

Unser Beitrag zum Klimaschutz

Fitnessplan für ein klimafreundliches Leben

Haben Sie gewusst, dass das Pendeln von täglich 40 km nicht mit dem Auto, sondern mit dem Zug, – bei 230 Arbeitstagen – fast 2 Tonnen (t) CO₂ einsparen kann? Wenn Sie das schon wissen - Kompliment, dann haben Sie Ihr Wissen vielleicht sogar schon in die Tat umgesetzt. Wenn nicht, wollen wir mit diesem Heft einen kleinen Anstoß dafür liefern. Es gibt viele Verpflichtungen auf nationaler und internationaler Ebene (z. B. Kyoto-Ziel), die Einsparerfordernisse bei Treibhausgasemissionen festlegen. Davon alleine haben aber unsere Umwelt, unser Klima nichts, „Papier ist bekanntlich geduldig“. Es liegt an den Verursachern der negativen Emissionsentwicklung, also an uns selbst, etwas für den Klimaschutz und damit für uns selbst und unsere Kinder zu tun.
Also, packen wir's an!!

Klimaschutz ist wichtig. Doch was kann ich als Einzelne/r schon bewirken?

Klimaschutz geht uns alle an!

Vielleicht stellen auch Sie sich diese Frage und fühlen sich ohnmächtig angesichts der warnenden Berichte über die drohenden Gefahren durch den Klimawandel. Die Zweifel sind verständlich, aber doch zu entkräften. Wenn ein Einzelner sich umweltfreundlicher verhält, so bewirkt dies wenig. Doch wenn es viele Einzelne tun, dann ist die Wirkung groß. Dann können wir den Umschwung schaffen. Und: Vorbilder wirken ansteckend!

Was können wir tun?

Die vorliegende Broschüre hilft Ihnen, Ihren Lebens- und Konsumstil zu überprüfen und Möglichkeiten zu finden, wie Sie ganz praktisch zum Schutz unseres Klimas beitragen können.

Die zentralen klimawirksamen Lebensfelder sind dabei **Energie**, **Mobilität**, **Ernährung** und **Konsum**. Wir alle sind von den Folgen durch den Klimawandel betroffen – auch wenn die ärmeren Menschen in den Ländern des Südens die Hauptleidtragenden sein werden. Klimaschutz geht daher uns alle an.

Gefordert sind wir als Bürgerinnen und Bürger, aber auch die Politik und die Wirtschaft.

Die Broschüre macht Vorschläge, die jede/r Einzelne in ihrem/seinem Lebensbereich umsetzen kann. **Besonders wichtig ist dabei eine ganzheitliche Sicht.** Das heißt ein Blick auf unseren Lebensstil insgesamt.



Mit einer einzelnen Maßnahme ist es nicht getan. Wer etwa sein Haus besser isoliert und so weniger Heizenergie verbraucht, spart Geld und leistet einen Beitrag zum Klimaschutz. Werden die gesparten Kosten aber etwa für Flugreisen ausgegeben, ist der Klimaschutzeffekt wieder aufgehoben.

Wichtig ist die Verhältnismäßigkeit

hinsichtlich der Umweltpotenziale einzelner Maßnahmen zu bedenken. Häufig werden jene Dinge umgesetzt, die am leichtesten zu machen sind, nicht selten aber der Gewissensberuhigung dienen. Man spricht hier vom „Marmelade-Mallorca-Phänomen“: Mallorca-Urlauber beschwerten sich aus Umweltschutzgründen, weil sie zum Frühstück Marmelade aus der Plastikpackung serviert bekommen und bedenken dabei nicht, dass durch ihre Flugreise bedeutend mehr CO₂ emittiert wurde.

Es geht um die Summe der Spuren bzw. Treibhausgase, die wir durch unseren Lebensstil hinterlassen. Und es geht um die Summe der Spuren aller, d. h. um einen Wandel, an dem alle beteiligt werden. Letztlich muss der Schutz unserer Lebensgrundlagen zur neuen für alle Bürger gültigen Normalität werden, nicht nur das Anliegen einiger Umweltverantwortlicher. Sie können dazu beitragen – mit einem umweltfreundlichen Lebensstil und durch die Anregung anderer, es Ihnen gleich zu tun!

