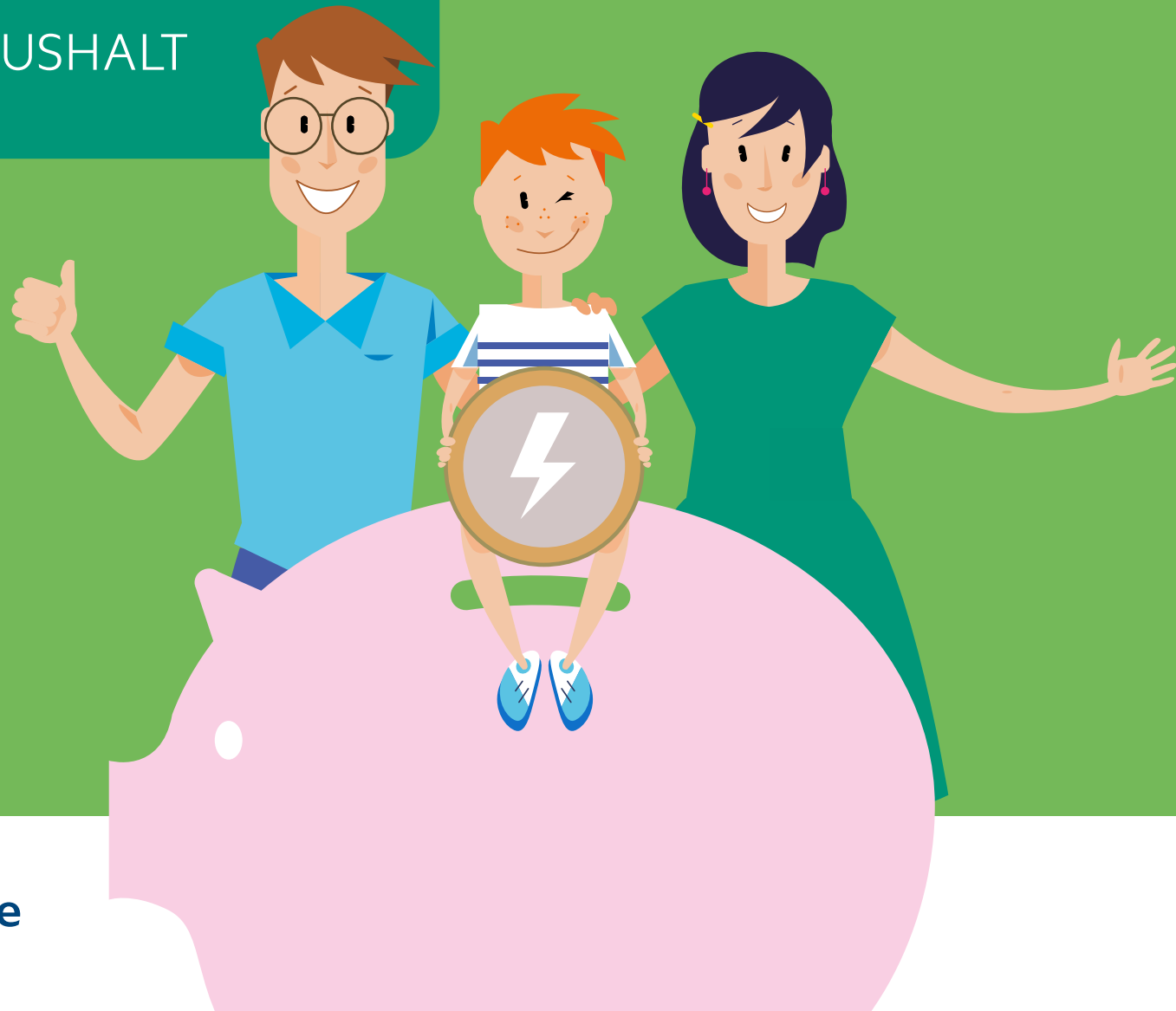


101 SCHLAUE IDEEN

ZUM ENERGIESPAREN IM HAUSHALT



MEHR LEBENSQUALITÄT DURCH WÄRMEDÄMMUNG

1743€: So viel hat jeder wallonische Haushalt im Durchschnitt 2016 für Energie ausgegeben (ohne Transportmittel). Die Heizkosten machen dabei mehr als die Hälfte dieses Betrages aus.

Es handelt sich hierbei um einen Durchschnittsbetrag. Das bedeutet, dass einige Haushalte weniger zu zahlen haben, andere aber wiederum noch viel mehr! Um die Kosten zu senken, muss also der Verbrauch gesenkt werden!

Wir können unseren Energieverbrauch im Alltag reduzieren, ohne auf unseren Komfort verzichten zu müssen.

Wie das geht? Indem wir verantwortungsbewusst handeln und dabei unseren Geldbeutel und die Umwelt entlasten. Heute kann sich niemand mehr der Tatsache verschließen, dass der Energieverbrauch sich negativ auf unsere Umwelt auswirkt.

Und genau darum geht es in dieser Broschüre: Sie bietet Ihnen 101 schlaue Ideen für einen vernünftigen Energieverbrauch im Haushalt. Kleine Taten, die uns allen dabei helfen, die Umwelt zu schützen und Dutzende oder sogar Hunderte von Euro pro Jahr zu sparen ...

Bei sämtlichen Fragen rund um den Energieverbrauch in Ihrem Haushalt können Sie die Energieberatung kontaktieren. Ihre Beratung ist kostenfrei! Sie finden die Kontaktdaten der Beratungsstellen auf der Rückseite dieser Broschüre.



Die Wärmedämmung schützt Ihre Wohnung vor Hitze und Kälte und ermöglicht erhebliche Einsparungen bei den Heiz- oder Klimakosten. Wir haben einige kostenlose oder kostengünstige (und damit schnell profitable) Tipps für Sie parat, die zur Dämmung eines bestehenden Gebäudes beitragen und vor allem Wärmeverluste vermeiden.

Dämmen

BAUEN ODER RENOVIEREN

Wenn man ein Haus baut oder renoviert, ist es einfach und wichtig, folgende Elemente vorzusehen:

- ▶ Eine effiziente Dämmung des Daches, der Wände, der Fußböden, der Fenster- und Türrahmen
- ▶ Fenster mit Mehrfachverglasung und gedämmten Fensterrahmen
- ▶ Den Bau von „Pufferzonen“ (Dachgeschoss, Anbau, Schuppen, Werkstätten, Veranden ...), die die eigentlichen Wohnbereiche schützen.

WAS BEDEUTET DAS „K“?

Der „K-Wert“ definiert die Wärmedämmung eines Hauses insgesamt. Je kleiner der K-Wert ist, desto besser ist die Dämmung.

Die Wallonische Region und damit auch die Deutschsprachige Gemeinschaft schreiben gegenwärtig einen K-Wert unter 35 für alle Neubauwohnungen vor.

Im Vergleich dazu hat ein Haus aus den 1970er Jahren, das überhaupt nicht isoliert ist, einen K-Wert von rund 180!

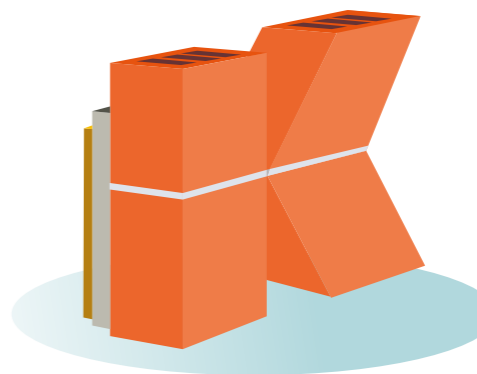
Die schlauen Ideen

1 Bei Einbruch der Dunkelheit schließe ich die Vorhänge und Rollläden. Ein (geschlossener!) Rollladen mit einer guten Luftdichtheit kann den Energieverlust bei einem energieeffizienten Fenster mit Doppelverglasung um 25 % und bei einem Fenster mit Einfachverglasung um 60 % reduzieren.

2 Wenn die Heizkörper unter den Fenstern stehen, dürfen die Vorhänge sie auf keinen Fall bedecken und müssen möglichst nah am Fenster hängen. Ansonsten gelangt die Hitze der Heizkörper hinter die Vorhänge, und alle Energiesparmaßnahmen sind unwirksam.

3 Ich dämme Heizungsrohre, die durch unbeheizte Räume laufen (Keller, Kriechkeller usw.). Diese nicht isolierten Heizungsrohre verteilen die Wärme dort, wo es komplett unnötig ist. Es reicht, diese Leitungen mit Isoliermaterial zu ummanteln, das es in allen Baumärkten gibt.

