

Klimaschutz im Büro

Energiesparen ist ganz einfach:

Auch bei der täglichen Arbeit im Büro können Sie eine Menge zum Klimaschutz beitragen. Auf den gewohnten Komfort muss beim Energiesparen keineswegs verzichtet werden.

Zu den folgenden Themen finden Sie Tipps, mit denen Sie ohne großen Aufwand Energie und Kosten sparen können:



Bürogeräte



Computer



Heizung,
Klimaanlage,
Lüftung



Beleuchtung



Kaffeemaschine,
Wasserkocher



Kühlschrank



Händewaschen



Aufzug



Fahrzeuge,
Mobilität



Bürogeräte

Nutzen Sie die Stromsparfunktion von Bürogeräten

Auch gut ausgelastete Geräte verbringen die meiste Zeit des Tages im Wartezustand. Da die Leistungsaufnahme im Stand-by-Betrieb relativ hoch ist, benötigen die Geräte in etwa gleich viel Strom im Normalbetrieb wie im Leerlaufbetrieb. In vielen Fällen ist der Stromverbrauch pro Jahr im Leerlaufbetrieb sogar deutlich höher als der Verbrauch, der z. B. für das eigentliche Kopieren benötigt wird.

Den meisten Strom verbraucht der Kopierer, um die Fixierwalze während des Bereitschaftsbetriebs warm zu halten. In solchen Phasen kann die Betriebstemperatur mit der Stromsparfunktion herunter gefahren werden. Je weiter sie reduziert wird, umso größer der Spareffekt, gleichzeitig verlängert sich jedoch auch die Startzeit. Die Wartezeit vor der Wiederbenutzung beträgt bei neueren Geräten jedoch nur noch etwa 15 Sekunden. Die Energiesparfunktion sollte bei längeren Pausen als 10 Minuten aktiviert werden. Bei manchen Geräten steht auch eine Stromspartaste zur Verfügung, die in Arbeitspausen betätigt werden sollte. Achten Sie darauf bereits beim Kauf. Einzelgeräte sollten Sie bei längerem Nichtgebrauch ausschalten.

Falls Sie einen Tintenstrahldrucker betreiben, ist jedoch Vorsicht geboten. Bei manchen Druckern wird der Druckkopf mit Tinte gespült, wenn er einmal ganz vom Stromnetz abgekoppelt war. Die Spülung kann mehr kosten als durch die Vermeidung des "heimlichen" Stromverbrauchs eingespart wurde. Ob Sie den Drucker wie die anderen PC-Komponenten vom Netz nehmen können, erfragen Sie am besten beim Händler oder Hersteller.

Zentralisieren Sie Ihre Bürogeräte

Nutzen Sie an Stelle mehrerer Einzelarbeitsplatzgeräte – zum Beispiel Kopierer, Scanner, Drucker und Faxgerät – zentrale Abteilungsgeräte oder Multifunktionsgeräte.

Das vermindert die Leerlaufverluste und spart Raum und Kosten.

Nehmen Sie die Geräte zum Feierabend vom Netz

Monitor, PC und Drucker verbrauchen auch noch Strom, wenn sie eigentlich ausgeschaltet sind. Ihre Trafos glimmen unnötig und verbrauchen ständig 3 bis 6 Watt Strom. Das können Sie einfach abstellen, wenn Sie zum Feierabend den Stecker aus der Steckdose ziehen, der die PC-Komponenten mit dem Stromnetz verbindet. Bequemer geht es mit einer Mehrfach-Steckdosenleiste, die mit einem Ein-/Aus-Schalter ausgestattet ist. Dann reicht ein Knopfdruck.



Sparen Sie Papier

In Deutschland werden pro Jahr 800.000 Tonnen Kopierpapier verbraucht, deren Herstellung viel Energie und Rohstoffe benötigt.