Zu Beginn einige Fakten

Die Durchschnittstemperatur der erdnahen Atmosphäre ist in den letzten hundert Jahren um beinahe 1 °C angestiegen, im alpinen Raum sogar um 1,8 °C. Von den vergangenen 12 Jahren (1995 bis 2006) gehörten 11 zu den wärmsten je ermittelten seit Beginn der Messungen im Jahr 1850. Der UN-Klimabeirat, ein internationales Gremium von ExpertInnen, rechnet mit einer globalen Erwärmung um bis zu 5 °C bis zum Ende dieses Jahrhunderts, wenn nicht gegengesteuert wird. Die Forschung geht jedoch von einer maximal verkraftbaren Erwärmung von 2 °C aus. Andernfalls seien größere Katastrophen und Umweltkonflikte nicht zu verhindern.

Der Klimawandel kann nicht mehr gestoppt, sondern nur mehr gebremst werden. [Die volkswirtschaftlichen Kosten des Nicht-Handelns werden, so eine britische Studie, bis zu 20 Mal teurer sein als Klimaschutzmaßnahmen.](#)

Die Frage lautet daher nicht, was es kostet, wenn wir etwas tun, sondern, was es kostet, wenn wir nichts tun!

Das wichtigste Treibhausgas ist Kohlendioxid (CO₂), das bei der Verbrennung der fossilen Energierohstoffe Erdöl, Kohle und Erdgas freigesetzt wird. Der Pro-Kopf-Jahresausstoß an CO₂ ist weltweit sehr unterschiedlich: er beträgt in den USA an die 20 t, in Europa an die 10 t, in China 3 t – etwa



jenes Maß, das bei gerechter Verteilung der Emissionsrechte allen ErdenbürgerInnen „zustehen“ würde. D. h. die Hauptverantwortung liegt (derzeit noch) bei uns - den reichen Industriestaaten.

Im [Rahmen des Kyoto-Protokolls](#) – benannt nach dem Ort der Tagung, an dem dieses vereinbart wurde – hat sich die Mehrzahl der Industriestaaten

der Welt zu Reduktionszielen bis zum Jahr 2012 verpflichtet. Deutschland sollte bis dahin seine Emissionen um 21 % gegenüber 1990 verringern.

Internet-Tipps

Klima

- www.klima-aktiv.com
- www.bund.net/klimaschutz/
- www.umweltbundesamt.de

[Langfristig sind noch größere Reduktionen nötig](#) – 50 Prozent bis zur Jahrhundertmitte werden als Zielvorgabe genannt. Die Regierungen der EU haben sich mit der Formel „20-20-20“ auf eine Verringerung der Treibhausgase bis 2020 um 20 % geeinigt. Zugleich soll der Energieverbrauch durch Spar- und Effizienzmaßnahmen um 20 % gesenkt sowie der Anteil an Erneuerbaren Energien von derzeit 8,5 auf 20 % gehoben werden.

[2008 wurde von den Staaten der EU ein Klimapaket vereinbart](#), das rund 60 Milliarden Euro kostet, was 150 Euro pro EU-Bürger/in und Jahr – oder zwei bis drei Tankfüllungen eines Mittelklasseautos entspricht.

Deutlich teurer würde Nichthandeln: 1500 bis 3000 Euro pro Kopf und Jahr würden die Schäden ohne Klimaschutz ausmachen aufgrund von Stürmen, Überschwemmungen, Dürren und der wegen zu befürchtender Engpässe steigenden Lebensmittelpreise.

[Wissen ist der erste Schritt](#), deshalb ist dieses Heft vollgepackt mit praktischen Tipps, mit denen sie das Klima retten und dabei gleichzeitig Geld sparen.



Energie

Heizen und Warmwasserverbrauch

Heizen mit 2,1 t CO₂ und Warmwasseraufbereitung mit 0,4 t CO₂ sind mit 2,5 Tonnen pro Kopf und Jahr der zweitgrösste Posten bei unseren persönlichen CO₂-Emissionen. Dabei kann der Heizenergieverbrauch gut ein Viertel Ihrer persönlichen Emissionen verursachen. Die Energiekosten liegen bei 500 Euro für die Heizung und 100 Euro für Warmwasser. Bei Beiden gibt es ein grosses Einsparpotenzial. Das liegt vor allem in der besseren Wärmedämmung der Häuser, richtigem Lüften, im Umstieg auf erneuerbare Heizenergieträger sowie in bewusstem Heizverhalten (optimale Raumtemperatur).

A: High Energy - gesund und fit mit der richtigen Raumtemperatur

Jeder empfindet Wärme anders. Meist werden Räume jedoch überheizt. Die optimale Raumtemperatur liegt für Wohn- und Kinderzimmer bei 20 - 22 °C, im Schlafzimmer und Nebenräumen reichen 17 - 18 °C. Höhere Temperaturen sind ungesund.