4 Ich dämme den Fußboden des unbewohnten Speichers mit Isoliermaterial mit angemessener Dicke (Mineralwolle: mindestens 20 cm Dicke). Wenn auf dem Speicher etwas aufbewahrt werden soll, verwende ich ein starres Isoliermaterial (mindestens 16 cm), auf das ich eine Holzplatte auflege, um ein Zerdrücken zu vermeiden.



5 Ich bringe Dichtungen unterhalb der Türen oder rund um alte Fensterrahmen an, damit keine kalte Luft von außen eindringen kann.

6 Im Sommer, wenn die Sonne das Haus den ganzen Tag über erwärmt hat, öffne ich einfach die Dachfenster (Achtung vor Einbruch!), um die gesamte Wohnung die Nacht über zu belüften und zu kühlen.

7 Statt im Sommer im Schlaf- oder Wohnzimmer eine Klimaanlage zu nutzen, reduziere ich die Sonneneinstrahlung (indem ich Türen, Fenster, Rollläden und Vorhänge schließe), aber auch die internen Wärmequellen (Beleuchtung usw.) auf ein Minimum.

Und belüften

ACHTUNG!

Auch wenn es wichtig ist, sein Haus zu dämmen und die Luftdichtheit zu erhöhen, so muss auch die richtige Belüftung gewährleistet werden, damit Feuchtigkeit, Geruchs- und Schadstoffe, die durch die Bewohner, das Gebäude und die Systeme verursacht werden, abgeführt werden.

Im Prinzip zieht diese Grundbelüftung verbrauchte Luft aus den feuchten Räumen der Wohnung oder des Hauses (Küche, Badezimmer, WC, Waschküche) ab und bläst frische Luft in die sogenannten trockenen Räume (Schlafzimmer, Wohnzimmer usw.).

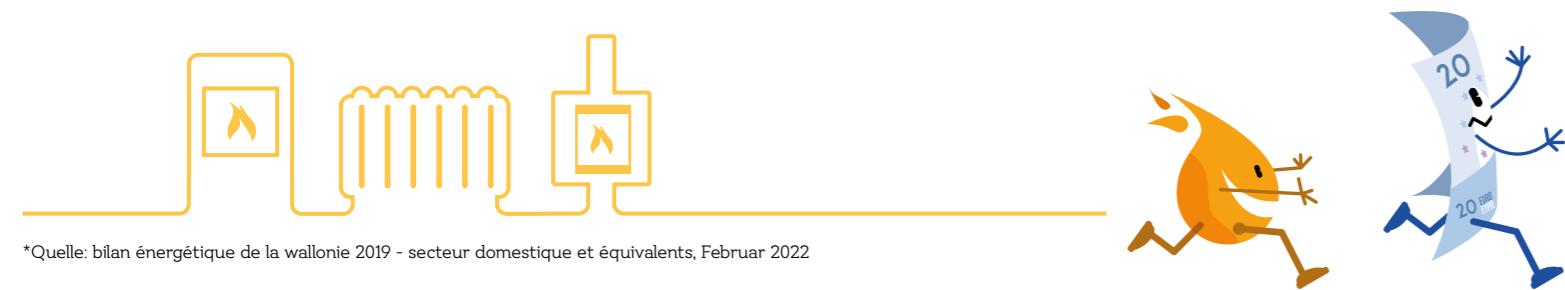
8 Um eine optimale Belüftung zu gewährleisten, entstaube ich die Zu- und Abluftöffnungen und ersetze bei Bedarf die Filter.

9 Wenn meine Wohnung oder mein Haus nicht mit einem Belüftungssystem ausgestattet ist (im Fall eines alten Gebäudes, das noch nicht der Richtlinie zur Lüftung von Gebäuden unterliegt), öffne ich für einige Minuten, morgens und abends, die gegenüberliegenden Fenster (Querlüftung). So befördere ich die schlechte Luft nach draußen. Ich achte dabei darauf, dass ich die Räume nicht zu stark auskühle.

HEIZEN... OHNE DAS GELD AUS DEM FENSTER ZU SCHMEISSEN

Um das Geld aus dem Fenster zu werfen, gibt es die Casinos! Beim Heizen ist das gar nicht so lustig. Beim durchschnittlichen Energieverbrauch eines wallonischen Haushalts macht das Heizen knapp 50 % aus!

* **In diesem Bereich lassen sich daher erhebliche Einsparungen erzielen.**



*Quelle: bilan énergétique de la wallonie 2019 - secteur domestique et équivalents, Februar 2022

Die schlaunen Ideen

10 Bei kaltem Wetter nutze ich die Sonneneinstrahlung, um meine Wohnung natürlich aufzuheizen (Fenster, verglaste Türen, Dachfenster, Lichtkuppeln). Ich ziehe die Vorhänge schon morgens auf!

11 Ich überwache das Thermometer und senke die Raumtemperatur auf 19–20 °C: Diese Temperatur ist meist völlig ausreichend, um einen angenehmen Wohnkomfort zu erreichen. Ich trage drinnen warme Kleidung, statt die Temperatur in der gesamten Wohnung unnötig zu erhöhen!

12 Ich stelle die Thermostatventile meiner Heizungsanlage so ein, dass ich für jedes Zimmer eine individuelle Komforttemperatur erhalte und diese nie überschritten wird.

13 Ich benutze ein Raumthermostat mit Zeitschaltuhr, um die Heizung in der Nacht und bei Abwesenheit automatisch auszuschalten. Ein Thermostat mit Außenfühler regelt die Heizung in Abhängigkeit von der Außentemperatur.

14 In der Nacht (unter der warmen Decke!) oder tagsüber, wenn das Haus leer ist, ist eine Temperatur von 16–17 °C vollkommen ausreichend.

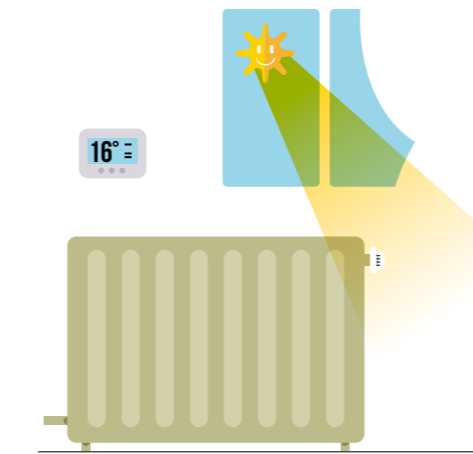
15 Auch in den häufig unbenutzten Zimmern ist es nicht notwendig, mehr als 16–17 °C zu erreichen.

16 Ich schließe alle Türen zu den nicht oder nur wenig beheizten Räumen, damit die Kälte sich nicht in den anderen Zimmern

verteilt. Außerdem schließe ich die Türen zwischen den Aufenthaltsräumen und den Fluren.

17 Ich lasse meinen Gaskessel (mit einer Leistung von mehr als 100 kW alle zwei Jahre, mit einer Leistung von 100 kW oder weniger alle drei Jahre) bzw. meinen Ölkessel oder Holz-/Pelletkessel (alle zwei Jahre) von einem Fachmann warten.

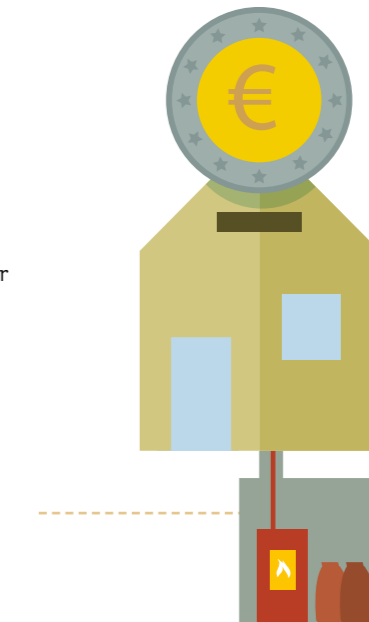
18 Ich entstaube regelmäßig die Heizkörper und Konvektoren, damit die Wärmeabgaben nicht unnötig verringert werden.



Heizen

FÜNF GEBOTE, UM DIE HEIZKOSTEN ZU SENKEN

- ▶ Vermeiden Sie Wärmeverluste, indem Sie Ihr Haus dämmen.
- ▶ Warten Sie die Heizungsanlagen.
- ▶ Heizen Sie nicht, wenn es nicht nötig ist.
- ▶ Vermeiden Sie das Eindringen von Luft.
- ▶ Nutzen Sie die Sonneneinstrahlung.



