



# Energie sparen in *Oberösterreich*

SONDERAUSGABE DER OÖ. LANDESILLUSTRIERTEN



Die besten  
Energiespartipps  
für Haushalte,  
Betriebe, Vereine und  
Gemeinden. Inklusive  
Förderüberblick!

**Gemeinsam durch  
die Energiekrise:**

**Weil wir alle etwas beitragen  
können und alle davon profitieren**

## Gemeinsam durch die Energiekrise

**Titelbild / Gettyimages**

IMPRESSUM: Medieninhaber: Land Oberösterreich  
 HERAUSGEBER: Amt der Oö. Landesregierung,  
 Direktion Präsidium, Abteilung Presse, LEITER:  
 Christian Haubner, HERSTELLER: OÖN  
 Druckzentrum GmbH & CoKG, Medienpark 1,  
 4061 Pasching, GESTALTUNG: bisskonzept media  
 OG, City Tower 2, Lastenstraße 36, 4020 Linz,  
 office@bisskonzept.at, www.bisskonzept.at,  
 REDAKTION: Markus Gnad, Dr. Gerhard Dell/  
 Mag. Christiane Egger/OÖ Energiesparverband;  
 Landhausplatz 1, 4021 Linz, Telefon  
 0732 / 77 20-11409, Fax 0732 / 77 20-211588,  
 bisskonzept media OG, E-MAIL:  
 unser.ooe@ooe.gv.at, INTERNET:  
 www.unserooe.at HINWEIS: Alle Gewinne und  
 Verlosungen ohne Gewähr. Der Rechtsweg  
 ist ausgeschlossen. Druckfehler vorbehalten.  
 Gedruckt auf Recyclingpapier.



**ORF oö**  
 MEIN LAND. MEIN RADIO.

**Energie**   
 In Kooperation mit dem Energie-  
 Ressort des Landes Oberösterreich

# TAG DES ENERGIESPARENS

Holen Sie sich Ihre persönlichen Energiespartipps

**Eintritt  
 frei!**

**DO 13. Oktober, 10-14 Uhr  
 ORF LANDESSTUDIO LINZ**

ooe.ORF.at





”

Energiesparen nutzt nicht nur der Umwelt und der Versorgungssicherheit, sondern auch der Geldbörse: Denn die **billigste Kilowattstunde ist die, die nicht verbraucht wird.**

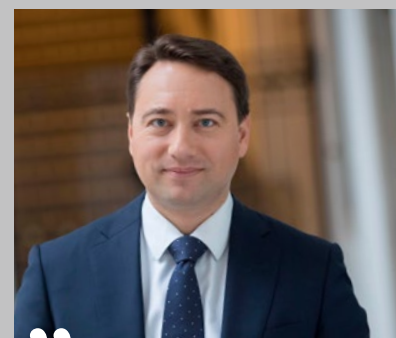
Markus Achleitner  
Wirtschafts- und Energie-Landesrat



”

Für uns ist ganz klar, **Strom und Heizen müssen leistbar bleiben.** Daher unterstützen wir die Menschen mit wirksamen Hilfen, wie der Erhöhung des Heizkostenzuschusses.

Mag. Thomas Stelzer  
Landeshauptmann



”

Die Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher gehen immer schon **sparsam mit Energie** um, was gerade in diesen Zeiten noch mehr an Bedeutung gewinnt.

Dr. Manfred Haimbuchner  
Landeshauptmann-Stellvertreter

Liebe Oberösterreicherinnen,  
liebe Oberösterreicher!

### Gemeinsam durch die Krise

Oberösterreich zählt zu den Vorreitern der Energiewende, bereits 84 Prozent des Stroms und 61 Prozent der Raumwärme werden in unserem Bundesland aus erneuerbaren Energien erzeugt. Der schreckliche Krieg in der Ukraine und seine Auswirkungen auf die Energieversorgung auch hierzulande haben uns dramatisch vor Augen geführt, wie wichtig der Ausstieg aus fossilen Energien und eine möglichst große Unabhängigkeit von Energieimporten sind. Daher werden wir die Umsetzung der Energiewende in Oberösterreich konsequent fortsetzen und weiter beschleunigen.

Gemeinsam mit dem Bund setzen wir eine Vielzahl an Unterstützungsmaßnahmen, um die Menschen bei den stark steigenden Energiekosten zu entlasten: So hat das Land OÖ unter anderem den Heizkostenzuschuss erhöht. Wir werden die Entwicklungen genau beobachten und den öö. Heizkostenzuschuss, wenn nötig, noch weiter erhöhen.

**„Energiesparen war immer schon richtig, aber jetzt ist es notwendiger denn je.“**

Oberösterreich ist schon bisher immer gut durch die verschiedensten Krisen gekommen, weil das Miteinander immer groß geschrieben wurde und wird. Genau dieser

Zusammenhalt, dieses gemeinsame Handeln ist auch jetzt in dieser Energiekrise besonders wichtig: Energiesparen war immer schon richtig, aber jetzt ist es notwendiger denn je. Wir alle können einen Beitrag dazu leisten, dass wir auch diese schwierige Zeit bewältigen, und wir alle können davon profitieren: Denn Energiesparen ist nicht nur gut fürs Klima und die Sicherung der Energieversorgung, sondern auch für die eigene Geldbörse. In dieser Energiesparbroschüre finden Sie wertvolle Tipps, was jede und jeder von uns ganz konkret tun kann – egal ob Privatpersonen, Unternehmen, Gemeinden oder Vereine.

Daher ersuchen wir Sie: Nutzen Sie diese Tipps, helfen wir zusammen und ziehen wir alle gemeinsam an einem Strang, um so unser Land gut durch diese Krise zu bringen.

