

12 Energiespartipps

1. Stand-By Modus

Tipp 1: Durch den Standby-Modus können Elektrogeräte jederzeit per Knopfdruck ohne große Verzögerung in den Einsatz gebracht werden. Was für den Nutzer auf dem ersten Blick komfortabel erscheint sorgt über einen längeren Zeitraum gesehen zu unnötigem Stromverbrauch, der in einem durchschnittlichen 3-Personen-Haushalt circa 8 % der Stromkosten ausmacht. Bei einem vollständigen Verzicht könnte in einem Einfamilienhaus im Jahr bis zu 360 Kilowattstunden und 115 € gespart werden, ein 2 Personen-Haushalt in einer Wohnung kommt auf 210 Kilowattstunden und etwa 65 € Ersparnis.



Tipp 2: Eine Vielzahl an alltäglichen Elektrogeräten befindet sich permanent im Standby-Modus und wird so zum heimlichen Stromfresser. Am meisten Standby-Leistung verbraucht dabei im Durchschnitt die Stereoanlage, aber auch der Fernseher, der PC, Ladegeräte, Telefone, Spielekonsolen, elektrische Zahnbürsten und Rasierer, Waschmaschinen und Geschirrspüler sind tragen ihren Teil zu einem höheren Stromverbrauch bei. Dadurch lohnt sich ein kurzer Rundgang durch den Haushalt, um Geräte mit hohem Standby-Verbrauch auszumachen. Die einfachste Lösung zur Vermeidung des Standby-Betriebs ist das Ziehen des Steckers, alternativ bietet sich speziell für mehrere Geräte eine Steckerleiste mit Kippschalter an.

Tipp 3: Durch die 2008 in Kraft getretene und 2014 verschärfte Ökodesign-Richtlinie der Europäischen Union sind neuere Elektrogeräte auch im Standby-Modus in den meisten Fällen effizienter als ältere Geräte. Der Neukauf eines energieeffizienteren Gerätes kann sich also auch im Bezug auf den Verbrauch im Standby-Modus lohnen, trotzdem sollte Angemerkt werden, dass der Neukauf von Geräten im Bezug auf die ökologischen Auswirkungen immer schwer zu bewerten ist. Sollte der Neukauf sowieso anstehen, gilt es neben der Energieeffizienz auch darauf zu achten, dass sich das Gerät vollständig vom Stromnetz trennen lässt.

2. Energieeffiziente Lampen

Tipp 1: Glühbirnen wandeln lediglich 5% der benötigten Energie in sichtbares Licht um, den Rest dagegen in Wärme. Demnach ist aus Sicht der Energieeffizienz das Ersetzen alter Glühbirnen und Halogenlampen ein wichtiger und lohnender Schritt. Als Alternative für beide Beleuchtungsmittel kommen dabei LED-Lampen und Energiesparlampen in Frage. Heutzutage bieten sich eher LEDs für die Ersetzung alter Lampen an, während Energiesparlampen in der Regel zwar etwas günstiger sind, ist die Brenndauer mit 10.000 Stunden nur halb so groß wie die der LED-Lampen. Zudem ist die Energieeffizienz etwas höher und das Farbspektrum der Lampen weitreichender.



Tipp 2: Da in den verschiedenen Lampen unterschiedliche Ressourcen genutzt werden, unterscheidet sich auch die Entsorgung. Die Glühbirnen und Halogenlampen bestehen aus Glas und Metall und können somit im normalen Restmüll entsorgt werden. Der Altglascontainer ist dagegen nicht für die Entsorgung geeignet, da Verpackungsglas einen anderen Schmelzpunkt hat als das Glas der Leuchtmittel. Energiesparlampen sind hingegen nicht für die Entsorgung im Restmüll geeignet, da in der Lampe Quecksilber enthalten ist, und muss zu einer Schadstoffsammelstelle gebracht werden. LED-Lampen gehören zu den Elektrogeräten und können bei Werkstoff- und Recyclinghöfen abgegeben werden. Zudem sind Händler von Elektrogeräten mit einer Verkaufsfläche von über 400 Quadratmeter dazu verpflichtet Elektrogeräte wie Energiesparlampen und LED-Lampen unter 25 cm Länge zurückzunehmen.