Verbrauch

- ▶ Je größer unser Bedürfnis nach Komfort ist, desto länger ist die Heizperiode. Und das treibt die Heizkosten in die Höhe!
- ▶ Ein wallonischer Haushalt gibt im Durchschnitt 1000 € pro Jahr fürs Heizen aus*.

Vermeiden Sie zu hohe Raumtemperaturen: 1 °C mehr erhöht die Kosten um 7 bis 8 %!

Auf die Lebenszeit umgerechnet, können die Einsparungen, die beim Haushaltsposten „Heizen“ erzielt werden können, bis zur Hälfte des Wertes eines Hauses ausmachen!

Zögern Sie nicht, sich bei allen Fragen rund ums Heizen (Angebotsprüfung, Wahl der am besten geeigneten Technologie ...) an eine Energieberatungsstelle zu wenden.



Und wenn ich ein Haus baue oder die Heizungsanlage erneuere ...

19 Wenn mein Heizkessel über 15 oder 20 Jahre alt ist, ist er wahrscheinlich überdimensioniert und hat einen schlechteren Wirkungsgrad als moderne Geräte (zum Beispiel Brennwertkessel). Es wird also Zeit, ihn zu ersetzen!

20 Ich wähle bevorzugt:
- einen Öl- oder Gaskessel der Klasse A
- eine Biomasseheizung mit dem Umweltkennzeichen Der „blaue Engel“ oder „Flamme verte“.
Diese Kennzeichen garantieren eine Mindesteffizienz des Gerätes.

21 Ich wähle einen Heizkessel, der meinem Haus oder meiner Wohnung entspricht.

22 Ich wähle leicht überdimensionierte Heizkörper, die ein schnelleres Aufheizen garantieren, das den Komfort steigert, den Energieverbrauch jedoch nicht erhöht.

23 Ich stattete meine Heizungsanlage mit einem programmierbaren Raumthermostat und jeden Heizkörper mit einem Thermostat mit Außenfühler aus. So passe ich die Wassertemperatur der Heizung an die Außentemperatur an.

24 Ich denke auch an die Warmwasserbereitung: gekoppelt oder unabhängig vom Heizkessel? Die Antwort hängt von der Entfernung zwischen dem Heizraum und dem Badezimmer ab. Ist sie größer als 8 Meter, wird die Entkopplung empfohlen.

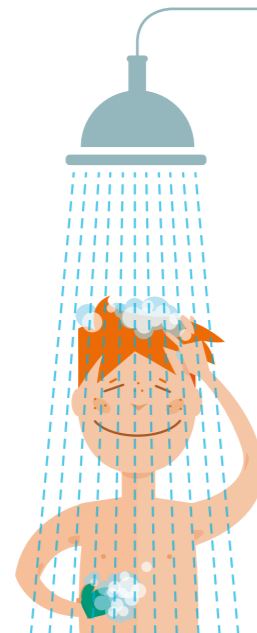
WARMES WASSER, JA. KALTE DUSCHE, NEIN!

Im Durchschnitt verbraucht jeder von uns 40 bis 80 Liter warmes Wasser pro Tag.

2019 betrug die Warmwasserbereitung 12 % des Energieverbrauchs der wallonischen Haushalte.*

Bei diesem teuren Posten können also erhebliche Einsparungen erzielt werden.

*Quelle: bilan énergétique de la wallonie 2019 - secteur domestique et équivalents, Februar 2022.



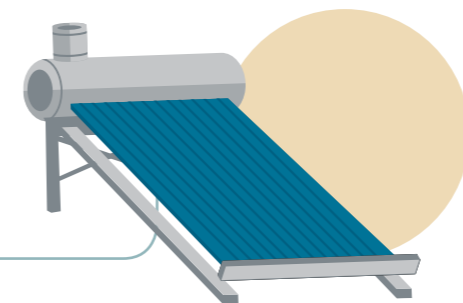
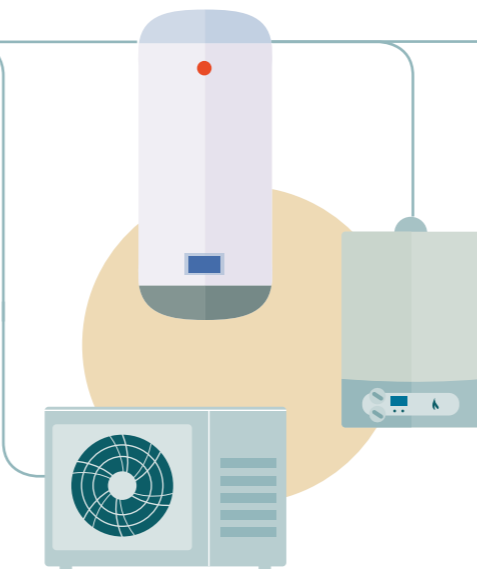
Sich waschen

LIEBER DUSCHEN ALS BADEN!

Die ideale Situation, um so wenig Energie wie möglich zu verbrauchen: Nutzen Sie eine Dusche mit Sparduschkopf und Durchlauferhitzer (zur Vermeidung von Speicherverlusten).

Die sparsamsten Systeme sind

- ▶ der Solarwarmwasserbereiter
- ▶ der Gas-Durchlauferhitzer
- ▶ der Warmwasserspeicher, der mit dem Heizkessel verbunden ist
- ▶ die Brauchwasserwärmepumpe



Der Solarwarmwasserbereiter

- ▶ Selbst in unserer Region kann ein gut dimensionierter und ausgerichteter Solarwarmwasserbereiter jedes Jahr bis zu 60 % des warmen Wassers produzieren, das ein Haushalt verbraucht. Die Energiekosten reduzieren sich dadurch erheblich.
- ▶ Die Deutschsprachige Gemeinschaft gewährt Zuschüsse für den Einbau eines Solarwarmwasserbereiters. Lassen Sie sich in einer der Energieberatungsstellen der Deutschsprachigen Gemeinschaft beraten.
- ▶ Auf www.ostbelgienlive.be/energie finden Sie gute Tipps für den erfolgreichen Einbau Ihres Solarwarmwasserbereiters sowie das Verzeichnis zugelassener Soltherm Installateure.

VORSICHT VOR KOHLENMONOXID!

Ein altes Gerät mit offener Verbrennungskammer, das sich in einem Raum befindet, in dem keine permanente Frischluftzufuhr vorhanden ist, funktioniert möglicherweise nicht korrekt und kann ernsthafte Gefahren verursachen, wie zum Beispiel eine Kohlenmonoxidvergiftung. Kohlenmonoxid ist ein geruchloses, farbloses und geschmackloses Gas, das beim Einatmen zum Tode führen kann! Ich achte auf erste Symptome einer Vergiftung (Kopfschmerzen, Übelkeit ...).

Es kommt jedes Jahr wieder zu Unfällen. Ich bin also sehr wachsam und prüfe den Zustand und Anschluss meines Warmwasserbereiters regelmäßig.

Dank neuer Richtlinien sind moderne Geräte raumluftunabhängig. Die Gefahr einer Kohlenmonoxidvergiftung wird somit vermieden.

Die schlaunen Ideen

25 5-minütiges Duschen verbraucht 30 bis 40 Liter Wasser (und bis zu 60 bis 75 Liter, wenn der Duschkopf kein Sparduschkopf ist), ein Bad 100 bis 130 Liter. Statt ein Bad zu nehmen, kann ich also 3-mal duschen! Ich denke daran.

26 Zwei Kinder können zusammen ein Bad nehmen. Einsparung: 50 % :-)

27 Wenn ich mich einseife, drehe ich den Warmwasserhahn der Dusche zu.

28 Ein Sparduschkopf, der nicht teuer ist und den Wasserdurchfluss reduziert, ermöglicht eine Wassereinsparung von 40 bis 50 %. Er ist in den meisten Sanitärfachgeschäften oder Baumärkten erhältlich.

29 Ich verwende keine „Luxusausstattung“ (Dusche mit Wassermassagedüsen, Whirlpool ...). Während eine Dusche mit Sparduschkopf etwa 8 Liter pro Minute verbraucht, kann der Verbrauch einer solchen Ausstattung bei mehr als 40 Litern pro Minute liegen!