Landeshauptmann  
Mag. Thomas Stelzer

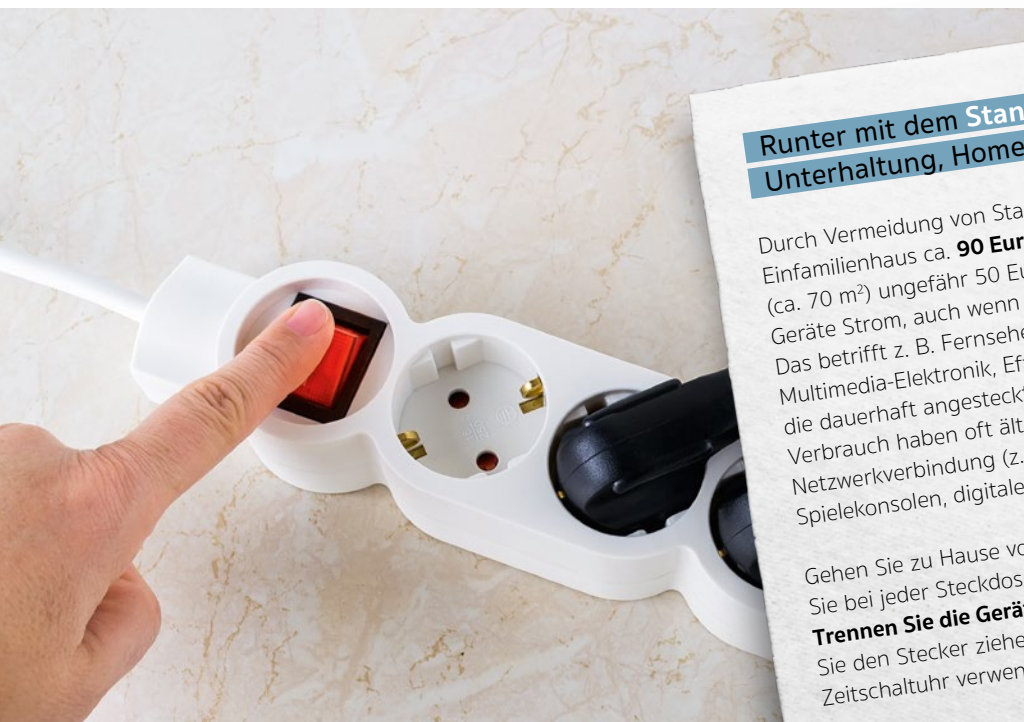
Landeshauptmann-Stellvertreter  
Dr. Manfred Haimbuchner

Wirtschafts- und Energie-Landesrat  
Markus Achleitner

# Energie sparen: Kosten senken im Haushalt



Ob Mietwohnung oder Hauseigentum: Mit **unterschiedlichen Maßnahmen** können in jedem Haushalt Energie und damit Kosten gespart werden, und zwar ohne Investition oder mit geringem finanziellen Aufwand. Lesen Sie hier Beispiele für **Tipps, die wirklich etwas bringen** und die man sofort umsetzen kann.



## Runter mit dem Standby-Verbrauch bei Unterhaltung, Home-Office & Kleingeräten!

Durch Vermeidung von Standby-Verbrauch lassen sich im Einfamilienhaus ca. **90 Euro jährlich sparen**, in einer Wohnung (ca. 70 m<sup>2</sup>) ungefähr 50 Euro pro Jahr. Im Standby verbrauchen Geräte Strom, auch wenn sie nicht verwendet werden. Das betrifft z. B. Fernseher, PC, Laptop, Kaffeemaschine, Multimedia-Elektronik, Effektbeleuchtung und viele Kleingeräte, die dauerhaft angesteckt sind. Einen hohen Standby-Verbrauch haben oft ältere Geräte sowie moderne Geräte mit Netzwerkverbindung (z. B. WLAN-Router, Smart-TV, Drucker, Spielekonsolen, digitale Sprachassistenten).

Gehen Sie zu Hause von Raum zu Raum und überprüfen Sie bei jeder Steckdose, ob Geräte ständig eingesteckt sind. **Trennen Sie die Geräte bei Nichtgebrauch vom Netz**, indem Sie den Stecker ziehen, eine schaltbare Steckerleiste oder eine Zeitschaltuhr verwenden.



## Neukauf von Elektrogeräten: Auf's Pickerl achten!

Steht ein Neukauf an, **achten Sie auf das Energie-Pickerl**. Es bewertet den Energieverbrauch auf einer Skala von A bis G. So sparen Sie schon beim Kauf Kosten und Energie für die nächsten 10 – 15 Jahre. Das effizienteste Neugerät spart in 10 Jahren gegenüber den schlechtesten derzeit verkauften Geräten:

- Waschmaschine (7 kg): ca. 250 Euro
- Kühlschrank (150 Liter, ohne Gefrierfach): ca. 150 Euro (bei größeren Geräten mit Gefrierfach tlw. deutlich mehr)
- Geschirrspüler (Breite 60 cm, 14 Maßgedecke): ca. 300 Euro

## Wäschetrockner bewusst verwenden

Trocknen Sie die Wäsche auf der **Leine statt im Wäschetrockner**, sind bis zu 1,10 Euro Einsparung pro Trockengang möglich. Haben Sie dafür Platz und zumindest manchmal Zeit?

Ca. 40 Euro sparen Sie, wenn Sie im Juni, Juli und August dreimal pro Woche die Wäsche an der Luft trocknen. Vor allem **ältere Wäschetrockner verbrauchen viel Strom**, bei einem Gerät der Effizienzklasse B sind es ca. 4,5 Kilowattstunden pro Trockengang.

Bei **effizienteren Wärmepumpentrocknern der Klasse A+++ oder A++** beträgt der Stromverbrauch ca. ein Drittel. Wenn Sie sich für den Wäschetrockner entscheiden, sollten Sie die Wäsche gut schleudern, z. B. mit 1.400 Umdrehungen pro Minute.