Tipp 3: Ab dem ersten September 2021 wurde auch für Leuchtmittel das EU-Energielabel aktualisiert. Demnach fallen die Klassen A+ und A++ weg, handelsübliche LED-Lampen werden gleichzeitig überwiegend den Klassen D und E entsprechen. Diese deutliche Herabstufung ist notwendig, um Effizienzsteigerungen in Zukunft sinnvoll abbilden zu können.

3. Richtig Heizen

Tipp 1: Wird die Raumtemperatur um ein Grad gesenkt, lassen sich in einem 110 m²-Einfamilienhaus mit Gasheizung circa 1100 kWh, 80 € und 275 kg CO₂ einsparen. Jedes Grad weniger spart etwa 6 % der Heizenergie.

Tipp 2: Der Glaube, ein Raum würde besonders schnell warm werden, wenn das Thermostat auf der höchsten Stufe steht, ist falsch. Drehen Sie das Thermostat also nicht voll auf, sondern stellen Sie die gewünschte Temperatur ein.

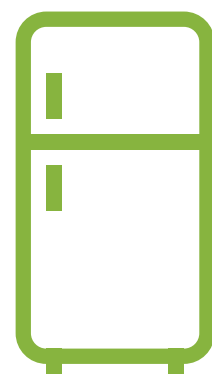
Tipp 3: Wenn die Heizkörper gluckern und nicht richtig warm werden, befindet sich vermutlich Luft im Heizkörper. Dies beeinflusst nicht nur die Heizfunktion, sondern verbraucht zudem zusätzliche Energie. In einem durchschnittlichen Einfamilienhaus lassen sich so rund 75 € einsparen, eine Mietwohnung kommt auf etwa 35 €.

Tipp 4: Die Verwendung von programmierbaren Thermostatventilen mit Nachtabsenkung kann für eine Einsparung von bis zu 10 % Heizenergie gegenüber analogen Modellen sorgen. Im Einfamilienhaus mit 110 m² und 12 Heizkörpern spart der Austausch von über 15 Jahre alten Thermostatventilen pro Jahr 135 €.



4. Rund um den Kühlschrank

Tipp 1: Durch die Einstellung der richtigen Kühlschranktemperatur kann konstant Energie gespart werden. Als Faustregel gilt, dass pro Grad zusätzlicher Kühlleistung rund sechs Prozent mehr Strom verbraucht wird. Die optimale Kühlschranktemperatur liegt zwischen 5°C und 7°C, das Gefrierfach sollte auf -18°C eingestellt sein. Da Kühlschränke in den unteren Fächern am kältesten sind, empfiehlt es sich dort Fisch und Fleisch zu lagern.



Tip 2: Das häufige und lange Öffnen der Kühlschranktür sollte möglichst vermieden werden, sodass die Erhöhung der Kühlschranktemperatur durch die Außentemperatur möglichst selten stattfindet. Zudem sollte die Gummidichtung des Kühlschranks regelmäßig überprüft werden, schlecht abschließende Dichtungen können zu einer enormen Steigerung des Energieverbrauchs führen.

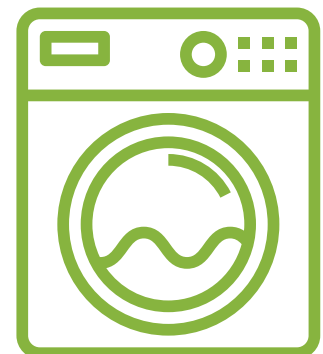
Tip 3: Durch das regelmäßige Abtauen des Gefrierfachs kann der Stromverbrauch des Kühlschranks deutlich reduziert werden. Eine Vereisung von fünf Millimetern erhöht den Energieverbrauch um circa 30%.

Tip 4: Beim Auftauen von Gefriergütern ist die Lagerung im Kühlschrank zwar zeitaufwändiger, die abgegebene Kälte des gefrorenen Produktes sorgt jedoch für ein effizienteres Arbeiten des Kühlschranks. Andersherum sollten warme Speisen erst abkühlen, bevor diese im Kühlschrank gelagert werden, da durch die Wärme zusätzliche Energie aufgewendet werden muss und das Kondenswasser zu Vereisung führen kann.

Tip 5: Bei Kauf eines neuen Kühlschranks bietet das EU-Energielabel eine gute Auskunft über die Effizienz des Gerätes. Wichtig dabei ist, dass es seit dem ersten März 2021 ein neues Energielabel gibt, die Effizienzskala reicht nun lediglich von A bis G. Frühere Kühlschränke in der A+++ Klasse sind so durch das neue Label größtenteils in Klasse C.