- Statt für jeden Mitarbeiter eine Kopie anzufertigen, reicht es oft aus, Dokumente in den Umlauf zu geben und dann zentral abzulegen.
- Auch doppelseitiges Kopieren trägt zum Einsparen von Papier und Energie bei.
- Benutzen Sie für Probedrucke die Rückseite von bereits einmal bedrucktem Papier.
- Bei vielen Kopierern können Sie Dokumente verkleinern. Sie sparen Papier und Strom, wenn Sie zwei DIN A 4 Blätter auf eine Seite kopieren
- Wenn Sie die täglich von Ihnen zu kopierenden Dokumente nicht unmittelbar sofort vervielfältigen müssen, sammeln Sie die Papiere und kopieren Sie auf einen Schlag. Wenn Sie wegen jedem Dokument zum Kopierer laufen, kann der Energieaufwand fürs Kopieren dreimal höher sein, da jedes Mal die Tonertrummel aufgeheizt werden muss.
- Lieber Druckvorschau am PC statt Ausdruck mit Fehlern, lieber kein extra Fax-Deckblatt, lieber E-Mail statt Fax...



Nutzen Sie Recyclingpapier aus 100 % Altpapier. Nur jedes fünfte Blatt, das in Deutschland durch einen Kopierer läuft, besteht aus Recyclingpapier. Läge der Recyclingpapieranteil an den Büropapieren z. B. bei 50 Prozent, würde jedes Jahr:

- ein Naturraum entlastet, der mit 229 Quadratkilometern knapp der halben Fläche des Bodensees entspricht,
- die Abwassermenge einer Stadt mit 45.000 Einwohnern eingespart,
- die Abwasserbelastung eingespart, die 25.000 Menschen verursachen,
- eine Menge an Treibhausgasen aus fossiler Energie eingespart, die eine Kleinstadt mit 8.000 Einwohnern verursacht.

Die Kostenersparnis von Recyclingpapier gegenüber einem vergleichbaren Frischfaserpapier liegt bei durchschnittlich 10 bis 20 Prozent.



Computer

Pausen für den PC

Versetzen Sie Ihren Rechner in längeren Pausen (mehr als 15 Minuten) in den Ruhezustand. Das kann automatisch erfolgen, oder der Computer kann so konfiguriert werden, dass er bei Betätigen des Hauptschalters in den Ruhezustand fährt. Beides wird über das Power-Management (auch Energieverwaltung oder Energieoptionen genannt) eingestellt. Nach der Pause ist der Computer in wenigen Sekunden wieder einsatzbereit.

Viertelstunde Pause: Monitor ausschalten

Wenn absehbar ist, dass sie für mehr als eine Viertelstunde den PC nicht benutzen, schalten Sie den Monitor aus. Das Programm, mit dem Sie gerade arbeiten, muss dazu nicht beendet werden. Wird der Monitor wieder eingeschaltet, erscheint das gleiche Bild, mit dem Sie aufgehört haben. Der Energieverbrauch des Monitors wird damit um zirka 90 Prozent vermindert. Übrigens: Denken Sie nicht, mit einem Bildschirmschoner sei es getan. Im Schon-Modus verbraucht der Bildschirm fast genau so viel wie vorher.

Netzgeräte von Laptops und Aufladegeräten ausstecken

Nehmen Sie Aufladegeräte bei Nichtgebrauch aus der Steckdose - denn auch ohne angeschlossenes Gerät nehmen Aufladegeräte Strom auf, ebenso wie abgeschaltete Laptops.



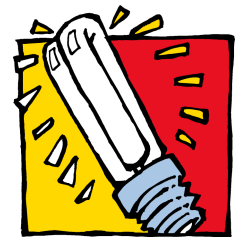
Beleuchtung

Einfach öfter Ausschalten

Eingeschaltete Lichtquellen verbrauchen unnötige Energie, wenn der Raum für mehr als 5 - 10 Min. verlassen wird.

In Fluren, Toiletten oder Teeküchen muss nicht den ganzen Tag das Licht brennen. Entsprechende Hinweise können ein bewusstes Verhalten fördern. In Räumen, bei denen die Lüftung mit der Beleuchtung gekoppelt ist, ist rechtzeitiges Ausschalten aufgrund des vermehrten Energieverbrauchs von besonderer Bedeutung.

