

JLU

NEUE WEGE. SEIT 1607.

JUSTUS-LIEBIG-



UNIVERSITÄT
GIESSEN



**TIPPS ZUM
ENERGIESPAREN
IM ARBEITSALLTAG**

RELEVANZ

ENERGIESPAREN AN DER JLU

Als eine der größten Institutionen in der Stadt Gießen und der Region Mittelhessen nimmt die JLU ihre besondere Verantwortung für einen schonenden Umgang mit Ressourcen ernst. Daher hat die JLU eine Reihe von robusten, d.h. in der Breite wirksamen und spürbaren, Maßnahmen ergriffen, die ihren Energiebedarf senken sollen.

NEBEN DEN BAULICHEN UND TECHNISCHEN OPTIMIERUNGSMASSNAHMEN IST DAS NUTZUNGSVERHALTEN VON ENTSCHEIDENDER BEDEUTUNG.

Mit unserem individuellen Verhalten können wir alle dazu beitragen, Ressourcen einzusparen. Schon kleine Änderungen im Verhalten können viel bewirken.

Das Büro für Nachhaltigkeit hat daher nachfolgend eine Auswahl an Tipps zusammengestellt, wie Sie persönlich am Arbeitsplatz Energie sparen können.

Weitere Informationen zum Thema Energiesparen finden Sie auf der Internetseite des Büros für Nachhaltigkeit.





HEIZEN UND KLIMATISIEREN

Raumtemperatur anpassen

In Büros sind je nach Tätigkeit 20°C erforderlich. Dies entspricht bei regelbaren Thermostaten in etwa der Stufe 3. Ab 18 Uhr, bei Abwesenheit oder außerhalb der Heizzeiten sollte das Thermostat auf 1 gestellt werden. Die Stellung 0 ist wegen der Gefahr von Frostschäden nicht zu verwenden.

Lüftungsverhalten optimieren

Kurzes Stoßlüften zwei- bis dreimal täglich (5-10 Minuten) sorgt für frische Luft und spart gegenüber dem Kipplüften Energie. Währenddessen sollten regelbare Heizungskörper ausgestellt werden, um nicht unnötig Wärme nach außen abzugeben.

Heizkörper freihalten

Heizkörper und Thermostate sollten nicht durch Möbel, Heizungsverkleidungen oder Vorhänge verdeckt sein, damit sich die Wärme gleichmäßig im Raum verteilen kann.

Türen geschlossen halten

Um im Winter die Raumtemperatur möglichst konstant zu halten, sollten Türen nach Möglichkeit geschlossen werden.

Rolläden schließen

Schließen Sie vor allem bei niedrigen nächtlichen Temperaturen nach Dienstende die Rolläden in Ihrem Büro. Dadurch wird insbesondere bei älteren Fenstern der Wärmeverlust verringert.

Sonnen- und Blendschutz nutzen

Im Sommer sollte außenliegender Sonnenschutz und innenliegender Blendschutz genutzt werden, um ein Aufheizen des Gebäudes zu vermeiden und damit den Klimatisierungsbedarf zu reduzieren.



STROM

Druckaufträge sammeln

Das Hochfahren bzw. Aufheizen eines Druckers benötigt Energie. Daher empfiehlt es sich, mehrere Druckaufträge gebündelt ausführen, anstatt öfter einzelne Seiten auszudrucken. Das Nutzen des Eco-Modus spart neben Toner/Tinte auch Energie ein. Recycling-Papier und Duplex-Druck schonen zusätzlich Ressourcen.

Geräte und Beleuchtung ausschalten

Wenn Geräte nicht genutzt werden, sollten sie ganz ausgeschaltet werden, statt im Stand-by-Modus zu bleiben. Bei Verlassen eines Raumes und insbesondere am Abend bzw. zum Wochenende sollten Sie prüfen, ob Licht und Geräte ausgeschaltet sind.

Küchenausstattung effizient nutzen

Befüllen Sie den Wasserkocher nur mit der benötigten Menge Wasser. Mit Hilfe von Thermoskannen oder -bechern bleiben Ihre Getränke länger warm. Die Spülmaschine sollte nur voll beladen und nach Möglichkeit im Eco- oder Energiesparprogramm laufen. Der Strombedarf von Gefrierfächern bzw. -schränken wird durch regelmäßiges Abtauen deutlich gesenkt.