30 Im Allgemeinen ist die Temperatur des warmen Wassers zu hoch. Bei täglicher Nutzung sind 40–45 °C vollkommen ausreichend, wenn ich einen Durchlauferhitzer habe und 50–60 °C, wenn ich einen Speicherkessel verwende. Ich achte also darauf, das Wasser auf einer möglichst niedrigen Temperatur zu speichern, ohne meinen Nutzungskomfort zu verlieren.

31 Ich wähle einen Durchlauferhitzer ohne Zündflamme. Diese Zündflamme verbraucht jedes Jahr rund 120m³ Gas.

32 Ich prüfe regelmäßig den Zustand der Dichtungen meiner Wasserhähne: Ein tropfender Warmwasserhahn sorgt für eine erhebliche Energieverschwendung.

33 Falls ich über einen elektrischen Warmwasserspeicher verfüge, schalte ich ihn vom Strom ab, wenn ich mehr als 24 Stunden abwesend bin. So vermeide ich Energieverluste durch eine Temperaturerhaltung. Ich bringe eine Zeitschaltuhr an meinem Warmwasserspeicher an, um seine Aufheizzeit auf ein Minimum zu reduzieren.

Die schlaunen Ideen

34 Jeder Warmwasserbereiter muss regelmäßig entkalkt werden, unabhängig vom Härtegrad des Wassers: Kalk beeinträchtigt die Leistungen dieser Geräte.

35 Wie bei der Heizungsanlage isoliere ich auch die Warmwasserleitungen, die durch nicht beheizte Räume des Hauses (Keller, Kriechkeller usw.) laufen. Diese Leitungen verlieren Hitze dort, wo es vollkommen unnötig ist. Es reicht, diese Leitungen mit Isoliermaterial zu ummanteln, das es in allen Baumärkten gibt.

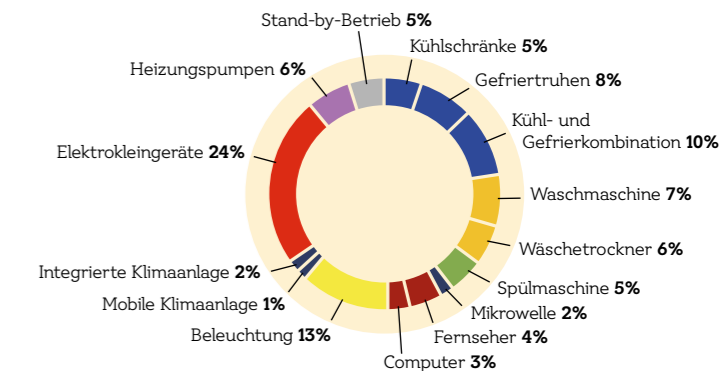
36 Schaffe ich mir eine neue Anlage an, muss diese über eine ausreichende Kapazität für die Bedürfnisse des Haushaltes verfügen (weder zu groß noch zu klein).

37 Für die Wasserentnahmepunkte, die weiter als 8 Meter vom System entfernt sind, oder die nur eine geringe Abnahme haben, wie die Küchenspüle, wähle ich ein unabhängiges System (einen Gas- oder Elektrowarmwasserbereiter oder einen kleinen elektrischen Boiler).

Der Stromverbrauch der wallonischen Haushalte

Der Stromverbrauch der wallonischen Haushalte steigt immer mehr. Jeder einzelne von uns gibt im Durchschnitt über 900 € pro Jahr für Strom aus. Das sind etwa 50 % der Energiekosten (ohne Transportmittel).

Im Jahr 2019 lag der gesamte Stromverbrauch pro Haushalt im Durchschnitt bei 2655 kWh (für alle Nutzungen zusammen).



Verteilung des Energieverbrauchs auf die Haushaltsgeräte 2019

Man kann die Verschwendung dieser Geräte senken, indem clever kauft, aber auch, indem man seine Nutzungsgewohnheiten ändert. Auf den nächsten Seiten sehen wir, wie das geht ...

*Quelle: bilan énergétique de la wallonie 2019 - secteur domestique et équivalents, Februar 2022.

Ein undichter Wasserhahn, aus dem 1 Monat lang pro Sekunde ein Tropfen warmes Wasser tropft, verursacht einen Verbrauch von 800 Litern an warmem Wasser – für nichts!

Um das Warmwasserbereitungssystem auszuwählen, das am besten zu Ihren Bedürfnissen passt, können Sie sich von den Energieberatungsstellen beraten lassen.

SAUBERE WÄSCHE UND SAUBERE UMWELT

Zwei gute Vorsätze:

Waschen Sie Ihre Wäsche bei niedrigeren Temperaturen und benutzen Sie den Trockner nur dann, wenn es unbedingt notwendig ist.

80–95 % des Energieverbrauchs einer Waschmaschine wird für das Aufheizen des Wassers verwendet!



Das Energielabel zeigt die Energieeffizienz von Geräten auf einer Buchstaben- und Farbskala an.

Geld sparen und Energie sparen dürfen nicht verwechselt werden: Wenn die Waschmaschine oder der Trockner nachts oder am Wochenende eingeschaltet werden, damit der Nachtarif gilt, wenn man einen Doppeltarifzähler hat, stellt dies zwar eine Ersparnis für den Geldbeutel, aber absolut keine Senkung des Strom- und Wasserverbrauchs dar.

Wenn man „spart“, sollte dabei immer der Umweltgedanke im Vordergrund stehen!



Die schlaunen Ideen

DIE WASCHMASCHINE

38 Ich trenne meine Wäsche richtig. So kann ich immer bei der niedrigsten Temperatur waschen. Aufgrund der immer besser werdenden Leistungen der Waschmaschinen, der Waschmittel und des häufigeren Waschens der Wäsche ist das Programm 95 °C in den meisten Fällen überflüssig und zu vermeiden.

39 Manche Waschgänge sind bei niedriger Temperatur wirksam. Wenn ich normal verschmutzte Wäsche mit 20 °C statt mit 40 °C wasche, spare ich enorm viel Energie!

DER TROCKNER

42 Sobald das Wetter es erlaubt, lasse ich meine Wäsche draußen trocknen.

43 Ich lasse die Wäsche richtig schleudern, bevor sie getrocknet wird. Ideal ist ein Schleudergang bei 1600 U/min statt 800 U/min: Die Wäsche enthält weniger Wasser, wenn sie aus der Waschmaschine kommt, wodurch sich die Trockenzeit um ein Drittel verkürzt.

40 Ich wasche nur, wenn ich die Waschmaschine ganz füllen kann.

41 Um meine Wäsche zu waschen, bevorzuge ich das Eco-Programm. Es reduziert die zu erwärmende Wassermenge und nutzt eine niedrigere Temperatur, was in den meisten Fällen ausreichend ist.

44 Ich vermeide es, den Trockner zu überladen. Zu viel Wäsche verringert die Trockenleistung und erhöht den Energieverbrauch.

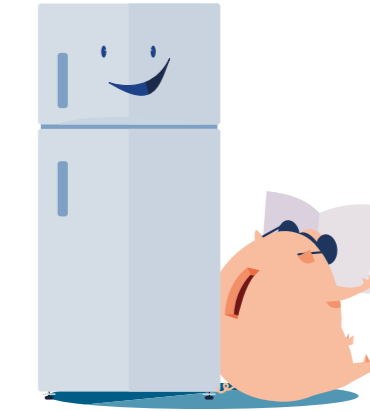
45 Klassische Trockner sollten in gut belüfteten Räumen aufgestellt werden: Hierdurch verringern sich nicht nur die Trockenzeiten, sondern auch das Schimmelrisiko aufgrund zu hoher Feuchtigkeit.

KÜHL AUFBEWAHREN UND GELD DABEI SPAREN

Kühlschränke und Tiefkühler sind eigentlich ganz banale Geräte. Wenn sie jedoch schlecht genutzt werden, können sie unnötige Ausgaben verursachen.

KÜHL AUFBEWAHREN – MIT DEN ALLERNEUESTEN GERÄTEN!

► Beim Kauf achte ich auf die Energieeffizienzklasse, aber auch auf die Größe des Gerätes: Ich wähle das kleinstmögliche Gerät, das zu meinen Bedürfnissen passt. Je größer das Gerät ist, desto höher ist sein Stromverbrauch.



Der Tiefkühler muss regelmäßig enteist werden. 5 mm Eis = 30 % mehr Energieverbrauch. 1 cm Eis reduziert die Leistung des Gerätes um 75 %!