Weder Leuchtstoffröhren noch moderne Energiesparlampen gehen durch häufiges an- und ausschalten schneller kaputt und der Einfluss des Einschaltstroms auf den Gesamtenergieverbrauch der Lampen ist minimal.



Nutzen Sie so oft wie möglich das natürliche Tageslicht

Halten Sie die Fenster frei, damit das Tageslicht voll ausgenutzt werden kann. Schalten Sie bei ausreichendem Tageslicht konsequent die Beleuchtung ab. Gegen blendendes Sonnenlicht helfen halbdurchlässige Rollos oder Lamellenjalousien. In den Wintermonaten und in der Übergangszeit sollte darauf geachtet werden, dass das Licht in den Morgenstunden rechtzeitig ausgeschaltet wird.

Nutzen Sie Ihre Schreibtischleuchte

Eine Schreibtischleuchte mit Energiesparlampe verbraucht erheblich weniger Strom als die Deckenbeleuchtung. Wird der Lichtunterschied zwischen Schreibtisch und Umgebung allerdings zu groß, werden die Augen stark angestrengt und ermüden schnell. Daher Schreibtischlampen nur in der Dämmerung benutzen. Bei der richtigen Ausleuchtung des Raumes liefern die Deckenlampen genügend Licht zum Arbeiten, so dass keine zusätzliche Schreibtischlampe benötigt wird.



Halogenglühlampen vom Netz trennen

Sollten Niedervolt-Halogenglühlampen im Büro vorhanden sein, z. B. in einem Deckenfluter, kann durch eine schaltbare Steckerleiste der Stromverbrauch des Transformators bei ausgeschaltetem Licht vermieden werden. Niedervolt-Halogenglühlampen sind an dem Transformator zu erkennen, der zusätzlichen Strom benötigt.

Wenn Sie zwei Leuchtbänder an der Decke haben:

Vielleicht können Sie jedes Band einzeln an- und ausschalten. Dann haben Sie die Möglichkeit, die Zimmerbeleuchtung dem Tageslicht anzupassen. Es müssen sicher nicht immer beide Bänder leuchten.

Gibt es mehrere Lichtschalter, von denen jedoch nur einer sinnvoll genutzt wird, lohnt es sich diesen zu markieren, um das kurzzeitige An- und Ausschalten der anderen Lampen zu vermeiden.



Heizung, Klimaanlage, Lüftung

1°C weniger bringt 6 Prozent Energieeinsparung

Probieren Sie doch mal aus, ob es sich bei einem Grad weniger Raumtemperatur immer noch behaglich arbeiten lässt. Die Einsparung wäre enorm. Die Heizung abschalten, wenn im Winter die flacher scheinende Sonne ein Teil der Wärme durchs Fenster kostenlos liefert.

Lüften muss sein! - Aber bitte kontrolliert

Das erste Gebot bei der vernünftigen Beheizung der Räume ist, kontrolliert zu lüften: Es muss soviel Luftaustausch sein wie nötig. Wenn zuviel Raumluft in die Umwelt entweicht, entweicht auch zuviel Energie. Sinnvoll ist es, mehrmals am Tag bei weit geöffnetem Fenster für 5 Minuten zu lüften und danach das Fenster wieder ganz zu schließen. Die Frischluft erwärmt sich schnell, das Raumklima ist angenehm. "Auf Kipp" sollten Fenster auf Dauer nie stehen.

Beim Lüften Thermostatventil konsequent schließen

Das Thermostatventil an der Heizung dreht sich auf, wenn es von kalter Frischluft umgeben ist. So bringt die Heizung gerade dann mehr Wärme, wenn das Fenster offen steht. Drehen Sie deshalb beim Lüften die Heizung ab.



Heizkörper nicht verdecken bzw. zustellen

Prüfen Sie, ob die Heizkörper beispielsweise nicht durch lange Vorhänge oder Möbel verdeckt sind.

Thermostate sinnvoll nutzen

Thermostate sollten nicht als „Ein- / Ausschalter“ benutzt werden. Das dadurch verursachte auf und ab der Raumtemperatur führt zu Unbehaglichkeit und Energieverschwendung.