Gerätebestand prüfen

Verschaffen Sie sich einen Überblick über genutzte technische Geräte. Möglicherweise sind manche Geräte sogar überflüssig. Stimmen Sie ggf. mit Ihrem Team und den Vorgesetzten ab, ob Sie beispielsweise Drucker oder Kühlschränke auch gemeinsam nutzen können.

FAKTEN ZUM ENERGIESPAREN – TEIL 1

WUSSTEN SIE SCHON, DASS ...

... eine um ein Grad erhöhte Raumtemperatur etwa 6 % mehr Energie für die Beheizung erfordert? ¹

... Geräte, die mit einem Netzwerk verbunden sind (z. B. Drucker), von der EU-Vorgabe zum maximalen Stand-by-Verbrauch von 0,5 Watt ausgeschlossen sind? Sie verbrauchen im Stand-by also deutlich mehr Energie. ²

... beim Kipplüften mehr als 25 % der Energie über die Fenster entweicht, ohne dabei effiziente Lüftungseffekte zu erzielen? ³

... wenn ein funktionierendes Altgerät durch ein neues, effizienteres Notebook ersetzt wird, sich der Energieverbrauch für dessen Herstellung erst nach jahrzehntelanger Benutzung kompensiert hat? ⁴

¹ Umweltbundesamt: Deutschland krisenfester und nachhaltiger machen (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/deutschland-krisenfester-nachhaltiger-machen>). Letzter Zugriff: 22.09.2022.

² Verbraucherzentrale: Strom sparen im Haushalt: Einfache Tipps (<https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/strom-sparen/strom-sparen-im-haushalt-einfache-tipps-10734>). Letzter Zugriff: 22.09.2022.

³ Post, M, Schmidt, P. Lohmeyers Praktische Bauphysik. Eine Einführung mit Berechnungsbeispielen. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2019.

⁴ Umweltbundesamt: Produkte länger nutzen: Gewährleistung, Reparatur und Neukauf (<https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/elektrogeraete/produkte-laenger-nutzen-gewaehrleistung-reparatur#unsere-tipps>). Letzter Zugriff: 22.09.2022



MOBILITÄT

Treppen steigen

Nutzen Sie wenn möglich Treppen und überlassen Sie Aufzüge Menschen, die darauf angewiesen sind. Dies spart Energie und sorgt zudem für zusätzliche Bewegung im Büroalltag.

Arbeitsweg berücksichtigen

Nutzen Sie auf dem Weg zur Arbeit nach Möglichkeit das Landesticket Hessen und/oder das Fahrrad. Für Pendelstrecken mit dem Pkw bieten sich ggf. Fahrgemeinschaften an.

Notwendigkeit von Dienstreisen prüfen

Prüfen Sie, ob Dienstreisen notwendig sind oder ggf. durch digitale Alternativen ersetzt werden können.

Lastenräder und E-Bikes ausleihen

Für kürzere Dienstwege können an der JLU E-Bikes ausgeliehen werden. Mit einem JLU-Cargo-Bike können Sie nicht nur sich transportieren, sondern auch Materialien.

Mobiles Arbeiten nutzen

Die stärkere Nutzung von freiwilligem mobilen Arbeiten erleichtert es, Energie für den Arbeitsweg einzusparen und zugleich Arbeitsplätze und damit Arbeitsflächen zu bündeln. Dadurch müssen im Idealfall weniger Flächen mit Energie versorgt werden.



PC-NUTZUNG

Bildschirmeinstellungen anpassen

Senken Sie die Bildschirmhelligkeit und versetzen Sie den PC bei kurzer Inaktivität in den Ruhezustand oder Energiesparmodus, statt einen Bildschirmschoner zu verwenden. Vergessen Sie nicht, externe Monitore nach Herunterfahren des PCs auszuschalten.

Internetrecherche optimieren

Durch das Setzen von Lesezeichen auf häufig besuchten Seiten und das Abspeichern von Kontakten im digitalen Adressbuch vermeiden Sie energieintensive Suchmaschinen-Anfragen. Die voreingestellte Hauptsuchmaschine lässt sich durch eine klimafreundliche Suchmaschine ersetzen.

E-Mail-Anhänge minimieren

Verzichten Sie, wenn möglich, auf das Versenden größerer E-Mail-Anhänge. Stattdessen können Sie die Daten auf dem Netzlaufwerk (winfile) oder in der Hessenbox ablegen und den Link versenden.

Kameranutzung reduzieren

Schalten Sie bei Videokonferenzen nach Möglichkeit die Kamera ab. Nach der Begrüßung kann beispielsweise nur noch die jeweils sprechende Person mit Bild zu sehen sein. Eine gute Alternative, vor allem für Gespräche zu zweit, ist das klassische Telefonat.