Ein Grad weniger Raumtemperatur bedeutet 6 % Energieeinsparung und Senkung der Heizungskosten um circa 55 Euro oder mehr (250 kg CO₂ Einsparung). Heizungsregler mit automatischer Nachtabsenkung (tageweise und tageszeitgestufte Regelung) beziehungsweise Wochenprogrammierung und moderne Thermostatventile an den Radiatoren helfen 400 kg CO₂ im Jahr einzusparen. Sie sorgen für eine konstante Raumtemperatur und die Heizung schaltet sich aus, wenn diese erreicht ist.

Vorübergehend unbenutzte Räume sollten auch beheizt werden. Es kostet mehr Energie kalte Räume aufzuheizen als diese Räume auf niedriger Temperatur zu halten. Außerdem besteht die Gefahr der Schimmelbildung.

Sind Sie länger unterwegs reicht eine Raumtemperatur von zwölf Grad oder weniger aus.

Lassen sie ihre Heizung richtig einstellen, das spart 10 - 20 % Heizenergie.

B: Kein Geld aus dem Fenster kippen - richtig lüften

Richtiges Stosslüften kann 10-20% der Heizenergie einsparen. Vier bis fünfmal täglich die gesamte Wohnung fünf bis zehn Minuten bei weit geöffneten Fenstern durchlüften spart Heizkosten. Dabei sollten die Thermostatventile heruntergedreht werden. Lassen Sie die Fenster gekippt, kippen Sie buchstäblich ihr Geld aus dem Fenster. Manche Menschen können ohne ständige Frischluftzufuhr nicht schlafen.

Um das Auskühlen des Raumes in der Nacht zu begrenzen sind Fensterabstandhalter oder -feststeller die ideale Lösung. Im Gegensatz zu Kippfenstern, die nur zwei Stellungen - geschlossen oder gekippt - ermöglichen, können Sie bei Fensterabstandhaltern bis zu zehn verschiedene Grade von Fensteröffnungen einstellen.

C: Gut eingepackt - solide Dämmung und dichte Fenster

Durch richtiges Dämmen der Decke, Hauswände, Böden und des Kellers können Energieverluste und Heizkosten gesenkt und der Wohnkomfort gesteigert werden.

Alte Fenster sollten durch neue mit Wärmeschutzverglasung ersetzt wer-



den. Ungedämmte Heizrohre in ungeheizten Räumen haben hohe Energieverluste. Eine entsprechende Rohrdämmung kann rasche Abhilfe schaffen.

Das Abdichten von Türen und Fenster bringt durchschnittlich 400 kg CO₂-Einsparung im Jahr. Bei Wärmeschutzfenstern sind es 500 kg, beim Dämmen von Hauswänden, Decken und Böden gar 900 kg.

D: Erneuerbare Energien – Biomasse statt fossile Brennstoffe

Setzen Sie auf einen erneuerbaren Energieträger und heizen Sie anstelle von fossilen Brennstoffen mit Biomasse (Holz, Pellets). Sie verbessern Ihre CO₂-Emissionsbilanz deutlich, denn Holz ist weitgehend klimaneutral (nachwachsende Wälder binden CO₂).



Wenn Sie eine alte Gas- oder Ölheizung haben, können Sie einen neuen modernen Gas-Brennwertkessel, eine Gas-Brennwert-Therme oder einen Heizöl-Brennwertkessel ersetzen. Durch modernste Brennwerttechnologie und geringere Vorlauftemperaturen sparen Sie 25 % der eingesetzten Energie ein. Wobei die CO₂-Bilanz bei Erdgas (0,20 kg/kWh) besser ist als bei Heizöl (0,30 kg/kWh Heizöl leicht). Bei einer Umstellung von Öl auf Fernwärme reduzieren Sie Ihre CO₂ Emission um 60 %, bei einer Umstellung auf Holz sogar um 80 %.

In Abständen sollten sie ihren Heizkörper entlüften, den Wasserdruck und das Heizsystem kontrollieren. Je geringer Ihr Jahresverbrauch ist, umso niedriger sind nicht nur die Heizkosten, sondern auch die emittierten Treibhausgase.

E: Mehr als Blickschutz – Vorhänge, Jalousien, Rollos und Blendläden

Heizkörper befinden sich oft hinter langen Vorhängen, Sitzgarnituren oder Anrichten. Dies verhindert jedoch, dass sich die Wärme im Raum ausbreiten kann, und bewirkt einen erhöhten Wärmeverlust über die Außenmauer.

Vorteilhaft sind kurze Vorhänge über dem Heizkörper, die über Nacht zugezogen werden. Rollläden oder Fensterläden und Vorhänge sind in kalten Nächten geschlossen.