### Computer und Home-Office

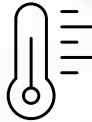
Ältere sowie mit dem Internet verbundene Geräte haben oft einen höheren Standby-Verbrauch. Nutzen Sie **schaltbare Steckerleisten**, um PC, Drucker und Monitor nach Arbeitsende vom Netz zu trennen. Weitere Stromsparmaßnahmen sind: Monitore **in Arbeitspausen ganz ausschalten**, **Energiesparfunktion nutzen** und die Bildschirmhelligkeit anpassen.

### Warmwasser sparen

Wasser zu erwärmen, verbraucht viel Energie. Gänzlich ohne Komfortverlust lässt sich sparen, wo Warmwasser ungenutzt in den Abfluss läuft: während des Einseifens beim Duschen, beim Zähneputzen oder beim Küchenwaschbecken. Duschen statt baden: Ein Vollbad benötigt ca. 150 bis 200 Liter Warmwasser, eine Fünf-Minuten-Dusche dagegen meist weniger als 50 Liter. Ein wassersparender Duschkopf ermöglicht, den **Wasserverbrauch** beim Duschen **deutlich zu senken**.

### Heizkörper entlüften: wenn's gluckert und zu Beginn der Heizsaison

Das Entlüften der Heizkörper **spart bis zu 60 Euro pro Jahr** im 200 m<sup>2</sup> großen Einfamilienhaus und bis zu 30 Euro pro Jahr in einer 70 m<sup>2</sup> großen Wohnung. Entlüften Sie Heizkörper zu Beginn der Heizperiode, um Leistungseinbußen oder lästige Geräusche zu vermeiden. Sie benötigen lediglich einen Entlüftungsschlüssel (manchmal genügt auch ein Schraubenzieher), einen Behälter und einen Putzlappen. Den Entlüftungsschlüssel gibt es für wenige Euro im Baumarkt.



### Thermostatventile verwenden

Durch den Einsatz von Thermostatventilköpfen können im Einfamilienhaus (200 m<sup>2</sup>) **ca. 100 bis 200 Euro pro Jahr gespart** werden, in einer Wohnung (70 m<sup>2</sup>) sind es 40 bis 80 Euro pro Jahr. Thermostatköpfe können meist selbst montiert werden. Sie kosten ca. 10 bis 30 Euro pro Stück. In Wohnräumen reicht meist 2. Wer es im Badezimmer wärmer mag, wählt dort die Einstellung 4. Es gibt auch elektronische Thermostatköpfe mit Zeit- und Temperatursteuerung.

### Sparen beim Heizen: Raumtemperatur senken

Durch **ein Grad weniger** können Sie ca. 6 % Energie sparen. Senken Sie die Temperatur um zwei Grad ab, also z. B. von 23 auf 21 Grad, sind 12 % Reduktion möglich. Heizen Sie Ihre Räume statt auf 23 Grad nur auf 20 Grad, sinken die Kosten im Einfamilienhaus um ca. 18 %.

**Beispiel Einfamilienhaus (200 m<sup>2</sup>):**  
23 Grad → 22 Grad: ca. minus 80 Euro  
23 Grad → 21 Grad: ca. minus 160 Euro  
23 Grad → 20 Grad: ca. minus 240 Euro

#### Gehen Sie dabei schrittweise vor:

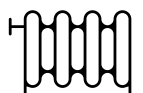
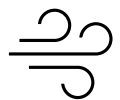
Bei welcher Temperatur fühlen Sie sich wohl?  
Geht vielleicht auch ein Grad weniger?

#### Probieren Sie es aus:

Werfen Sie einen Blick aufs Raumthermometer und drehen Sie die Heizung runter.

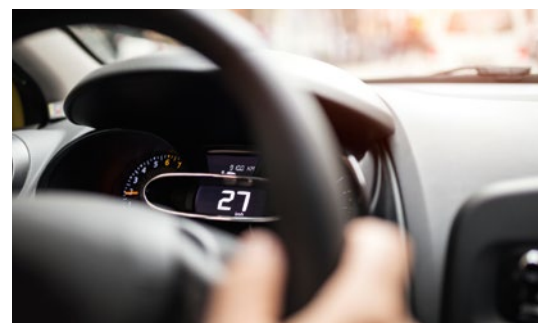
### Richtig lüften!

Dauerkippen verursacht zusätzliche Heizkosten von ca. 0,5 Euro pro Tag und Fenster! Durch ein gekipptes Fenster gelangt viel kalte Luft ins Innere. Richtiges Lüften bedeutet, die **Fenster drei- bis viermal täglich für kurze Zeit weit zu öffnen** – wo möglich, in gegenüberliegenden Räumen gleichzeitig (Querlüften). Drehen Sie in dieser Zeit die Thermostatventile zu. Je kälter es draußen ist, umso kürzer müssen Sie lüften. Im Winter reichen in der Regel wenige Minuten aus.



# Sprit sparen und die Geschwindigkeit reduzieren ...

... wirken Wunder. Lesen Sie **hier ein paar Anregungen**, wie Sie den stark gestiegenen Treibstoffkosten begegnen können.