5. Energie sparen beim Waschen

Tip 1: Das Erhitzen des Wassers macht den Großteil des verbrauchten Stroms eines Waschgangs aus. Bei normalem Verschmutzungsgrad kann demnach in der Regel eine Temperatur von 30 oder 40°C gewählt werden, selbst bei etwas stärkerer Verschmutzung reicht heutzutage oft eine Temperatur von 40°C aus. Wenn die zu waschende Kleidung nicht verschmutzt ist, sondern lediglich aufgefrischt werden soll, bieten neuere Waschmaschinen oft ein Kaltwaschprogramm bei 20°C an. Dabei gilt zu beachten, dass das gewählte Waschmittel eine Kaltwaschformel enthält, zudem sind Körpernah getragene Kleidungsstücke wie Unterwäsche für ein Kaltwaschprogramm nicht geeignet.

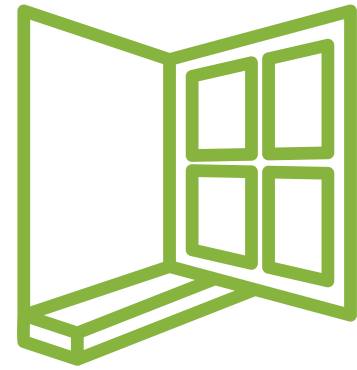


Tip 2: Kurze Waschprogramme klingen oft sparsam, sind es in der Regel jedoch nicht, da in kurzer Zeit eine große Menge an Wasser erhitzt werden muss. Im Gegensatz dazu bieten viele Waschmaschinen ein Eco-Programm an, bei dem die Zeit verlängert wird, in der das Waschmittel einwirkt. Somit verlängert sich zwar die Waschzeit, dafür wird jedoch der Wasserverbrauch reduziert und eine geringere Temperatur benötigt. Viele Waschmaschinen können so pro Waschgang 30 bis 50% der Energie einsparen und die Wäsche wird trotzdem genau so sauber wie mit einem regulären Waschprogramm.

Tip 3: Viele Waschmaschinen lassen sich direkt an die Warmwasserversorgung anschließen und somit Energie sparen. Diese Maßnahme ist besonders bei einer energieeffizienten Warmwassererhitzung mittels einer Solarthermieanlage sinnvoll, durch die sich etwa 50% der Stromkosten pro Waschgang einsparen lassen. Auch bei einer Wasseraufbereitung durch Gas ist der Anschluss an die Warmwasserversorgung noch lohnend, die Stromeinsparung liegt hierbei bei circa 25%.

6. Richtig Lüften

Tipp 1: Statt Fenster über lange Zeit auf Kipp stehen zu haben, empfiehlt sich mehrere Male am Tag für eine kurze Zeit das Stoßlüften. Angekippte Fenster sorgen kaum für einen Luftaustausch und kühlen die Wände aus, was Schimmelpilze verursachen kann. Durch das Wechseln hin zum Stoßlüften kann in einem Einfamilienhaus bis zu einer halben Tonne CO₂ und bis zu 170 € im Jahr gespart werden.



Tipp 2: Um den richtigen Austausch mit der Außenluft zu gewährleisten, sollte ein Durchzug geschaffen werden, in dem zwei oder mehr Fenster komplett geöffnet werden. Sollte ein Raum nur ein Fenster besitzen, können Sie durch Öffnen der Türen und Fenster in anderen Räumen einen Durchzug über mehrere Räume hinweg schaffen. Zudem gilt es zu beachten, dass die Thermostate der Heizkörper während der Lüftungsdauer abgedreht werden sollten, damit die Heizung während des Lüftens nicht hochfährt und so unnötige Energie verbraucht.

Tipp 3: Regelmäßigkeit und Dauer sind entscheidend für das richtige Lüften, pro Tag sollte zwischen drei und vier Mal gelüftet werden. Dabei empfiehlt es sich, jeden Tag vor dem Schlafengehen und nach dem Aufstehen zu lüften, da die Luftfeuchtigkeit dann in der Regel am höchsten ist. Die Dauer des Stoßlüftens hängt von der Jahreszeit ab. Im Sommer sollte das Lüften idealerweise zwischen 20 und 30 Minuten dauern, im Winter reichen hingegen 5 bis 10 Minuten aus. Wenn sich eine hohe Luftfeuchtigkeit im Raum gebildet haben sollte, etwa durch Kochen oder Duschen, sollte zusätzlich dazu direkt gelüftet werden, damit die entstandene Feuchtigkeit nicht in die Wohnung abgeführt wird.