Neubeschaffung hinterfragen

Nutzen Sie vorhandene Geräte möglichst lange. Bevor Sie neue Geräte anschaffen, prüfen Sie, ob Sie auf gebrauchte Geräte zurückgreifen können oder eine Nachrüstung bzw. Reparatur in Frage kommt. Bei Neuanschaffungen helfen Label (z. B. Blauer Engel, Energy Star, TCO-oriented) dabei, besonders energieeffiziente Geräte auszuwählen.



ANLAGENTECHNIK IN LABOREN

Handschaltung nutzen

Im Bereich von Laboren gibt es einen hohen Energiebedarf in Bezug auf Lüftung, Klima und Wärme und damit auch ein großes Einsparpotenzial. Benutzen Sie – sofern vorhanden – die Handschaltung der Laborlüftung an den Raumlüftungsbedientableaus. Passen Sie dadurch den Betrieb der Raumlüftung an Ihre Bedürfnisse an.

Kühlleistung anpassen

Passen Sie die Kühlleistung je nach Nutzung des Labors mit Hilfe der vorhandenen Steuerung an. Verzichten Sie nach Möglichkeit auf die Nutzung von Umluftkühlern. Bei geringem Kühlbedarf kann die Leistung im Tagbetrieb reduziert und nachts entweder reduziert oder ganz abgeschaltet werden.

Digestorien abschalten

Schalten Sie Digestorien bei Nichtnutzung manuell ab, sofern Sie die dafür nötigen Schalter benutzen können. Bitte bewahren Sie Chemikalien nicht länger als notwendig im Digestorium auf, sondern stellen Sie diese in die dafür vorgesehenen Gefahrstoffschränke mit 24h Abluft.

Eismaschinen pausieren

Schalten Sie Eismaschinen nach Möglichkeit z. B. durch Nutzung einer Zeitschaltuhr aus, wenn kein neues Eis produziert werden muss. Bezüglich der benötigten Menge können Sie sich mit Kolleginnen und Kollegen abstimmen. Übriges Eis kann mit Hilfe einer dickwandigen Styroporbox über Nacht im Kühlschrank aufbewahrt und am Folgetag verwendet werden.

FAKTEN ZUM ENERGIESPAREN – TEIL 2

WUSSTEN SIE SCHON, DASS ...

... Sie auf einer Strecke von 10 km mit dem Fahrrad verglichen mit dem Auto ca. 1,5 kg CO₂ einsparen können? ¹

... das Abschalten der Kamera bei Videokonferenzen etwa 96 % der Energie einspart? ²

... 20 Google-Suchanfragen etwa soviel Energie verbrauchen wie eine Energiesparlampe in einer Stunde? ³

... sich der Wärmeverlust an Fenstern durch Rollläden und Vorhänge um ca. 20 % reduzieren lässt? ⁴

¹ Umweltbundesamt: Emissionsdaten (https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#verkehrsmittelvergleich_personenverkehr_grafik). Letzter Zugriff: 22.09.2022.

² Obringer R, Rachunok B, Maia-Silva D, Arbazadeh M, Nateghi R, Madani KM. The overlooked environmental footprint of increasing Internet use. *Resources, Conservation and Recycling*, 2021, 167, 105389.

³ SWR: Weltweite Stromfresser (<https://www.swrfernsehen.de/landesschau-rp/gutzuwissen/stromfresser-digitalisierung-100.html>). Letzter Zugriff: 22.09.2022.

⁴ Umweltbundesamt: Heizen, Raumtemperatur (<https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/heizen-bauen/heizen-raumtemperatur#gewusst-wie>). Letzter Zugriff: 10.10.2022.

JUSTUS-LIEBIG-



UNIVERSITÄT
GIESSEN

Büro für Nachhaltigkeit (BfN)
Justus-Liebig-Universität Gießen
Ludwigstraße 34
35390 Gießen

E-Mail: Nachhaltigkeit@admin.uni-giessen.de
Webseite: www.uni-giessen.de/nachhaltigkeit
Social Media: www.instagram.com/bfn.jlu

Redaktion: Büro für Nachhaltigkeit (BfN)

Fotos:

Colourbox.de / #311278 (S. 1),
Colourbox.de / #81241 (S. 3, 4, 6, 7, 8)



Herzlichen Dank für Ihre Mitwirkung!