**L**aut Umweltbundesamt bringt die Reduktion der Geschwindigkeit von 130 auf 120 Stundenkilometer eine Treibstoffeinsparung von etwa 10 Prozent. Mit 110 Stundenkilometern sind 15 bis 20 Prozent Einsparung möglich, bei 100 statt 130 sogar 20 bis 25 Prozent. Ein Beispiel gefällig? Eine Fahrt von Linz nach Salzburg und retour hat eine Länge von 260 Kilometern. Bei einer Geschwindigkeit von im Schnitt 130 Kilometern pro Stunde würde durch den Spritverbrauch ein Preis in Höhe von ca. 36 Euro entstehen. Fährt man hingegen durchschnittlich 120 Stundenkilometer, spart man 1,5 Liter Kraftstoff,

also in etwa drei Euro ein. Bei lediglich 100 Kilometern pro Stunde beläuft sich die Einsparung auf acht Euro bei vier Litern weniger Verbrauch – und das, obwohl man dieselbe Strecke bewältigt. Rechnet man die Einsparungen auf ein ganzes Jahr hoch, lohnt es sich umso mehr, öfter mal den Fuß vom Gas zu nehmen. Pendlerinnen und Pendler mit einer Autobahnstrecke von 20 Kilometern in eine Richtung sparen bei 120 Stundenkilometern ganze 100 Euro (ca. 50 Liter) pro Jahr und bei 100 Stundenkilometern sogar 280 Euro (ca. 140 Liter) ein. Denn mit zunehmendem Tempo steigt der Luftwiderstand und je höher

die Geschwindigkeit, umso öfter muss gebremst und beschleunigt werden, was den Spritverbrauch erhöht.

## Kurzstrecken: Manchmal geht es mit dem Rad!

60 Euro Treibstoffkosten sparen Sie im Jahr, wenn Sie einmal pro Woche für eine Kurzstrecke von drei Kilometern (jeweils hin und retour) das Rad statt des Autos nehmen. Lassen Sie das Auto sogar dreimal pro Woche stehen, können Sie 180 Euro jährlich sparen. Ein E-Bike erhöht den Fahrkomfort und verursacht nur einen geringen Stromverbrauch (ca. eine Kilowattstunde auf 100 Kilometern).



**U**ngefähr 100 Euro weniger Kosten pro Jahr bringt der Tausch einer ineffizienten Altpumpe gegen eine neue, hocheffiziente Heizungsumwälzpumpe.

Heizungspumpen transportieren die von der Heizung erzeugte Wärme in die Heizkörper oder die Fußbodenheizung. Alte Heizungspumpen verursachen ca. 130 Euro Stromkosten pro Stück und Jahr. Dieser Betrag sinkt auf ca. 30 Euro/Jahr, wenn auf eine Hocheffizienzpumpe umgestellt wird. Der Tausch kostet 300 bis 400 Euro. Heizungspumpen sollten auf der geringstmöglichen Stufe betrieben werden. Testen Sie, ob Sie die Pumpe eine Stufe zurückschalten können und trotzdem noch alle Heizkörper warm werden.

## Heizungsrohre dämmen

Jeder Meter ungedämmtes Heizungsrohr, z. B. im Keller, verursacht unnötige Kosten von ca. 10 Euro pro Jahr. Ist der Heizkeller einer der wärmsten Räume im Haus? Die Ursache können ungedämmte Heizungs- oder Warmwasserrohre sein. Nachträgliches

## Energiekosten im Eigenheim senken

Wer ein eigenes Haus hat, kann neben den bisher aufgezeigten Maßnahmen noch weitere Tipps beherzigen, etwa den Austausch der Heizungsumwälzpumpe oder das Dämmen von Heizungsrohren.

Dämmen ist mit wenig Aufwand möglich. Auch Handwerksbetriebe können im Rahmen der nächsten Wartung helfen.

## Hydraulischer Abgleich

Räume in der Nähe der Heizung sind überhitzt, aber in weiter entfernten Räumen werden die Heizkörper nicht warm? Abhilfe schafft ein hydraulischer Abgleich, bei dem ein Fachbetrieb dafür sorgt, dass die Wärme gleichmäßig im Gebäude verteilt wird und alle Räume die gewünschte Temperatur erhalten. Der Heizenergieverbrauch lässt sich durch die hydraulische Einregulierung der Heizungsanlage um 10 bis 15 Prozent senken.

Sollten Investitionen in das Eigenheim möglich sein, bringt eine **Wärmedämmung** des Gebäudes am meisten, ebenso wie die Umstellung des fossilen **Heizkessels** auf ein klimafreundliches System. Um Stromkosten zu sparen, ist es interessant, eine **Photovoltaik-Anlage** zu installieren. Und vielleicht ist das nächste Auto ja ein **Elektroauto?**



# Energiespartipps für betriebliche und öffentliche Gebäude

In Bürogebäuden, Amtsgebäuden, Schulen oder anderen Nicht-Wohngebäuden gibt es viele Energiesparmöglichkeiten. Lesen Sie hier Beispiele, **wie Gemeinden und Betriebe** – ohne größere Investitionen – bei ihren Gebäuden die **Energiekosten senken** können.



**H**eizen zählt zu den größten Energieverbrauchern in Gebäuden und Effizienzsteigerungen bringen in dem Bereich besonders viel, zum Beispiel, indem man die Raumtemperatur den Bedürfnissen anpasst: Stiegenhäuser, Gänge oder Lagerräume kommen oft mit geringeren Temperaturen aus. Verschaffen Sie sich einen Überblick, wann es wo wie warm sein soll, drosseln Sie die Heizung außerhalb der Betriebszeiten und senken Sie die Raumtemperatur in weniger frequentierten Räumen. An Wochenenden oder Feiertagen kann die Temperatur zum Beispiel auf 16 Grad eingestellt werden und zeitgesteuert am Wochenbeginn hochgefahren werden. Während der Nachtstunden empfiehlt es sich, die Raumtemperatur in Arbeitsräumen um einige Grad zu senken.

## Gezielt kühlen und klimatisieren

Lüftungs- und Klimaanlage können ein angenehmes Raumklima schaffen, sind aber auch ein großer Energieverbraucher. Hier sind oft ohne große Investitionen Energiekosteneinsparungen von 20 bis 25 Prozent möglich. Die wichtigsten Maßnahmen: Drehzahlregelung, Anpassen der Luftvolumenströme, Fördergeschwindigkeiten und Laufzeiten der Lüftungsanlagen an die tatsächlichen Anforderungen sowie das Absenken der Kühltemperatur auf das wirklich erforderliche Ausmaß. Eine Reduktion der Luftmenge um 20 Prozent halbiert die Ventilatorleistung und damit den Stromverbrauch. Zeitschaltuhren können helfen, die Laufzeiten richtig einzustellen.