Nach dem cleveren Kauf eines neuen Kühlschranks oder Tiefkühlers bringe ich den alten zurück ins Geschäft oder zum Containerpark meiner Gemeinde. Ihn im Keller weiterhin zu nutzen, erhöht nur meinen Stromverbrauch!

Die schlaunen Ideen

DER KÜHLSCHRANK

46 Es nützt nichts, einen zu großen Kühlschrank zu haben, in dem nur leerer Raum gekühlt wird. 60 Liter pro Person sind empfohlen, mit mindestens 150 Litern pro Haushalt.

47 Der Kühlschrank sollte nicht in der Nähe einer Wärmequelle (Herd, Ofen, Geschirrspüler) oder an einem Ort mit direkter Sonneneinstrahlung aufgestellt werden: An diesen Standorten wird mehr Energie verbraucht, um eine ausreichend niedrige Innentemperatur aufrechtzuerhalten.

48 Eine Innentemperatur von 4 bis 5 °C ist für die Aufbewahrung der meisten Lebensmittel ideal.

49 Achten Sie auf eine ausreichende Luftzirkulation. Rücken Sie den Kühlschrank einige Zentimeter von der Wand weg. Bei Einbaugeräten ist eine Luftzirkulation durch Kühlschlangen vorgesehen, die sich meist im oberen und/oder unteren Teil des Gerätes befinden.

50 Es wird empfohlen, die Rückwand des Kühlschranks regelmäßig zu entstauben, damit die Luft hinter dem Gerät gut zirkulieren kann.

51 Wenn ich meinen Kühlschrank für längere Zeit nicht brauche (zum Beispiel während meines Urlaubs), schalte ich ihn aus. Die Tür bleibt halb offen, damit kein Schimmel entsteht.

DER TIEFKÜHLER

52 Der Tiefkühler sollte sich an einem möglichst kühlen und nicht beheizten Ort befinden.

53 Tiefkühler und Kühlschränke dürfen nur für vollständig abgekühlte Lebensmittel benutzt werden: Wenn die Lebensmittel noch warm sind, verbrauchen die Geräte mehr Energie, um sie abzukühlen und zu gefrieren.

54 Genauso wie der Kühlschrank sollte auch der Tiefkühler nicht neben einer Wärmequelle aufgestellt werden, also z.B. nicht neben einem Herd oder an einem sonnenbestrahlten Ort.

55 Tiefkühltruhen verbrauchen 15 % weniger Strom als Gefrierschränke.

56 Die allgemein empfohlene Kapazität

beträgt 60 Liter pro Person in der Stadt und 100 Liter pro Person auf dem Land.

57 Ich achte darauf, dass die Dichtungen meiner Kühlgeräte stets in Ordnung sind. Wenn sie beschädigt sind, tritt Kälte aus und der Energieverbrauch steigt um durchschnittlich 10 %. Dann müssen sie ersetzt werden.

58 Ich enteise den Tiefkühler regelmäßig: Schon eine Eisschicht von 2 mm führt zu einem Mehrverbrauch von 10 %!

59 Damit sich nicht zu schnell Eis auf den Innenwänden des Tiefkühlers bildet, achte ich darauf, die Tür nur ganz kurz zu öffnen. Es reichen bereits wenige Sekunden aus, damit die Feuchtigkeit des Raumes in den Tiefkühler eindringt, auf den kalten Wänden kondensiert und zu Eis gefriert.

EINE HEISSE SACHE ...

Kochen

Um sparsam zu kochen, lautet das wichtigste Prinzip: Die Lebensmittel aufwärmen ... und nicht das, was sich drum herum befindet.



Wenn ich koche, senke ich die Heiztemperatur um 1 °C. So spare ich 7 % Heizkosten ein!

Die schlaunen Ideen

DER HERD

60 Wenn ich mit Strom koche, kann ich Energie sparen, indem ich den Strom der Herdplatte einige Minuten vor Ende der Garzeit abschalte. Die Temperatur der Restwärme ist hoch genug, um die Lebensmittel fertig zu garen oder warmzuhalten. (Dies gilt nicht für Induktionsherde.)

61 Wenn ich koche, verseehe ich meinen Topf immer mit einem Deckel. Ohne Deckel braucht das Wasser dreimal mehr Zeit und Strom, um zu kochen!

62 Ich verwende Töpfe, deren Durchmesser zur Kochfläche passen. Der Topfboden muss komplett eben sein, sonst kann der Energieverlust bis zu 50 % betragen.

63 Mit einem Dampfkochtopf lassen sich Lebensmittel viel schneller garen (Zeitersparnis: 40 % bis 70 %). Und wenn sich die Kochzeit verringert, wird auch weniger Energie verbraucht.

64 Mit einem Dampfgarer (mit mehreren Ebenen), auch Steamer genannt, können dank des auf der unteren Ebene entstehenden Dampfes mehrere Lebensmittel gleichzeitig gegart werden. Auch hierdurch wird Energie gespart.

65 Ich nehme die Lebensmittel eine Viertelstunde vor dem Kochen aus dem Kühlschrank. Sie benötigen dadurch weniger Energie beim Kochen.

DIE ABZUGSHAUBE

66 Beim Kochen entstehen Dampf und Gerüche. Ich sauge sie mithilfe einer Abzugshaube ab.

67 Die Ventilatoren von Küchenabzugshauben sind meist überdimensioniert. Die höchste Stufe ist nur in sehr seltenen Fällen nötig.

BACKOFEN UND MIKROWELLE

68 Ein Multifunktionsofen oder Umluftofen braucht für bestimmte Speisen nicht vorgeheizt zu werden. Der elektrische Backofen kann vor Ende der Garzeit ausgeschaltet werden: Die Restwärme reicht aus, um das Gericht fertig zu kochen, fertig zu backen oder warmzuhalten.

69 Ein Umluftofen gart schneller. Dadurch wird Zeit und auch Energie gespart.

70 Mit der Mikrowelle kann eine Einsparung von 75 % gegenüber herkömmlichen Öfen erreicht werden. Eine optimal ausgelastete Mikrowelle kann 3/4 der alltäglichen Küchenbedürfnisse einer vierköpfigen Familie erfüllen.

71 Geringe Mengen Flüssigkeiten wie eine Tasse Milch oder ein Glas Wasser können in der Mikrowelle schneller und sparsamer erhitzt werden. Für größere Mengen ist eine Herdplatte vorzuziehen.

72 Ich koche meine Kartoffeln in der Mikrowelle. Das geht schneller und ist sparsamer. Einmal Kartoffel kochen auf der Herdplatte kostet genauso viel wie dreimal Kartoffeln kochen in der Mikrowelle.

73 Lebensmittel, die in einer Schüssel aufeinandergeschichtet sind, garen in der Mikrowelle nicht so schnell wie ausgebreitete Lebensmittel. Ich achte darauf, wenn ich Gerichte einfriere, die später in der Mikrowelle aufgetaut, gekocht oder aufgewärmt werden sollen.

SPÜLEN .. OHNE VERSCHWENDUNG!

Neben dem Kauf von neuen, gekennzeichneten Spülmaschinen kann auch eine Veränderung unserer Gewohnheiten und unserer Verhaltensweisen unseren Verbrauch auf ganz erhebliche Weise senken.



Sagen Sie A!

Wie bei den Waschmaschinen gibt auch das Energielabel auf Spülmaschinen die Energieeffizienzklassen A (dunkelgrün, die effizientesten Geräte) bis G (rot, am wenigsten effiziente Geräte) an.

Das Label gibt außerdem den Stromverbrauch in kWh pro Jahr, den Wasserverbrauch in Litern pro Jahr, die Geräuschentwicklung in Dezibel (dB) sowie die Anzahl der Maßgedecke an.

Geld sparen und Energie sparen dürfen nicht verwechselt werden: Wenn die Spülmaschine nachts oder am Wochenende eingeschaltet wird, damit der Nachtarif gilt, wenn man einen Doppeltarifzähler hat, stellt dies zwar eine Ersparnis für den Geldbeutel, aber absolut keine Senkung des Strom- (und Wasser-)verbrauchs dar!

Die schlaunen Ideen

GESCHIRR SPÜLEN

74 Es ist wichtig, ein Modell auszuwählen, das zu den Bedürfnissen des Haushaltes passt: Es nützt nichts, über einen Geschirrspüler zu verfügen, der die meiste Zeit nur zur Hälfte gefüllt läuft!

75 Ich wähle ein Gerät der höchsten Energieeffizienzklasse, also Klasse A: Es ermöglicht ein sehr effizientes Spülen und Trocknen und hat den geringsten Stromverbrauch.