Wenn Sie das Thermostatventil so eingestellt haben, dass Sie bei behaglicher Raumtemperatur arbeiten können, ist es nicht notwendig, während des Feierabends das Thermostatventil an der Heizung zurückzudrehen, wenn die Heizungsanlage über Nacht zentral abgesenkt wird.

Feierabend! Auch für die Heizung?

Sie können viel Heizenergie sparen, wenn Sie bei einer mehrtägigen Abwesenheit, übers Wochenende oder gar auch nur zum Feierabend die Raumtemperatur verringern. Sie sollten ausprobieren, wie weit Sie die Temperatur reduzieren können, ohne dass es bei Arbeitsbeginn unzumutbar lange dauert, bis die (erforderliche) Raumtemperatur erreicht ist.

Klimaanlage an? Halten Sie Türen und Fenster geschlossen

Die Türen und Fenster sollten geschlossen sein, um die Wirkung der Klimatisierung voll auszunutzen.

Nutzen Sie die Klimaanlage auf moderate Weise

Nutzen Sie die Klimaanlage nur dann, wenn die Innenraumtemperatur 26 °C überschreitet. Eine Temperaturdifferenz zwischen Innen und Außen von 5 bis 7° C ist ausreichend und angenehm. Ein zu großer Temperaturunterschied belastet den Organismus und zu niedrige Temperaturen schaden der Gesundheit!



Lassen Sie die Wärme im Sommer draußen

Durch die Nutzung von vorhandenem Sonnenschutz – am besten außen liegende Jalousien und Verschattungen – kann ein starkes Aufheizen der Räume durch Sonneneinstrahlung verhindert werden.

Im Sommer empfiehlt es sich, in den Nachtstunden zu lüften, um mit der kalten Nachtluft die Räume abzukühlen. Das führt zu einer Verringerung der Tageshöchsttemperatur von ca. 3 bis 4 °C. Vor Regen kann eine Außenjalousie schützen. Bei beleuchteten Gebäuden empfiehlt sich nicht das nächtliche Lüften, da Insekten in die Büros kommen können.

Stromverbraucher wie PC, Drucker und Beleuchtung wärmen das Büro zusätzlich auf. Im Sommer lohnt es sich daher doppelt, bei diesen Geräten auf Energieeffizienz zu achten.



Händewaschen

Bleiben Sie im blauen Bereich

Oft achtet man ja gar nicht darauf: Aber warum sich die Hände nicht mit kaltem Wasser waschen? Das fördert die Durchblutung und spart Energie.



Kaffeemaschine, Wasserkocher

Schmoren Sie nicht den Kaffee

Wird der Kaffee mit der Warmhalteplatte der Kaffeemaschine zwei Stunden lang warmgehalten, wird dafür soviel Strom benötigt wie für das Aufbrühen selbst. Füllen Sie den frischen Kaffee lieber in eine Thermoskanne um. So sparen sie Strom und bewahren das Aroma.

Nicht mehr Wasser als nötig in den Wasserkocher geben

Erhitzen Sie kleine Mengen Wasser am besten im Wasserkocher. Warum soll mehr Wasser als erforderlich zum Kochen gebracht werden? Wenn Sie ein paar Tage auf die richtige Dosierung achten, haben Sie Ihr Maß bestimmt schnell gefunden.

Espressomaschine abschalten

Wenn eine Espressomaschine nur selten genutzt wird, sollte diese abgeschaltet werden, wenn der Espresso fertig ist. Dieser Umgang mit dem Gerät muss mit den Nutzern vereinbart werden, da so vor jeder Kaffeebereitung immer erst die Maschine angeschaltet werden muss und die Zubereitungszeit somit länger wird. Kaffeeautomaten sollten über eine automatische Abschaltfunktion verfügen, die das Gerät nach einer einstellbaren Zeit in den Stand-by-Zustand versetzt.