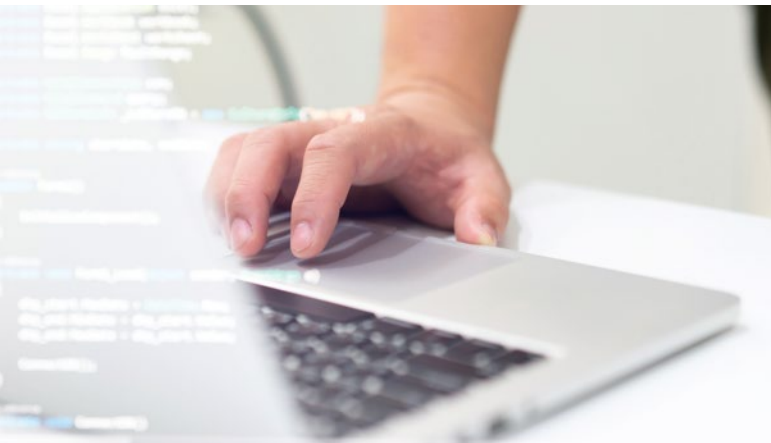
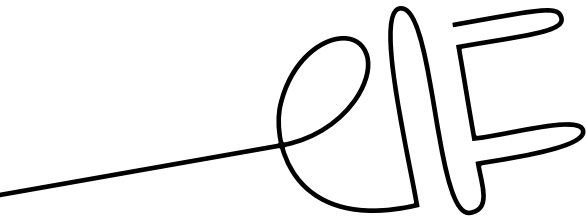
## Wärme puffern mit Windfängen, Foyers und automatischen Türen

Pufferräume wie Foyers und Windfänge helfen Heizenergieverluste zu verringern. Daher ist es wichtig, ihre Funktion gut zu nutzen. In diesen Bereichen können zum Beispiel einzelne Heizkörper zurückgedreht werden und Fußbodenheizkreise nur mit Frostschutzfunktion betrieben werden. Bei automatischen Türöffnern ist die richtige Einstellung wichtig, um wertvolle Heizenergie nicht ins Freie abzugeben. Achten Sie darauf, dass sich Innen- und Außentüren während der Heizsaison nicht gleichzeitig öffnen. Torluftschleier, die warme Raumluft gegen kalte Außenluft abschirmen, sollten möglichst bedarfsgerecht eingesetzt werden.

## Sommerliche Überhitzung vermeiden

Die beste Möglichkeit, sommerliche Überhitzung zu vermeiden – und damit Kosten für Kühlung und Klimatisierung –, ist, den Wärmeeintrag zu reduzieren. Zentral ist dabei ein gut genutzter Sonnenschutz. Auch im Gebäudeinneren entsteht unnötige Wärme durch ineffiziente Beleuchtung und unbenutzte >





Geräte. Abschalten bei Nichtgebrauch vermeidet nicht nur Energieverbrauch im Standby-Modus, sondern reduziert auch innere Wärmelasten. Bei künftigen Anschaffungen auf effizientere Geräte und Beleuchtung achten, die kosten nicht nur weniger im Betrieb, sondern helfen auch mit, die Kühlkosten zu reduzieren.

#### **Wartung ist das Um und Auf**

Regelmäßige Wartungen sind entscheidend für einen sparsamen Betrieb: Dazu zählen die Überprüfung und Reinigung des Brenners und des Wärmetauschers bei Heizungsanlagen sowie der Filter, des Wärmetauschers, der Luftkanäle und der Klappen bei Kühlanlagen. Verschmutzte Filter lassen weniger Luft durch, die Lüfter müssen für die gleiche Luftmenge mehr arbeiten und verursachen höhere Stromkosten, auch der Geräuschpegel steigt. Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Dichtheit und die Einstellung der Abluftklappen und kontrollieren Sie, ob eine Erhöhung des Umluftanteils und eine Verringerung der Be- und Entfeuchtung möglich ist. Auch die richtige Temperatureinstellung kann dabei überprüft und an den Bedarf angepasst werden, ideal ist die Kühlung auf fünf bis sechs Grad unter der Außentemperatur bzw. minimal auf 26 Grad.

#### **Kleine Änderungen mit großer Wirkung: Motivation fürs Energiesparen**

Bewusstseinsbildende Maßnahmen für alle, die im Gebäude arbeiten, sind von großer Wichtigkeit. Ein Schwerpunkt dabei liegt auf der Vermeidung von Energieverbrauch außerhalb der Betriebszeiten durch vollständiges Ausschalten von Geräten und Beleuchtung, dem richtigen und sparsamen Umgang mit Geräten und Anlagen sowie dem richtigen Lüften. Die aktive Einbindung von Facility Management und Haustechnik sowie der Einsatz von Energiecontrolling und das Einholen von Informationen helfen mit, das Thema immer wieder aktuell zu halten.

#### **EDV – in wenigen Schritten zu mehr Effizienz**

Auch bei der IT gilt: Am tatsächlichen Bedarf orientieren bedeutet effizient sein! Ein Mehr an Ausstattung und Geschwindigkeit bedeutet auch ein Mehr an Stromverbrauch. Leistungsangepasste Hardware verbraucht bis zu 50 Prozent weniger Energie, Notebooks sparen bis zu 70 Prozent Strom gegenüber PCs. Unnötigen Standby-Verbrauch vermeidet man durch vollständiges Abschalten aller Geräte, es bieten sich dazu schaltbare Steckdosenleisten für Peripheriegeräte an. Über ein zentrales Management im Netzwerk können die Energiesparfunktionen gut genutzt werden. Und nicht zuletzt: Beim Neukauf auf effiziente Geräte achten, damit bestimmen Sie den Stromverbrauch der nächsten Jahre mit.