7. Warmes Wasser

Tipp 1: Durch das Regeln der Wassertemperatur kann einiges an Energie eingespart werden. In einer zentralen Heizanlage sollte diese Temperatur bei 60°C liegen, jedoch diesen Temperaturwert nicht unterschreiten, da 60°C die Mindesttemperatur für den Schutz vor Legionellen darstellt. Wird das warme Wasser über Durchlauferhitzer bereitgestellt, können niedrigere Temperaturen eingestellt werden, da das Wasser über eine kürzere Zeit gehalten wird. Moderne Durchlauferhitzer können oft gradgenau eingestellt werden, für das Warmwasser der Küchenspüle reichen 45°C, im Badezimmer reicht eine Temperatur von circa 38°C.



Tipp 2: Durch die Installation von Solarthermieanlagen kann die Aufbereitung von warmem Wasser umweltfreundlicher und energiesparender gemacht werden. Die in Solarthermieanlagen erzeugte Wärme wird in einen Pufferspeicher geführt und kann sowohl das Heizungssystem als auch das Trinkwasser mit Wärme versorgen. Ein durchschnittlicher 4-Personen-Haushalt in einem Einfamilienhaus mit Heizöl- oder Erdgas-Zentralheizung kann mit einer Solarthermie-Anlage bis zu 60% des Warmwassers regenerativ erzeugen.

Tipp 3: Etwa ein Drittel des Warmwassers fällt bei der direkten Wassernutzung, wie etwa duschen oder Hände waschen an. Durch das Anbringen von Perlstrahlern am Wasserhahn wird dem Wasser Luft beigemischt und somit bei gleichem Reinigungseffekt weniger Wasser verbraucht. Alternativ dazu kann ein Wassermengenregler angebracht werden, welcher den Wasserdruck vermindert und somit Wasser einsparen kann. Bei beiden Varianten gilt es jedoch zu beachten, dass die Nutzung bei drucklosen Wasserspeichern und Durchlauferhitzern teilweise nur eingeschränkt möglich ist. Für den Duschkopf gibt es zudem Sparduschköpfe, welche ähnlich wie der Wassermengenregler funktionieren. Für hydraulische Durchlauferhitzer sind Sparduschköpfe nicht geeignet, bei elektronischen Durchlauferhitzern sind Durchflussbegrenzer manchmal bereits eingebaut, was einen Sparduschkopf überflüssig macht.

8. Rund um den Herd

Tipp 1: Durch das häufigere Verwenden eines Kochdeckels reduziert sich sowohl der Energiebedarf als auch die Kochzeit. Tägliches Kochen mit einem Deckel spart bei einem Elektroherd pro Jahr 65 kWh und 20 €. Sowohl der Kochdeckel als auch der Topf an sich sollten dabei die richtige Größe haben. In keinem Fall sollte der Topf oder die Pfanne kleiner sein als die verwendete Herdplatte, da sonst Wärme verschwendet wird. Sollten Sie mit Wasser kochen lohnt sich die Nutzung des Wasserkochers, falls Sie keinen Gasherd besitzen. Der Wasserkocher arbeitet effizienter als der Elektroherd und es kann zusätzlich Zeit gespart werden.



Tipp 2: Induktion, Gas, oder doch lieber ein Ceranfeld? Bei der Wahl des richtigen Kochfeldes können die vielen Auswahlmöglichkeiten einige Fragen verursachen. Beginnend muss dabei die Wahl zwischen Strom und Gas getroffen werden. Im Hinblick auf die Energieeffizienz hat ein Herd mit Gasanschluss die Nase vorn, circa 60 % der Primärenergie wird zum Kochen verwendet, beim Herd mit Strom sind es lediglich um die 30 %. Mit Hinblick auf den CO₂ Ausstoß ist ein mit Ökostrom betriebener Herd trotzdem weniger schädlich für das Klima. Sollte sich für das Kochen mit Strom entschieden werden, gibt es weitere Kochfeldvarianten mit unterschiedlicher Energieeffizienz. Gusseiserne Kochplatten sind am wenigsten effizient, da viel Wärme für das Erhitzen des Metalls benötigt wird. Kochfelder aus Glaskeramik, oft auch Ceranfelder genannt, sind energieeffizienter als Kochfelder aus Gusseisen. Induktionsherde sind dabei effizienter als die Varianten mit Infrarot und Halogenstrahlern, da sich lediglich der Topfboden statt des gesamten Kochfeldes erhitzt.