Kühlschrank

7°C ist richtig

Je kälter es im Kühlschrank ist, desto mehr Strom verbraucht er. Schauen Sie deshalb gelegentlich mal nach, ob die Temperatur bei 7°C liegt. So bleibt alles frisch, und der Verbrauch hält sich in Grenzen. Die optimale Temperatur eines eventuell vorhandenen Gefriergerätes oder Gefrierfachs beträgt –18°C.



Keine warmen Speisen und Getränke in den Kühlschrank stellen

Es sollte nichts in den Kühlschrank gestellt werden, das nicht mindestens auf Raumtemperatur abgekühlt ist. Ansonsten wird der Innenraum nur unnötig aufgeheizt und der Kühlschrank muss stärker kühlen. Die Folge: mehr Stromverbrauch.

Gefrorenes am besten im Kühlschrank auftauen

Die beim Auftauen frei werdende Kälte kühlt die übrigen Lebensmittel automatisch mit.

Lassen Sie den Kühlschrank nur kurze Zeit offenstehen

Nehmen Sie die von Ihnen gebrauchten Sachen schnell aus dem Kühlschrank und schließen Sie ihn sofort wieder. So hat die Raumwärme wenig Gelegenheit, den Kühlraum zu erwärmen.

Außerdem ist es besser, das Kühlgerät nicht so oft zu öffnen. Es ist besser, ihn einmal zu öffnen, um alles, was gebraucht wird, herauszunehmen, als ihn dauernd zu schließen und zu öffnen.



Verpacken Sie gekochte Speisen bevor Sie sie in den Kühlschrank stellen

Speisen sollten immer mit Folie oder ähnlichem abgedeckt werden, damit keine Feuchtigkeit im Innenraum des Kühlschranks frei wird. So wird das Austrocknen der Speisen verhindert und die Bildung von Eis vermindert.

Die Standortfrage ist wichtig

Stellen Sie den Kühlschrank an den richtigen Ort:

- Stellen Sie Kühlgeräte an einen möglichst kühlen Platz, denn der Stromverbrauch steigt um ca. 3 Prozent bei einem Anstieg der Umgebungstemperatur von gerade einmal 1 °C.
- Die Luft muss gut zirkulieren können.
- Die Rückwand sollte staubfrei sein.

Gönnen Sie dem Kühlschrank mal ein Tauwetter!

Kühlschränke, die nicht automatisch abtauen, brauchen ab und zu ein Tauwetter. Wenn die Eisschicht, die sich um das Kühlteil gebildet hat 5 mm dick ist, steigt der Stromverbrauch um 30 %.



Aufzug

Lassen Sie den Aufzug ab und zu stehen!

Etwa 50 Wh Strom werden verbraucht, wenn Sie den Aufzug zweimal am Tag für sich arbeiten lassen. Lassen Sie ihn ruhen: Treppensteigen hält fit und spart Strom.

Fahrzeuge / Mobilität



Öfter mal zu Fuß gehen

Kurze Strecken lassen sich gut zu Fuß zurücklegen.

Mit dem Fahrrad mobil sein

Fahrt bis direkt vor die Tür, keine Parkplatzsuche, keine Parkgebühren und noch etwas getan für die Fitness!

Den öffentlichen Personennahverkehr nutzen

Die tägliche Fortbewegung mit Bus und Bahn ist bequem, nervenschonend und spart Geld. Zudem tragen die öffentlichen Verkehrsmittel nachhaltig zu Klimaschutz und Ressourcenschonung bei und entlasten die Straßen vom Verkehr.

