

ENERGIEEFFIZIENZ – Was kaum jemand weiss: Bürogeräte verbrauchen auch dann viel Elektrizität, wenn sie «abgeschaltet» sind.

Die grossen «Stromfallen»

Es ist Feierabend. Der PC führt den Befehl «herunterfahren» aus. Der Monitor wird schwarz. Die Geräte sind jetzt abgeschaltet – könnte man meinen. Dem ist nicht so. Das zeigt ein Bericht der Schweizerischen Agentur für Energieeffizienz (S.A.F.E.). Auch abgeschaltete Geräte ziehen oft noch Strom aus der Steckdose, wenn sie nicht durch einen Hauptschalter («Hard-off») vom Stromnetz getrennt werden können. Bei PC und Monitoren sind verbleibende elektrische Leistungen von 1 bis 2 Watt im heruntergefahrenen Zustand üblich. Oft sind es auch mehr. Das bezeichnen Fachleute als «Schein-Aus». Was im Einzelfall als Marginalie erscheint, nimmt andere Dimensionen an, wenn es auf das ganze Land hochgerechnet wird. Der S.A.F.E.-Bericht zeigt, dass alleine PC und PC-Monitore in Dienstleistung, Gewerbe und Industrie pro Jahr so rund 50 Millionen Kilowattstunden (kWh) verbrauchen. Das entspricht der gesamten Stromproduktion durch Solaranlagen in der Schweiz im Jahr 2009.

EFFIZIENZ-WEGWEISER

Bei der Anschaffung von Bürogeräten wie Drucker, Multifunktionsgeräte, Bildschirme, Arbeitsleuchten oder auch Kaffeemaschinen lohnt es sich, auf hohe Energieeffizienz zu achten. Allein ein herkömmliches Multifunktionsgerät kann dreimal so viel Strom verbrauchen wie ein energieeffizientes Gerät – mit Mehrkosten von fast 600 Franken über fünf Jahre Nutzungsdauer. Die unabhängige Online-Suchhilfe www.topten.ch weist hier den Weg: Die effizientesten Bürogeräte sind hier einfach zu finden. Für die professionelle Beschaffung gibt es einen Top-Ten-Ratgeber. Er enthält Empfehlungen zu den wichtigsten Standards für Energieeffizienz, Umwelt und Ergonomie sowie Beschaffungskriterien bei freihändigem Einkauf und Ausschreibungen.



Messungen des «Schein-Aus» zeigen es klar: PC und Monitor verbrauchen auch Strom, wenn sie nicht eingeschaltet, aber angesteckt sind.

Strom verschleudert

Auch Hunderttausende von Druckern, Kopierern und Multifunktionsgeräten ziehen im «ausgeschalteten» Zustand Kilowattstunde um Kilowattstunde aus der Steckdose. Gemäss S.A.F.E.-Bericht sind es für diese Gerätekategorien an Büroarbeitsplätzen in Dienstleistung, Gewerbe und Industrie weitere 20 Millionen kWh pro Jahr. So viel Strom verbrauchen in der gleichen Zeit 5000 typische Vierpersonenhaushalte.

Auch im Bereitschaftszustand «Standby» fliesst unnötig viel Strom. In diesem Modus warten Geräte darauf, ihre eigentliche Betriebsfunktion zu erfüllen. Werden sie aktiviert, wechseln sie mit minimaler Verzögerung in den Betriebszustand – beispielsweise zum Drucken und Kopieren von Dokumenten oder zur Bildschirmanzeige. Erst nach einer längeren Zeit der Inaktivität werden Geräte wie Drucker, Kopierer, Multifunktionsgeräte oder Monitore in einen Stromsparmodus versetzt. Das bezeichnet man als Ruhezustand oder

«sleep-mode». Für die Rückkehr zum aktiven Betriebszustand müssen die Geräte dann sozusagen aufgeweckt werden. Das kann etwas länger dauern als aus dem Standby-Modus.