9. Rund um Mobilität

Tipp 1: Der Klassiker beim Thema umweltfreundliche Mobilität ist natürlich der Wechsel vom Auto auf das Fahrrad für den täglichen Arbeitsweg. Dabei liegen die Vorteile auf der Hand, neben der Vermeidung von CO₂ ist der Umstieg auch für die körperliche Gesundheit von Nutzen, zudem fällt die Parkplatzsuche in den meisten Fällen deutlich einfacher. Auch die eingesparten Kosten können motivieren, bei einem Arbeitsweg von 5 Kilometer werden neben 425 kg CO₂ jährlich bis zu 240 € eingespart.



Tipp 2: Für das Autofahren gilt, wer besonders treibstoffsparend fährt spart nicht nur einiges an Geld, sondern vermeidet auch CO₂-Emissionen. Allein schon durch vorausschauendes Fahren kann häufiges Bremsen und Beschleunigen verhindert werden, sodass weniger Benzin verbraucht wird. Auch durch richtiges Schalten kann der Treibstoffverbrauch reduziert werden. Zudem kann durch das Ausladen von unnötigem Gepäck einiges eingespart werden, wenn Sie Ihr Auto um 50 kg entlastet wird, kann bei 15.000 km im Jahr etwa 50 Liter Kraftstoff und 120 kg CO₂ vermieden werden. Ab einer Haltezeit von 20 Sekunden lohnt sich das Abschalten des Motors, sodass jährlich bis zu 85 kg CO₂ vermieden werden kann.

Tipp 3: Im Langstreckenbereich ist der Umstieg von Auto und Flugzeug auf vermehrtes Bahnfahren im Bezug auf den Klimawandel sehr lohnend. Wer auf Flüge und Autofahrten verzichtet und sich stattdessen 2.000 Kilometer mit dem Auto fortbewegt, vermeidet etwa 520 kg CO₂. Trotzdem kann der Umstieg auf die Bahn durch die meist höheren Preise auf derselben Strecke abschreckend sein. Deshalb ist es für das günstige Fahren mit der Bahn besonders wichtig frühzeitig zu buchen, um sich Frühbucherrabatte sichern zu können. Die von der Deutschen Bahn angebotenen BahnCards lohnen sich zudem bereits bei wenigen Fahrten im Jahr, für Kinder von 6 bis 18 Jahren kostet die BahnCard 25 sogar lediglich 9 € und ist in den meisten Fällen bei bereits einer Bahnfahrt sinnvoll.

10. Videostreaming

Tipp 1: In jüngerer Vergangenheit wurde die Umweltfreundlichkeit von Videostreaming oft wegen des hohen Stromverbrauchs der Rechenzentren kritisiert. Für die Klimaverträglichkeit spielt der Stromverbrauch des Rechenzentrums jedoch eine untergeordnete Rolle, eine Stunde an Video-Streaming in HD-Qualität stößt im Schnitt 1,5 Gramm CO₂ aus. Deutlich wichtiger als das Rechenzentrum ist das Übertragungsmedium. Grundsätzlich gilt dabei, dass eine Übertragung über Mobilfunk deutlich CO₂-intensiver ist als die Nutzung von Internetleitungen. Während beim Video-Streaming über einen Glasfaseranschluss zwei Gramm CO₂ pro Stunde anfällt, sind es bei der Übertragung mit 3G hingegen 90 Gramm CO₂. Die neue 5G Technologie ist aus Klimasicht im Mobilfunkbereich ein deutlicher Fortschritt, pro Stunde streaming fallen dabei fünf Gramm CO₂ an. Um möglichst umweltfreundlich zu streamen, sollten Sie es also so gut wie möglich vermeiden Mobilfunk zu nutzen, sondern lieber den über ihren LAN-Anschluss streamen.



Tipp 2: Auch das Endgerät und die Auflösung spielen eine Rolle bei den anfallenden CO₂-Emissionen durch Video-Streaming. Mobile Geräte mit kleinerem Display haben in der Regel auch einen geringeren Stromverbrauch und sorgen demnach für geringere Emissionen. Wer für das bessere Film- oder Serien-Erlebnis jedoch nicht auf einen Fernseher verzichten möchte, sollte auf die Energieeffizienz beim Kauf des Gerätes achten. Zudem kann durch eine geringere Video-Auflösung CO₂-Emissionen eingespart werden, eine Übertragung in Ultra-HD braucht etwa die zehnfache Menge an Datenvolumen gegenüber der Übertragung in HD. Für Geräte mit kleinem Display, wie etwa Smartphones, ist der Unterschied in der Auflösung ohnehin nur kaum wahrnehmbar, so dass die Einstellung einer geringeren Qualität dem Streaming-Genuss keinen Abbruch tut.