Informationen erhalten Sie hier:

www.bvg.de

www.s-bahn-berlin.de

Als BahnCard-Besitzer können Sie im Anschluss an Ihre Bahnreise kostenlos mit öffentlichen Verkehrsmitteln weiter fahren. Das City-Ticket gilt am Tag der Ankunft am Zielort Ihrer Reise für die Fahrt vom Bahnhof zum konkreten Reiseziel, sofern dieses innerhalb des anerkannten Tarifbereiches liegt. Besitzen Sie ein Hin- und Rückfahrticket, so können Sie damit auch am aufgedruckten Rückreisetag zum Bahnhof fahren. Voraussetzung: Sie haben die BahnCard 100 oder kaufen ein Ticket mit BahnCard-Rabatt und der Zielbahnhof Ihrer Zugreise ist über 100 Kilometer entfernt und Ihr Zielort liegt im Geltungsbereich von City-Tickets. Das City-Ticket wird automatisch bei Reisen in die teilnehmenden Städte auf Ihrer DB-Fahrkarte eingetragen und durch den Zusatz "+City" hinter der Bahnhofsbezeichnung gekennzeichnet.

<http://www.bahn.de/p/view/preise/bahncard/cityticket.shtml>



Car-Sharing

Mit Car-Sharing haben Sie jeweils das Fahrzeug zur Verfügung, das Sie gerade benötigen – vom schicken Sportwagen bis zum geräumigen Van. Wenn Sie bis zu 8.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren ist Car-Sharing meistens günstiger als ein eigenes Fahrzeug.

Weitere Informationen erhalten Sie hier:

http://www.ecotopten.de/prod_mobil_carshare_faq.php

http://www.carsharing.de/index.php?option=com_content&task=view&id=58&Itemid=98

<http://www.test.de/themen/auto-verkehr/test/-/1184884/1184884/>

<http://www.vcd.org/157.html>

Folgende Anbieter von Carsharing gibt es in Berlin:

<http://www.dbcarsharing-buchung.de/kundenbuchung/>

<http://www.stadtmobil.de/berlin/index.html>

Fahrgemeinschaften bilden

Mit Fahrgemeinschaften lässt sich der Kraftstoffverbrauch erheblich reduzieren. Fahren beispielsweise vier Personen statt einer im Auto, können etwa 70 Prozent der bisherigen Spritkosten eingespart werden! Kleine Umwege zum Abholen und Absetzen der Mitfahrer erhöhen die Fahrtkosten nur geringfügig. Dafür lassen sich die Kosten auf alle "Passagiere" verteilen.

Bei einem Unfall müssen die Teilnehmer an einer Fahrgemeinschaft keine haftungsrechtlichen Nachteile in Kauf nehmen. Jeder Fahrzeughalter sollte jedoch prüfen, ob die Deckungssumme seiner Versicherung ausreicht.

Auch beim Autofahren können Sie Energie sparen und das Klima schützen:



Bevor Sie losfahren:

- Fahrzeug vernünftig warten
- Leichtlaufreifen und -öle verwenden
- Regelmäßig Reifendruck kontrollieren
- unnötigen Ballast vermeiden
- Kurzstreckenfahrten vermeiden. Tests haben ergeben: Der Treibstoffverbrauch eines Mittelklassewagens liegt direkt nach dem Start bei 40 Liter/100 Km. Nach einem Kilometer Fahrt sind es noch immer 20 Liter. Erst nach vier Kilometern erreicht der Verbrauch das normale Niveau.
- Bei unbekannter Strecke Navigationsgerät oder Routenplaner verwenden

Unterwegs:

- Fenster schließen – gerade bei Autofahrten
- Klimaanlage sparsam nutzen
- Bei Minusgraden kann das Vorheizen des Motors durch eine Standheizung helfen, beim Start Kraftstoff zu sparen und den Verschleiß zu minimieren
- Bei niedrigen Drehzahlen schalten und fahren
- Schwung und Bewegungsenergie nutzen
- Motor bei Standzeiten abschalten: Das Ausschalten des Motors lohnt sich schon bei Kurzstopps ab 10 Sekunden
- Gelassen und vorausschauend fahren: Wenig effektiv ist unter energetischen Aspekten das sogenannte "Lückenspringen". Nach einer Untersuchung des ADAC bringt es nur wenige Minuten Zeitgewinn, treibt aber den Benzinverbrauch um bis zu 40 Prozent nach oben.

Impressum:

März 2008

Herausgeber: Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz



Redaktion: Vanessa Hübner, Karola Braun-Wanke, Berliner Energieagentur



Illustrationen: Ralf Butschkow