#### **Richtig hell – bedarfsgerechte Beleuchtung**

Gute Beleuchtung spart nicht nur Kosten, sondern unterstützt optimal die jeweilige Arbeitsaufgabe. Lichtfarbe und Helligkeit sollten daher an die Tätigkeiten angepasst sein. Achten Sie auf bedarfsgerechte Einschaltzeiten, vor allem in Nebenräumen, Gängen, bei der Außenbeleuchtung und in Schaufenstern. Wichtige Hilfsmittel dafür sind Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren und Dämmerungsschalter. Nebenräume mit Bewegungsmeldern auszustatten bringt je nach Raumnutzung zwischen 20 und 80 Prozent Einsparung. Verschmutzte Beleuchtungskörper lassen weniger Licht durch, regelmäßige Reinigung und Wartung helfen hier. Die Umstellung auf LEDs bringt im Regelfall sehr große Einsparungen.





# Tipps, um die Energiekosten im Unternehmen zu senken

Neben den Gebäuden gibt es in Unternehmen eine Vielzahl an Energieverbrauchern, je nach Art und Größe des Unternehmens. Im Folgenden einige Beispiele, wie hier die **Energiekosten ohne größeren Aufwand gesenkt** werden können.

## **Druckluft – zu teuer zum Verschwenden**

Druckluft ist ein kostenintensiver Energieträger. Durch das Optimieren von Druckluftanlagen können die Kosten um durchschnittlich ein Drittel gesenkt werden. Vor allem Leckagen verursachen enorme Kosten und dies nicht nur während der Produktionszeiten, sondern solange der Kompressor eingeschaltet ist und das Netz unter Druck steht. Werden Leckagen gezielt beseitigt, sind häufig Energiekosteneinsparungen bis zu 50 Prozent möglich.

Grundsätzlich gilt: Druckluftanlagen an den tatsächlichen Bedarf anpassen. Kontrollieren Sie den Systemdruck und reduzieren Sie ihn auf das notwendige Maß. Eine Absenkung von zehn auf sieben Bar bringt beispielsweise eine Stromeinsparung von über 25 Prozent. Auch das Abschalten von Kompressoren und Kälte-

trocknern außerhalb der Betriebszeiten ist eine wirksame Effizienzmaßnahme, Zeitschaltuhren können dabei hilfreich sein.

## **Motoren und Pumpen nicht unnötig laufen lassen**

Passen Sie die Laufzeiten von Motoren, Pumpen und Maschinen an die tatsächliche Nutzung und die Produktionsabläufe an. Bestimmen Sie beispielsweise den häufigsten Betriebspunkt der Pumpen und stellen Sie dann die Regelung entsprechend ein. Achten Sie auf eine bedarfsangepasste Drehzahl. Schalten Sie Zusatzaggregate wie Hydraulik oder Absaugungen aus, wenn diese nicht gebraucht werden. Achten Sie auf bedarfsgerechte Dimensionierung der Anlagenteile.

## **Energiemanagement – dauerhaft Energie sparen**

Mit einem Energiemanagementsystem, das gut in die Unternehmensstruktur

und organisatorischen Abläufe eingebettet ist, machen Sie einen wichtigen Schritt in Richtung dauerhaft niedriger Energiekosten. Zentral dabei ist eine systematische Organisation und regelmäßige Durchführung der Energiedaten-Gewinnung und -Auswertung, um Energiespar-Potenziale zu identifizieren. Das Energiemanagement hilft auch bei Entscheidungen für Investitionen in Energieeffizienz und erneuerbare Energieträger.

## **Firmenfahrzeuge effizient betreiben**

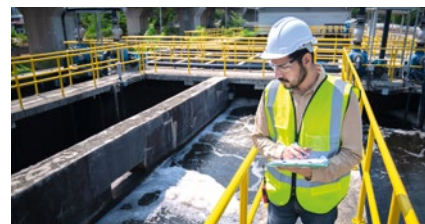
Motivieren Sie ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu einer spritsparenden Fahrweise. Damit kann der Verbrauch in der Firmenflotte gesenkt werden. Bieten Sie Anreize für gute Fahrleistungen mit hoher Kraftstoffeffizienz. Spritspartrainings können helfen - und sogar Spaß machen!

# 6 Wege, um die Energiekosten **für Gemeinden und Vereine** zu senken

## #1 Der richtige Umgang mit Wasser- und Abwasseranlagen

Abwasseranlagen benötigen durchschnittlich rund ein Fünftel des gesamten Stromverbrauchs von Gemeinden. Achten Sie darauf, den Betrieb aller Anlagenteile, wie Belüftungsgebläse, Pumpen oder Rührwerk, an den tatsächlichen Bedarf anzupassen. Jedes Zuviel an Leistung, Geschwindigkeit oder Zeit kostet Strom.

Beim Belüftungsgebläse empfiehlt sich zum Beispiel eine Steuerung der Betriebszeit nach der Ammoniumkonzentration im Abwasser – Einsparungen bis zu 50 Prozent sind möglich. Drehzahl und Betriebszeit von Pumpen sollten an den tatsächlichen Bedarf angepasst werden, auch eine Reduzierung der Kreislaufführung kann angedacht werden. Und nicht zuletzt ist eine regelmäßige Wartung wichtig: Verschlossene Laufräder und Dichtungen oder mangelnde Schmierung kosten Energie. PV-Anlagen bei der Wasserinfrastruktur helfen auch dabei, die Stromkosten zu senken.