76 Es ist nicht immer notwendig, bei sehr hohen Temperaturen zu spülen! Bei den aktuellen Spülmitteln sind in den meisten Fällen 40 °C ausreichend.

77 Wenn es möglich ist, wähle ich immer das Eco-Programm (Sparprogramm), das die Wassermenge reduziert und bei einer angemessenen Temperatur läuft.

78 Ich warte, bis die Maschine komplett gefüllt ist, bevor ich sie einschalte. Ich achte darauf, das Gerät dabei nicht zu überlasten und das Geschirr nicht übereinanderzustapeln, sonst wird es vielleicht nicht richtig sauber und muss erneut gespült werden.

79 Wenn ich nicht genug Geschirr habe, um einen vollständigen Spülzyklus zu rechtfertigen, schalte ich das Programm „Vorspülen“ ein.

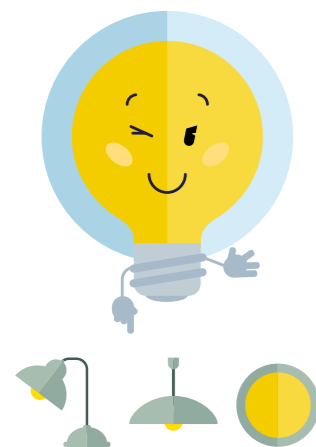
80 Nach dem Essen entferne ich die Essens- und Saucenreste auf dem Geschirr mithilfe eines Schabers. So wird das Spülen effizienter.

81 Die kaum schmutzigen Teile, die in der Küche benutzt worden sind (Sieb, Rührschüsseln usw.), spüle ich mit kaltem Wasser ab, statt sie in den Geschirrspüler zu stellen.

UND ES WERDE LICHT ... DA, WO ES BENÖTIGT WIRD!

Die Beleuchtung stellt 8 % des gesamten Stromverbrauchs eines Haushaltes dar.*

Die Wahl einer Lampe und ihre Anwendung müssen also gründlich durchdacht sein.



In der gesamten EU wurden sämtliche Glühbirnen aus dem Handel genommen. 2016 sind auch die ineffizienten Halogenlampen der Klasse C vom Markt verschwunden. Seit September 2018 gibt es keine Lampen der Energieeffizienzklasse C oder niedriger (vor allem Halogenlampen) mehr im Handel.

Es gibt viele Lampen, die diese ineffizienten Lampen ersetzen können. Seit einigen Jahren gewinnt die LED-Technologie immer mehr an Bedeutung. Die effizienteste Lampe ist die Glühfaden-LED-Lampe.

*Quelle: bilan énergétique de la wallonie 2019 - secteur domestique et équivalents, Februar 2022.

Beleuchten

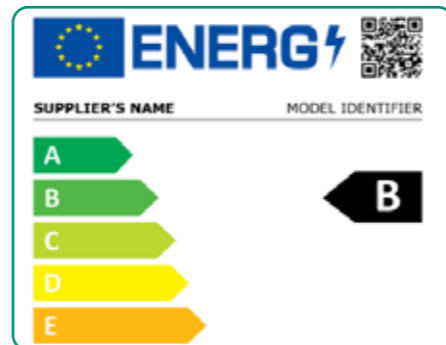
BEVORZUGEN WIR DIE HELLIGKEIT

Die beste Beleuchtung bleibt ohne Zweifel das Tageslicht. Das Auge passt sich dem Tageslicht an. Ich richte meine Räume so ein, dass diese natürliche Beleuchtung so gut wie möglich ausgenutzt wird.

Auch die Innendekoration kann die Beleuchtung des Wohnraumes verbessern. Bei dunklen Inneneinrichtungen müssen wir die Beleuchtungsstärke verdoppeln oder sogar verdreifachen. In den Aufenthaltsräumen ist es daher angebracht, für Wände und Decken helle Farben zu wählen!

Es ist auch möglich, mit der Stimmung in der Wohnung zu spielen. Ein „gelbes“ oder „rotes“ Licht sorgt zum Beispiel für ein Wärmegefühl, während ein „kaltweißes“ oder „leicht blaues“ Licht ein Kältegefühl hervorruft. Diese Eigenschaft wird von der Farbtemperatur bestimmt, die in Kelvin (K) ausgedrückt wird.

Eine Farbtemperatur unter 3300 K wird als „warmweiß“ bezeichnet. Sie gibt ein gelb-oranges Licht ab. Eine Farbtemperatur über 5000 K wird als „kaltweiß“ bezeichnet und hat eine eher bläuliche Farbe. Liegt der Wert dazwischen, wird die Lampe als „neutralweiß“ bezeichnet.



Die schlaunen Ideen

82 Jedes Mal, wenn ich ein Zimmer verlasse oder ein Zimmer nicht benutzt wird, schalte ich das Licht aus. Manchmal hört man, „dass es mehr Strom verbraucht, wenn man eine Neonröhre aus- und dann wieder einschaltet, als wenn man sie eingeschaltet lässt“. Das ist nicht richtig. Je öfter ausgeschaltet wird, desto geringer ist der Verbrauch. Es stimmt jedoch, dass eine Neonröhre schneller verschleißt, wenn sie oft ein- und ausgeschaltet wird. Daher wird empfohlen, sie nur über Zeiträume von mehr als 10 Minuten auszuschalten.

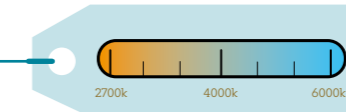
83 Wenn ich Leuchtstoffröhren wähle, zum Beispiel in der Küche, investiere ich lieber in eine Lampe mit elektronischem Vorschaltgerät und Röhren mit geringem Durchmesser oder in eine LED-Lampe, die leistungsfähiger und sparsamer ist und eine längere Lebensdauer hat.

84 Ich säubere Lampen, Lampenschirme und durchlässige Vorhänge regelmäßig, um ihre Lichtleistung zu steigern. Dunkle Lampenschirme können bis zu 75 % des Lichts aufnehmen. Deshalb ziehe ich helle Lampenschirme vor.

85 100 bis 200 Lumen/m² sind für die Grundbeleuchtung eines Flures ausreichend. Mehrere Wandlampen sorgen für eine gleichmäßigere Beleuchtung des Flurbereichs.

86 Ich ersetze Leuchtstoffröhren rechtzeitig: Am Ende ihrer Lebensdauer verlieren sie ihre Leuchtkraft, verbrauchen aber immer noch genauso viel Strom.

Energielabel aufmerksam lesen



Das Energielabel liefert folgende Informationen:

- Die Energieeffizienzklasse: Sie weist die Energieeffizienz von Lampen auf einer Skala von A (am effizientesten) bis G (am wenigsten effizient) aus.

- Den Lichtstrom oder die Lichtstrahlung der Lampe (in Lumen), die Leistung oder den Stromverbrauch (in Watt) und die durchschnittliche Lebensdauer (in Stunden) sowie die Farbtemperatur.

Leistung (in Watt): Je höher die Leistung der Lampe ist, desto höher ist ihr Stromverbrauch. Je nach Lampentechnologie leuchten einige Lampen bei gleicher Leistung jedoch stärker (sie erzeugen einen höheren Lichtstrom).

Lebensdauer (in Stunden): Die Lebensdauer von LED-Lampen mit den Klassen A bis C ist wesentlich länger und liegt teilweise bei über 25 000 Stunden. Sogenannte „Energiesparlampen“ oder Kompaktleuchtstofflampen mit den

Klassen D und E haben eine Lebensdauer von 8000 Stunden und verschwinden immer mehr vom Markt. Halogenlampen mit den Klassen F oder G haben also einen viel höheren Stromverbrauch und eine Lebensdauer von nur 2000 Stunden.

Lichtstrom (in Lumen): Der Lichtstrom gibt die von einer Lichtquelle abgestrahlte Lichtmenge wieder, die vom menschlichen Auge wahrgenommen wird. Da derzeit 3 verschiedene Lampentechnologien gleichzeitig existieren, hilft uns vor allem der Lumenbedarf (lm) und nicht der Wattbedarf (W) dabei, die am besten geeignete Lampe zu finden. Eine klassische 60-W-Glühlampe gibt zum Beispiel rund 700 Lumen ab. Um die gleiche Beleuchtungsstärke zu erhalten, empfiehlt es sich also, eine Kompaktleuchtstofflampe oder LED-Lampe zu verwenden, die denselben Lichtstrom erzeugt. Die Farbtemperatur gibt den Weißton (eher gelblich oder eher bläulich) des von der Lampe abgestrahlten Lichtes an.