11. Energieeffizient Geräte

Tipp 1: Seit März 2021 wurde für einige Haushaltsgeräte ein neues EU-Energielabel eingeführt. Unter anderem Geschirrspülmaschinen, Waschmaschinen und Kühlschränke wurden mit diesem neuen Label ausgestattet, bei Lampen stand die Umstellung im September 2021 an. Das neue Label verzichtet auf die Klassen A+ bis A+++ und teilt die Energieeffizienz von Klasse A bis Klasse G ein. Demnach werden die bestehenden Effizienzklassen bei Haushaltsgeräten heruntergestuft, ein Kühlschrank in der alten Klasse A+++ kommt mit dem neuen Energielabel maximal zur Klasse B. Das neue Energielabel soll für einen besseren Vergleich zwischen den Geräten sorgen, da der Anstieg der Energieeffizienz dafür sorgte, dass sich die meisten Elektrogeräte in den Klassen A++ und A+++ wieder fanden, sodass ein Vergleich untereinander erschwert wurde. Erkennbar ist das neue Energielabel am QR-Code welcher, einmal mit dem Smartphone gescannt, weitere vom Hersteller hinterlegte Informationen zum Elektrogerät liefert.



Tipp 2: Im Bezug auf die ökologischen Auswirkungen des Produktes ist nicht nur die Energieeffizienz während der Nutzung entscheidend, sondern der ökologische Impact von der Herstellung bis zur Entsorgung. Das Umweltzeichen „Blauer Engel“ zeichnet besonders umweltfreundliche Produkte im Bezug auf den gesamten Lebenszyklus aus und ist demnach ein guter Indikator für den Kauf umweltfreundlicher Elektrogeräte.

Tipp 3: Mit einem Strommessgerät, welches zwischen dem Haushaltsgerät und der Steckdose angebracht wird, lassen sich Stromfresser in Ihrem Haushalt erkennen und austauschen. Für die Messung empfiehlt es sich über einen längeren Zeitraum oder mehrfach zu messen, da der Verbrauch oft von der Nutzung abhängt. Ein gutes Strommessgerät ist ab etwa 15 € erhältlich.

12. Rund ums Trocknen

Tipp 1: Die energieeffizienteste Variante der Wäschetrocknung ist wenig überraschend das Trocknen an frischer Luft. Sollte jedoch nicht immer an frischer Luft getrocknet werden können besteht die Möglichkeit, dass ein Trockner effizienter ist als das Trocknen in der Wohnung. Im Winter kann die durch das Trocknen entstandene Luftfeuchtigkeit für häufigeres Lüften sorgen, sodass die Heizkosten steigen. Gleichzeitig ist die in einem Trockner getrocknete Wäsche in der Regel knitterfreier, wodurch Bügelkosten gespart werden können. Die Frage, ob sich die Anschaffung eines Trockners lohnt, ist demnach im Einzelfall zu bewerten.



Tipp 2: Beim Kauf eines neuen Trockners lohnt sich der Blick auf die Energieeffizienz. Mit einem effizienten Trockner können bis zu 1.000 € an Stromkosten und gleichzeitig CO₂-Emissionen eingespart werden. Das EU-Energielabel wurde zwar für einige Haushaltgeräte erneuert, für Trockner steht diese Änderung jedoch erst 2024 an, ein Trockner der Effizienzklasse A+++ ist somit am effizientesten.

Tipp 3: Auch während der Nutzung des Trockners gibt es einige Tipps, um besonders stromsparend und umweltfreundlich zu trocknen. Dabei liegt das Nutzen des Energiesparprogramms auf der Hand, zudem ist es immer sinnvoll den Trockner voll zu beladen. Die Filter des Trockners sollten zusätzlich regelmäßig gereinigt werden, da Flusen im Filter den Luftstrom behindern und so den Stromverbrauch um bis zu 50 % erhöhen können.

Quellen: Energieagentur Rhein-Sieg mit Fakten des Umweltbundesamtes und co2online