60 bis 80 Prozent einsparen

Rechnet man die Stromverbräuche in den Betriebszuständen Off, Standby und Sleep für PC-Arbeitsplätze in Dienstleistung, Gewerbe und Industrie zusammen, so ergeben sich gemäss S.A.F.E.-Bericht rund 300 Millionen kWh pro Jahr. Miteingerechnet sind hier auch kleinere Peripheriegeräte wie Ladegeräte, Router oder Unterhaltungselektronik. Das entspricht dem gesamten Stromverbrauch des Kantons Uri und Stromkosten von etwa 50 Millionen Franken. Ein grosser Teil dieses Stromverbrauchs kann eingespart werden. Am einfachsten und wirkungsvollsten ist es, PC, Monitore und Peripheriegeräte wie Drucker bei Nichtgebrauch vom Stromnetz zu trennen. Am besten geschieht dies durch manuelle Abschalthilfen wie Steckerleisten mit Kippschalter oder Schaltermaus. Für

kleinere Drucker, Kopierer und Multifunktionsgeräte eignen sich auch Zeitschaltuhren. Dann muss nach Feierabend niemand ans Abschalten denken. Bei Druckern und Multifunktionsgeräten lohnt sich auch, die Energiespar- und Timer-Einstellungen zu optimieren – entweder mit Hilfe der Bedienungsanleitung, oder man lässt dies vom Lieferanten einstellen. Bei PCs bringt die Aktivierung der stromsparenden Energieoptionen eine markante Reduktion des Stromverbrauchs während längerer Arbeitspausen (vgl. Gewerbezeitung vom 7. Januar). «Realistischerweise kann mit diesen Massnahmen der Stromverbrauch im Schein-Aus und Standby um 60 bis 80 Prozent reduziert werden», erklärt S.A.F.E.-Experte Jürg Nipkow. Das entspricht dann gesamthaft immerhin Einsparungen von 30 bis 40 Millionen Franken pro Jahr.

Armin Braunwalder

LINKS

www.topten.ch
www.energieeffizienz.ch

SPARTIPPS – Die Energiekosten für Wärme und Warmwasseraufbereitung lassen sich durch die Beachtung einfacher Regeln deutlich reduzieren.

Heizkosten lassen sich einfach senken

1. Die effizienteste Art der Kostenreduzierung bietet eine neue Energie sparende Heizungsanlage. Sie verbraucht meist rund 30 bis 40 Prozent weniger Energie als eine alte. Deshalb sollte ein Austausch von Anlagen, die älter als 15 Jahre sind, baldmöglichst geprüft werden. Sehr empfehlenswert sind Brennwertgeräte. Sie arbeiten mit höchster Effizienz, da sie auch die Wärme des Abgases nutzen.

2. Jedes Grad Temperaturabsenkung spart bis zu sechs Prozent Heizkosten. Deshalb sollte die Temperatur der Raumnutzung angepasst werden und in der Nacht um fünf Grad abgesenkt werden. Schlecht regelbare Thermostatventile sollten ausgetauscht werden, damit sich die Raumtemperatur präziser regeln lässt.

3. Kurzes, kräftiges Lüften ist deutlich energieeffizienter als Dauerlüften über gekippte Fenster. Ausserdem

können beim Dauerlüften die Wände auskühlen und die Gefahr der Schimmelpilzbildung steigt.

4. Heizkörper müssen die Wärme frei an die Raumluft abgeben können. Deshalb sollten sie auf keinen Fall etwa durch Möbel verstellt werden. Eine zusätzliche Dämmung der Wand hinter dem Heizkörper ist in vielen Fällen sinnvoll.

5. Die Warmwassertemperatur sollte nicht höher sein, als aus Hygienegründen notwendig. In kleinen Einfamilienhäusern reichen meistens 50 Grad Celsius, in grösseren Anlagen müssen es mindestens 60 Grad sein.

6. Alle Warmwasserleitungen im Keller sollten wärmedämmung sein, um Wärmeverluste zu vermeiden.

7. Der Dauerbetrieb elektrischer Heizlüfter ist Energie- und Geldverschwendung.

8. Rollläden und Vorhänge sollten in der Nacht geschlossen werden, damit weniger Wärme über die Fenster verloren geht. Es lohnt sich auch, an den Rollladenkästen eine zusätzliche Wärmedämmung anzubringen.