Achtung: Bis März 2023 können zwei Energielabels auf den Verpackungen koexistieren. Die alten Labels, bis A+++, werden ab März 2023 verschwinden.

87 Für das Lesen oder Präzisionsarbeiten bevorzuge ich eine lokale Beleuchtung: Es nützt nichts, ein ganzes Zimmer zu beleuchten, wenn das Licht nur an einer bestimmten Stelle benötigt wird.

88 Ich ersetze Halogenlampen durch Glühfaden-LED-Lampen oder gezielte Spots. Achtung: Spots sind meist nicht dimmbar und erzeugen oft einen geringeren Lichtstrom als die ursprüngliche Halogenlampe.

89 Ich wähle helle Farben für Wände und Decken.

90 Wenn ich baue oder renoviere: Die Anbringung von Lichtquellen (Lichtkuppeln, Dachfenster) sorgt für erheblich mehr natürliches Licht in der Wohnung und ermöglicht Lichteinsparungen bis spät in den Tag hinein.

91 Was die Außenbeleuchtung betrifft, verwende ich Lampen mit reduziertem Lichtstrom, die genau die passende Beleuchtung erzeugen, bei der ich mich in der Dunkelheit zurechtfinde. Ich achte darauf, sie mit einem Bewegungsmelder, einer Zeitschaltuhr oder einem Dämmerungssensor zu versehen.

LED-LAMPEN

LED-Lampen mit der Klasse A, sind die neuesten Modelle auf dem Markt. Sie schalten sich sofort ein, spenden ein recht angenehmes Licht, sind äußerst energieeffizient und haben eine sehr lange Lebensdauer. Ihr hoher Preis könnte derzeit noch ein Kaufhindernis sein, vor allem für Räume, in denen sie nur sporadisch eingeschaltet werden. Er wird jedoch mit der allgemeinen Verbreitung dieser Technologie sinken.

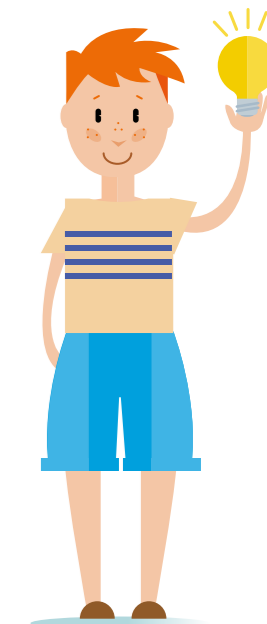
Zugleich rechtfertigt ihre Lebensdauer (15.000 bis 25.000 Stunden) diesen Preisunterschied gegenüber Kompaktleuchtstofflampen, wenn diese weniger als eine halbe Stunde pro Tag verwendet werden.

LED-Lampen existieren für alle Leuchtentypen und können sogar gedimmt werden.

Man findet sie mittlerweile in warmen Farben, und sogar LED-Lampen, deren Farbe wechselt, wenn man den Lichtstrom ändert. Außerdem gibt es LED-Streifen, die für eine indirekte, blendfreie Beleuchtung sorgen, wenn sie in einer Wand- oder Deckenleuchte montiert werden.

Für Spots: Beleuchtungsstärke und Abstand

| m | lux | Øcm |
|-----|-----|-----|
| 0.5 | 384 | 138 |
| 1.0 | 96 | 275 |
| 1.5 | 43 | 413 |
| 2.0 | 24 | 551 |

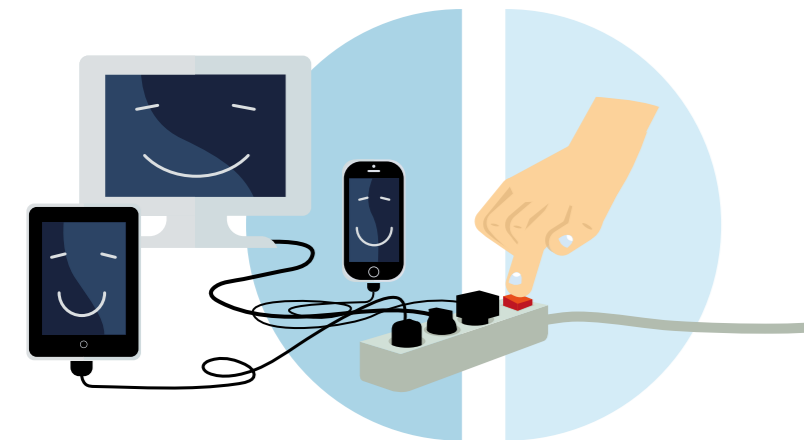


DIE KLEINEN VERBRÄUCHE TREIBEN DIE RECHNUNGEN IN DIE HÖHE ...

Im Internet surfen, Musik hören, fernsehen ... für viele unserer Hobbys brauchen wir elektrische Geräte, die meistens durchgehend eingeschaltet bleiben und Energie verbrauchen.

In jedem Haushalt gibt es immer mehr dieser Geräte. Sie verbrauchen eine große Menge Energie, wenn sie im Stand-by-Modus sind: Sie ziehen nur wenig, dafür aber dauerhaft Strom.

Allein der Verbrauch im Stand-by-Betrieb macht 3 % des gesamten Stromverbrauchs der Haushalte aus.*



Der Verbrauch aller unnötig angeschlossenen Haushaltsgeräte kostet jeden Haushalt im Durchschnitt 45 €* pro Jahr (und die Haushalte, die besser ausgerüstet und süchtig nach Stand-by-Betrieben sind, noch viel mehr) ... für nichts.

Hier lautet die Devise: Machen Sie keine unnötigen Anschaffungen und benutzen Sie diese Geräte nur, wenn es unbedingt erforderlich ist.

Mit einem ganz einfach zu bedienenden Stromzähler, auch Wattmeter genannt, können Sie außerdem den stündlichen Stromverbrauch jedes Elektrogerätes messen. Ich kaufe mir ein solches Gerät in einem Fachgeschäft für Elektronik, Beleuchtung oder Haushaltsgeräte oder leihe es mir in einer der Energieberatungsstellen der Wallonischen Region.

*Quelle: bilan énergétique de la wallonie 2019
– secteur domestique et équivalents, Februar 2022.

Die schlauen Ideen

92 Fernseher, Decoder, Hi-Fi-Anlagen und sogar einige Mikrowellen, die im Stand-by-Modus eingeschaltet sind, verbrauchen Energie. Wenn diese nicht benutzt werden, das sind oft mehr als 20 Stunden pro Tag, schalte ich sie komplett aus, indem ich den Ein-/Ausschalter („ON/OFF“) auf dem Gerät betätige.

93 Ich benutze also nicht die Fernbedienung, um diese Geräte auszuschalten: Denn die Fernbedienung schaltet ein Gerät häufig in den Stand-by-Modus.

94 Einige Geräte, wie Computer, verbrauchen sogar selbst dann Strom, wenn nur der Stecker eingesteckt ist. Bei diesen Geräten ist es am besten, den Stecker aus der Steckdose zu ziehen oder sie mit einem Sicherheitsschalter zu versehen, mit dem die Stromversorgung unterbrochen wird.

95 Es ist vollkommen überflüssig, Ladegeräte (Handy, Zahnbürste) ständig am Stromnetz angeschlossen zu lassen. Sie verbrauchen unnötig Energie. Wenn die Geräte aufgeladen sind, ziehe ich sie aus der Steckdose.

96 Ich wähle die für meine Zwecke am besten geeigneten Geräte. Es nützt mir nichts, die größte Küchenmaschine zu kaufen, nur weil sie im Angebot ist.

97 Digitaluhren vermehren sich wie die Elektrokleingeräte. Eine Uhr, die 20 Watt pro Stunde verbraucht, kostet 4 € pro Jahr, für nichts!

98 Ein PC funktioniert nur selten alleine: Er ist an verschiedene Geräte angeschlossen (Drucker, Scanner, Lautsprecher), die ebenfalls ausgeschaltet werden müssen, wenn sie nicht mehr benutzt werden.

99 Wenn mehrere Geräte mit einer Zentraleinheit verbunden sind (im IT-Bereich oder bei einer Heimkinoanlage), ist es am besten, die Geräte alle an derselben Mehrfachsteckdose mit Sicherheitsschalter anzuschließen. So kann die Stromversorgung aller Geräte mit einer einzigen Handbewegung unterbrochen werden.