## #2 Freibäder genießen – mit Effizienz!

Freibäder sind meist energieintensiv im Betrieb. Umso wichtiger sind Maßnahmen wie z. B. eine bedarfsgerechte Steuerung der Pumpen. Überprüfen Sie dazu die Betriebszeiten und passen Sie auch die Drehzahlen an den tatsächlichen Bedarf an. Eine Halbierung des Volumenstroms in der Nacht bringt eine Stromeinsparung von bis zu 75 Prozent. Auch Frequenzumformer für Pumpensteuerung und -regelung helfen bei der Einsparung. Idealerweise betreiben Sie die Beckenheizung mit Unterstützung von thermischen Solaranlagen.

## #3 Straßen- und Objektbeleuchtung

Die Straßenbeleuchtung ist oft ein großer Kostenfaktor für Gemeinden, daher ist ein effizienter Betrieb sehr wichtig. Prüfen Sie die notwendigen Einschaltzeiten von Straßen- und Objektbeleuchtungen und passen Sie diese an den tatsächlichen Bedarf an. Auch Teilabschaltungen in Randbereichen und bei Objektbeleuchtungen können eine sinnvolle Maßnahme sein. Sofern noch nicht erfolgt, sollte der Umstieg auf LED und optimierte Regelung angedacht werden.

## #4 Energiegemeinschaften gründen

Erneuerbare Energiegemeinschaften bieten neue Möglichkeiten in Richtung 100 Prozent lokaler erneuerbarer Energieversorgung. Bürgerinnen und Bürger, Gemeinden, Vereine und KMUs können sich lokal zusammenschließen und erneuerbaren Strom gemeinsam erzeugen, speichern und nutzen.

## #5 Strom sparen mit Zeitschaltuhren im Vereinslokal

Häufig sind in Vereinsgebäuden Geräte wie Getränkeautomaten, Kaffeemaschinen oder Durchlauferhitzer ständig eingeschaltet und verbrauchen ohne Nutzung Strom. Zeitschaltuhren schaffen hier Abhilfe. Bei einem Kaffee- oder Getränkeautomaten beispielsweise, der über Nacht und am Wochenende damit ausgeschaltet wird, spart man ca. 1.000 Kilowattstunden jährlich.

## #6 Vereinsmitglieder zum Energiesparen motivieren

Nutzen Sie die Gelegenheit, in den örtlichen Vereinen aktiv zum Energiesparen zu motivieren, und gehen Sie selbst mit gutem Beispiel voran! Weisen Sie auf die Möglichkeiten hin, die jede Einzelperson bei sich zu Hause hat, um Energie und Kosten zu sparen.



# Energieförderungen im Überblick

Förderungen sollen helfen, **Investitionen in die Energiewende** und damit die **Senkung der Energiekosten** zu erleichtern. Die folgende Auflistung bietet einen Überblick über verschiedene Energie-Förderschwerpunkte.

**M**anchmal können Landes- und Bundes-Förderungen kombiniert werden und einander so verstärken. Förderschwerpunkte haben zumeist zeitliche oder budgetäre Begrenzungen und können sich im Verlauf der Zeit auch ändern. Die aktuellen Energieförderungen, Förderhöhen, Fördervoraussetzungen und Details finden Sie mit dem Förderassistenten des ÖÖ Energiesparverbandes unter [www.energiesparverband.at/foerderassistent](http://www.energiesparverband.at/foerderassistent).

## ... für Privatpersonen

- Heizkesseltauschförderung
- Thermische Sanierung von Wohngebäuden
- Thermische Solaranlagen in Bestandsgebäuden
- Energiesparender Neubau von Wohngebäuden
- Neuanschaffung Biomasseheizungen
- Photovoltaikanlagen
- Photovoltaik-Dachstatik
- Solarstromspeicher
- Förderung für Elektrofahrzeuge und Ladeinfrastruktur
- Wasserkraft-, Windkraft- und Biomasseverstromungs-Anlagen

## Information und Beratung

Für Privathaushalte, Unternehmen, Vereine und Gemeinden gibt es weitere Informationen und Energieberatung beim Energiesparverband des Landes:

**Energiespar-Hotline**  
0800 205 206



office@esv.or.at  
[www.energiesparverband.at](http://www.energiesparverband.at)

### Weitere Links

[www.adieuöl.at](http://www.adieuöl.at)  
[www.solarsonnenklar.at](http://www.solarsonnenklar.at)  
[www.spargeraete.de](http://www.spargeraete.de)  
[www.topprodukte.at](http://www.topprodukte.at)  
[www.es-braucht-nicht-viel.at](http://www.es-braucht-nicht-viel.at)  
[www.tarifkalkulator.at](http://www.tarifkalkulator.at)

## ... für Unternehmen, Vereine und Gemeinden

Unternehmen, Vereine (U&V); Gemeinden (G)

### Energieversorgung

- Abwärmeauskopplung und Verteilnetze (U&V)
- Ausbau von Fernkältesystemen (U&V)
- Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplung und Holzvergasung (U&V)
- Energetische Nutzung biogener Roh- und Reststoffe (U&V)
- Energie aus Abwasser (U&V)
- Erneuerbare Prozessenergie für Betriebe (U&V)
- Erneuerbare Energiegemeinschaften (EEG) (U&V/G)
- Fernwärmeanschlüsse (U&V/G)
- Herstellung biogener Brenn- und Treibstoffe (U&V)
- Holzheizungen zur Eigenversorgung (U&V/G)
- Innerbetriebliche Mikronetze und Energiezentralen (U&V/G)
- Nahwärmeversorgung auf Basis erneuerbarer Energieträger (U&V)
- Optimierung von Nahwärmanlagen (U&V)
- Photovoltaikanlagen (U&V/G)
- PV-Dächer-Programm (U&V/G)
- Thermische Solaranlagen (U&V/G)
- Verdichtung von Wärmeverteilnetzen (U&V)
- Wasserkraft-, Windkraft- und Biomasseverstromungs-Anlagen (U&V/G)
- Wärmepumpen (U&V/G)