9. Eine hohe Energieeinsparung ermöglichen moderne Fenster mit Wärmeschutz-Verglasung. Am meisten Energie wird gespart, wenn auch alle Aussenwände gedämmt werden. Gst



Es lohnt sich, am Thermostat zu drehen: Jedes Grad Temperaturabsenkung spart bis zu sechs Prozent Heizkosten.

AUFGEGABELT

Einfach Treibstoff sparen



Spritsparen ist keine Hexerei. Mit den folgenden Tipps wird der Treibstoffverbrauch um bis zu 30 Prozent reduziert.

■ **Anlassen:** Geben Sie beim Starten Ihres Autos kein Gas.

■ **Mit Bedacht fahren:** Schalten Sie nach dem Start sofort in den zweiten Gang und beschleunigen zügig (aber nicht mit Vollgas) weiter. Danach ist es sinnvoll immer frühzeitig in den nächst höheren Gang zu schalten. Wenn Ihr Auto einen Drehzahlmesser hat, haben Sie damit eine gute «Sparanzeige», denn im niedrigen Drehzahlbereich ist der Spritverbrauch am geringsten.

■ **Beim Rollen nicht auskuppeln:** Früher war es sinnvoll, etwa beim Heranrollen an eine rote Ampel auszukuppeln. Das ist heute nicht mehr empfehlenswert. Alle modernen Autos besitzen heute eine Schubabschaltung. Die Motorelektronik regelt damit die Benzinzufuhr automatisch ab. Daher gilt: Fuss ganz vom Gas und eingekuppelt rollen lassen.

■ **Motor abstellen:** An Bahnübergängen lohnt es sich, den Motor abzuschalten, generell gilt: Bereits bei einer Wartezeit unter einer Minute kann bei warmen Motor zum Zündschlüssel gegriffen werden!

■ **Innerorts im vierten Gang:** Es spart Treibstoff, wenn Sie innerhalb von Ortschaften nicht im dritten, sondern im vierten Gang fahren.

■ **Unnötige Zuladung vermeiden:** Extragewicht von 100 Kilo verursacht einen Mehrverbrauch von bis zu 0,6 Liter. Dachboxen oder Velo- und Skiständer müssen nicht ständig montiert sein. Ist dies nicht vermeidbar, sollten Sie zumindest keine hohen Geschwindigkeiten fahren.

■ **Pneus:** Kontrollieren Sie regelmässig den richtigen Reifendruck. Er sollte ja nicht zu niedrig sein. Steht der Kauf von neuen Pneus an, sollten Sie unbedingt auf den Rollwiderstand achten. Hierzu sind auf dem Markt bereits besondere Spritsparreifen verfügbar. Auf Verlangen gibt es sie auch beim Neuwagenkauf.

■ **Klimaanlage:** Der Komfort einer Klimaanlage muss natürlich mit einem höheren Verbrauch bezahlt werden. An heissen Tagen ist diese jedoch immer noch besser als mit offenem Fenster zu fahren. Hier ist der Verbrauch wegen des Luftwiderstands noch höher!

■ **Service:** Eine regelmässige Wartung Ihres Motors garantiert eine optimale, Treibstoff sparende Einstellung.

ANZEIGE

VILLMERGEN BAHNHOFAREAL

Ihre neue Adresse ab 1. Oktober 2011 an zentraler Lage

Gewerbefläche Erdgeschoss

Geeignet als Laden-/Büro-/Praxisraum

Gesamtfläche Haus A	270.4 m ²
(kann unterteilt werden)	
Gesamtfläche Haus B	84.5 m ²

Miete m ² / Jahr	CHF 180.00
Nebenkosten m ² / Jahr	CHF 18.00

Sind Sie interessiert? Für weitere Informationen rufen Sie uns an oder besuchen Sie unsere Homepage

www.bahnhofareal-villmergen.ch

Wir beraten Sie gern über die entsprechenden Möglichkeiten.

Frank Immobilien AG
CH-4663 Aarburg
Tel. 062 787 32 45
www.franke-immo.ch

FRANKE