100 Ich habe ein Auge auf meine Smartphonennutzung: Ich lasse die 4G-/W-LAN-/Bluetooth-Verbindung nicht ununterbrochen eingeschaltet und achte darauf, nicht zu viele Apps gleichzeitig zu öffnen.

101 Bei Geräten, die mit Batterien funktionieren, bevorzuge ich wiederaufladbare Batterien, die wesentlich preisgünstiger und umweltfreundlicher sind.

SIE BENÖTIGEN WEITERE INFORMATIONEN?

ES GIBT EINE ENERGIEBERATUNGSSTELLE DER DEUTSCHSPRACHIGEN GEMEINSCHAFT IN IHRER NÄHE

Wenn Sie noch Fragen zu den in dieser Broschüre genannten Tipps zu technischen Möglichkeiten und Prämien der Deutschsprachigen Gemeinschaft haben, wenden Sie sich bitte an Ihre nächste Energieberatungsstelle. (die Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite dieser Broschüre).

IN UNSEREN BROSCHÜREN

Es gibt außerdem eine Reihe von Broschüren des Öffentlichen Dienstes der Wallonie, in denen detailliert erklärt wird, wie jeder Haushalt vernünftig mit Energie umgehen oder erneuerbare Energien nutzen kann. Informieren Sie sich über die Prämiensysteme in der Deutschsprachigen Gemeinschaft. Erhältlich in der Energieberatung.

IM INTERNET

Informieren Sie sich auf der Energie-Website:
www.ostbelgienlive.be/energie.

Die Verbraucherschutzzentrale beantwortet Fragen rund um den Energiemarkt: - Anbieterwechsel - Umzug - Rechnungen - Tarife

087/ 59 18 50
verbraucherrecht@vsz.be
www.vzw.be

Ostbelgien

Die Deutschsprachige Gemeinschaft gewährt zahlreiche Energieprämien für Privathaushalte. **Interessiert?**

Laden Sie die Prämien-Antragsformulare von der folgenden Website herunter:

www.ostbelgienlive.be/energie

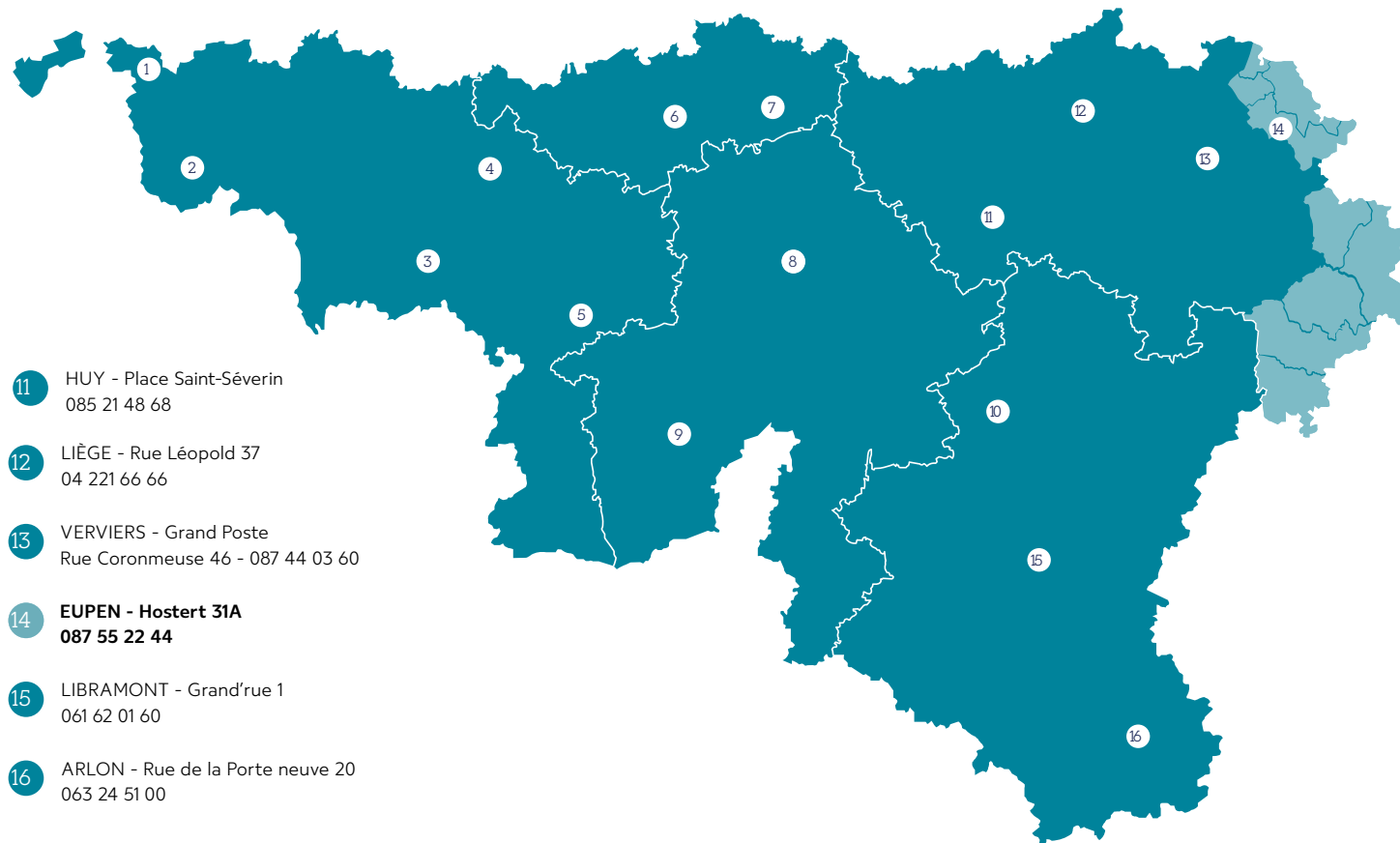
087/55.22.44

Kontaktieren Sie die Energieberatungsstellen der Deutschsprachigen Gemeinschaft.



Denken Sie an die **Energieberatungsstellen der Wallonischen Region und Deutschsprachigen Gemeinschaft**. Sie geben Ihnen **kostenlose** individuelle **Tipps** zur Einsparung des Energieverbrauchs im Haushalt: Dämmung, Belüftung, Feuchtigkeitsprobleme, Heizung, Beleuchtung, Haushaltsgeräte ... Außerdem halten sie **Informationsbroschüren** sowie Materialmuster für Sie bereit. Sie beraten Sie auch zu den verschiedenen Finanzhilfen, die Sie beantragen können.

- 1 MOUSCRON - Rue du Blanc Pignon 33
056 33 49 11
- 2 TOURNAI - Rue de la Wallonie 19-21
069 85 85 36
- 3 MONS - Allée des Oiseaux 1
065 35 54 31
- 4 BRAINE-LE-COMTE - Grand'Place 2
067 56 12 21
- 5 CHARLEROI - Boulevard Mayence, 1
071 33 17 95
- 6 OTTIGNIES - Av. Reine Astrid 15
010 40 13 00
- 7 PERWEZ - Rue de la Station 7
081 41 43 06
- 8 NAMUR - Rue Rogier 89
081 26 04 74
- 9 PHILIPPEVILLE - Avenue des Sports 2
071 61 21 30
- 10 MARCHE - Rue des Tanneurs 11
084 31 43 48



- 11 HUY - Place Saint-Séverin
085 21 48 68
- 12 LIÈGE - Rue Léopold 37
04 221 66 66
- 13 VERVIERS - Grand Poste
Rue Coronmeuse 46 - 087 44 03 60
- 14 **EUPEN - Hostert 31A**
087 55 22 44
- 15 LIBRAMONT - Grand'rue 1
061 62 01 60
- 16 ARLON - Rue de la Porte neuve 20
063 24 51 00

Mit Unterstützung
der



Wallonie

Ostbelgien 

ÖDW ENERGIE

Rue Brigades d'Irlande 1, 5100 Jambes, Belgien - energie.wallonie.be

VERANTWORTLICHER HERAUSGEBER:

Stephan Förster, Generalsekretär | Ministerium der Deutschsprachigen Gemeinschaft Belgiens | Gospertstraße 1, 4700 Eupen | FbKOM.ChSe/06.01-01.004/23.8
D/2023/13.694/1 | ©Ministerium der Deutschsprachigen Gemeinschaft Belgiens, Februar 2023 | info@ostbelgienlive.be | www.ostbelgienlive.be