaschinen haben auch einen Spar- oder Ökomodus. Mit diesem können Sie zusätzlich Energie sowie Wasser und damit auch Geld sparen. Wenn Sie keine Spülmaschine besitzen, kann auch bei der Nutzung des Spülbeckens gespart werden. Füllen Sie es mit Wasser, um dann das Geschirr abzuwaschen und lassen Sie das Wasser während des Spülens nicht laufen.

Beim Waschen der Wäsche können Sie ebenfalls viel Energie, Wasser und Geld sparen. Schalten Sie die Waschmaschine nur dann ein, wenn diese wirklich voll ist. Wenn nicht genug Wäsche zusammenkommt, hilft ein Sparprogramm. Die meiste Wäsche wird in der Waschmaschine auch bei einer Wassertemperatur von 30 bis 40 Grad sauber. Nur Kochwäsche sollten Sie heiß waschen. Auch bei einer Neuanschaffung der Waschmaschinen ist auf einen niedrigen Wasser- und Energieverbrauch zu achten. Trocknen Sie die Wäsche, wenn möglich, auf der Leine. Wäschetrockner verbrauchen viel Strom.

Vorsicht bei alternativen Heizsystemen

Der Einsatz von elektrischen Heizlüftern, Konvektorheizungen, Ölradiatoren oder gar Campingheizungen mit Propan ist zu vermeiden. Keinesfalls sind mehrere Mehrfachsteckdosen hintereinander zu verbinden. Dadurch ist eine Überlastung der elektrischen Anlage möglich, schlimmstenfalls besteht Brandgefahr.

Was viele übersehen: Diese Geräte lohnen nicht als Alternative und sollten nur mit Bedacht verwendet werden. Die Geräte könnten den Stromverbrauch eines Haushalts sehr stark erhöhen und den Geldbeutel umso mehr belasten. Darüber hinaus warnen die Verbraucherzentralen, die Bundesnetzagentur und die Energiewirtschaft bereits vor deren dauerhafter Anwendung.

In Anlehnung an die Energiesparhinweise vom Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e. V. & der Zwickauer Energieversorgung

Emil zieht in Marienthal ein

Beitrag der Zwickauer Energieversorgung aus :eprosa, der ZEV-Kundenzeitschrift

Im Zusammenhang mit dem Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge ist auch die Wohnungswirtschaft gefragt, ihren Mietern bedürfnisorientierte Lösungen zu bieten. Hierfür hat die Westsächsische Wohn- und Baugenossenschaft eG Zwickau (wewobau) in Kooperation mit der Zwickauer Energieversorgung GmbH (ZEV) mit „Emil" ein innovatives Konzept entwickelt. „Emil" steht dabei für „Elektromobil innovativ laden".

Mit der Sanierung eines Wohnblocks im Zwickauer Stadtteil Marienthal erfolgte die Neugestaltung der entsprechenden Parkflächen. „Wir treten als zukunftsorientierter Partner für unsere Mieter auf. Bei dem Projekt war es daher für uns wichtig, das Thema Elektromobilität gleich mitzudenken", erklärt Thomas Müller, Vorstand der wewobau.

Das Ergebnis: Unser Emil – eine Installation, in der entsprechende Anschlüsse für Wallboxen integriert sind. Interessierte Mieter können sich einen von sechs Stellplätzen drumherum mieten und an den vorbereiteten Anschlüssen ihre eigene Wallbox zum Aufladen von Elektrofahrzeugen installieren. Der Vorteil dabei: Die Wallbox selbst ist Eigentum des Mieters, er ist also frei in der Wahl von Hersteller und Modell. Bei einem Umzug kann die Wallbox zudem leicht abgebaut werden. „Unser Konzept schafft somit eine enorme Flexibilität", fasst Thomas Müller die Vorteile zusammen.

Realisiert wurde das Projekt in enger Kooperation mit der ZEV, die insbesondere bei netz- und anschlusstechnischen Fragen als lösungsorientierter Partner involviert war. André Hentschel, Technischer Geschäftsführer, erklärt: „Praktikable Ladekonzepte für Mieter, die die notwendige Flexibilität bieten, sind bisher noch wenig ausgeprägt. Wir sind daher überzeugt, gemeinsam mit der wewobau als regionalen Partner aus der Wohnungswirtschaft ein innovatives Konzept realisiert zu haben."

Wer an einem der Stellplätze interessiert ist, kann sich gern telefonisch unter 0375 58961-0 oder per Mail an info@wewobau.de an die wewobau wenden.