### Energiesparen

- Bauteilaktivierung (U&V)
- Betriebliches Energie-Programm (BEP) (U&V)
- Energieeffiziente Kühl- und Gefriergeräte (U&V/G)
- Energiesparende Aufzüge (U&V)
- Energiesparmaßnahmen (U&V/G)
- Gemeinde-Energieprogramm (GEP) (G)
- Klimatisierung und Kühlung (U&V)
- LED-Systeme im Innenbereich (U&V/G)
- Neubau in energieeffizienter Bauweise (U&V/G)
- Straßen- / Außenbeleuchtung (U&V/G)
- Thermische Gebäudesanierung und Mustersanierungen (U&V/G)
- Wärmerückgewinnung (U&V/G)

### Elektromobilität

- E-Nutz- und E-Leichtfahrzeuge (U&V/G)
- E-Ladeinfrastruktur (U&V/G)
- Fahrzeuge (U&V/G)
- Ladeinfrastruktur für den mehrgeschossigen Wohnbau (U&V)
- Mobilitätsmanagement (U&V/G)

# Energieverbrauch kennenlernen

Kennen Sie Ihre jährlichen Energiekosten im Detail? **Machen Sie dazu eine Aufstellung** zu den Ausgaben Ihres Haushalts für Heizung, Mobilität und Strom. Die Ausgabenverteilung ist in jedem Haushalt anders und hängt z. B. von Ihrer Wohnsituation und Ihrem Arbeitsweg ab. Die derzeit stark schwankenden Energiepreise haben ebenfalls großen Einfluss. Dort, wo Sie viel Geld ausgeben, sind Einsparmaßnahmen am wirksamsten. Die Energiespar-Tipps für diesen Bereich sind daher besonders geeignet, um Ihre Energiekosten zu senken.

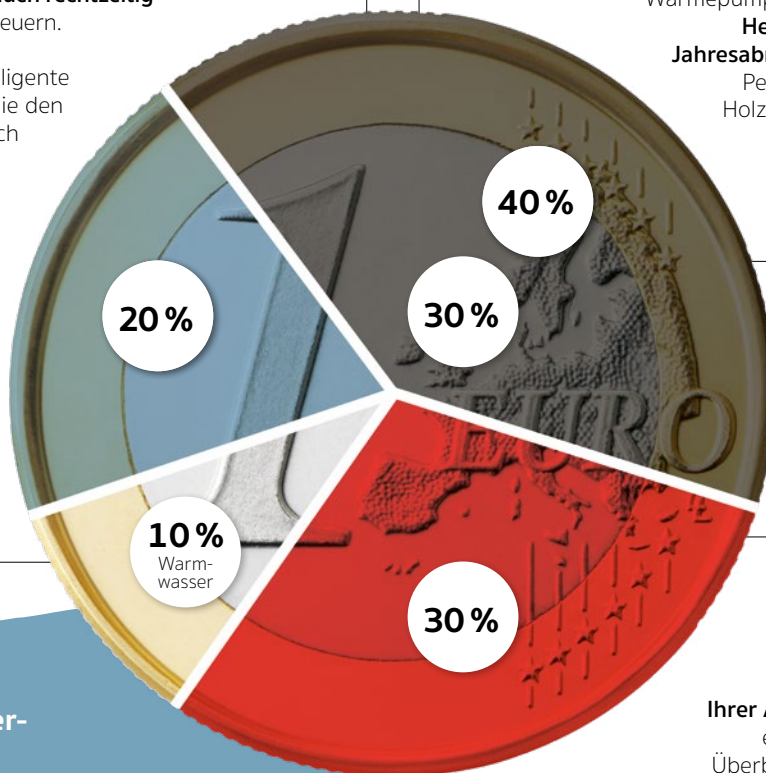
## Strom

Informationen zum Stromverbrauch finden Sie auf Ihrer jährlichen Stromrechnung (angegeben in kWh = Kilowattstunden). Durch **monatliches Ablesen Ihres Stromzählers** können Sie die Wirksamkeit von Einsparmaßnahmen frühzeitig abschätzen oder einen **Mehrverbrauch rechtzeitig erkennen** und gegensteuern.

**Smart Meter** sind intelligente digitale Stromzähler, die den tatsächlichen Verbrauch in kurzen Abständen automatisch aufzeichnen. Im Online-Kundenportal vieler Stromnetzbetreiber können Kundinnen und Kunden mit Smart Meter ihre nach Tagen und Viertelstunden aufgeschlüsselten Verbrauchsdaten einsehen.

## Heizung

Heizen Sie mit Gas, Fernwärme oder Wärmepumpe, entnehmen Sie Ihren **Heizenergieverbrauch** der **Jahresabrechnung**. Wenn Sie mit Pellets, Öl, Flüssiggas oder Holz heizen, **notieren** Sie bei jedem Kauf das Datum, die **Brennstoffmenge** und den Preis.



## Mobilität

Durch **Dokumentation Ihrer Ausgaben für Treibstoff** erhalten Sie einen guten Überblick über Ihre jährlichen Mobilitäts-Energiekosten, die wesentlich von den gefahrenen Kilometern abhängen. Der Bordcomputer zeigt den durchschnittlichen Treibstoffverbrauch auf den zuletzt gefahrenen Kilometern. Der Effekt von treibstoffsparender Fahrweise ist so zeitnah erkennbar.

### Verteilung des Haushaltsstromverbrauchs in einem durchschnittlichen Haushalt

**23 %** Home-Office, TV, Kleingeräte, Standby;  
**19 %** Heizungspumpe, Haustechnik; **13 %** Elektroherd;  
**10 %** Wäschetrockner; **10 %** Beleuchtung; **8 %** Gefriergerät;  
**7 %** Geschirrspüler; **5 %** Kühlschrank; **5 %** Waschmaschine