F: Warmwasser effektiv – Leitungen isolieren und mit der Sonne duschen

Wir verbrauchen circa 35 l Warmwasser zu 45 °C. Hohe Energieverluste entstehen durch alte Heizkessel, schlecht isolierte Speicher und schlecht gedämmte Leitungen. Eine gute Isolierung spart 0,4 t CO₂ pro Jahr.

Es ist sinnvoll, die Speichertemperatur auf 45 - 55 °C zu begrenzen. Allerdings sollten Sie mindestens einmal pro Woche auf über 60 °C erhitzen, um die Gefährdung durch Legionellen zu vermeiden. Bringen Sie eine Spartaste an der Toilette an.

Versuchen Sie, warmes Wasser zu sparen. Duschen Sie statt zu baden. Hände waschen kann man auch mit kleineren Wassermengen, Zähneputzen und Rasieren bei fließendem Wasser verbraucht viel Energie. Den Verbrauch kann man mit wassersparenden Armaturen (Sparduschkopf/Durchflussbegrenzer) oder mit Sparperlatoren vermindern. Im Gegensatz zu Warm-Kalt-Wasserhähnen helfen Mischbatterien und Einhebelmischer, rasch die gewünschte Wassertemperatur zu erreichen. Circa 60 % der Energie für die Brauchwassererwärmung können Sie durch die Installation von Sonnenkollektoren einsparen.

Internet-Tipps

Energie

- www.energieverbraucher.de
- www.co2online.de
- www.verbraucherzentrale-energieberatung.de/web/
- www.micro.sec2-server.de

Raumtemperatur

- www.mieterbund.de
- www.klima-sucht-schutz.de
- www.heizspiegel.de

Fenster/Dämmung

- www.haus-und-grund.net
- www.kfw-foerderbank.de
- www.gebaeudeenergiepass.de

Heizen

- www.bee-ev.de

Warmwasser

- www.solarpraxis.de
- www.solarserver.de
- www.solarwaerme-plus.de
- www.bafa.de

Strom

Strom ist mehr als doppelt so teuer als andere Energieträger. Beim Erzeugen und Transport von Strom geht sehr viel Energie verloren. Der deutsche Strom – Mix setzt sich aus 27 % Kernenergie, 23 % Stein- und 21 % Braunkohle sowie aus jeweils 12 % Erdgas und erneuerbaren Energien zusammen. Pro Kopf werden jährlich 0,9 t CO₂ verbraucht. Der größte Anteil am Stromverbrauch in Haushalten fällt auf Heizung (17 %) und Warmwasser (11 %), Gefrieren und Kühlen (16 %), gefolgt von E-Herde und Beleuchtung (je 8 %), den Betrieb unterschiedlicher Kleingeräte (10 %), Waschen (6 %) und der Spülmaschine (3 %). Meistens wissen wir gar nicht, wie viel Strom unsere einzelnen Geräte verbrauchen und wie leicht wir durch richtiges Verhalten Strom einsparen können.

A: Ökostrom – saubere Energie aus Pflanzen, Sonne, Wind und Wasse

Wechseln Sie gleich heute den Stromanbieter und beziehen Sie in Zukunft Ökostrom. Damit sparen Sie gewaltige 1,545 t CO₂ pro Jahr.

Allerdings ist Heizen mit Strom (Ausnahme Wärmepumpe) selbst bei Ökostrom klimaschädlich. Holz, Fernwärme oder Gas sind umweltfreundlicher.

B: Neu kühlt gut – kühlen und einfrieren

Kühlschrank und Gefriergeräte sind die Geräte, deren Betrieb bald mehr Klimagase erzeugt als ihre Herstellung. Sie sind ihre gesamte Lebensdauer, täglich 24 h in Betrieb. Ihr Stromverbrauch ist 370 kWh pro Jahr, Kosten: 63 €. Deshalb liegen hier die grössten Einsparmöglichkeiten.

Kühltruhen brauchen weniger Strom als Gefrierschränke -18 °C sind ausreichend. Eine Eisschicht steht für einen ineffizienten Betrieb des Gerätes. Das Gerät muss abgetaut werden. Hohlräume (z.B. mit Styropor) füllen, dann kann warme Luft beim Öffnen nicht eindringen! Stellen Sie Ihre Gefriertruhe an einen kühlen Ort (50 kg CO₂ pro Jahr und 15 Euro).

Tauen Sie Ihr Gefriergut immer im Kühlschrank auf. Die „gespeicherte Kälte“ kommt dann dem Kühlschrank zu Gute und übermäßiges Bakterien-

wachstum wird vermieden. Wechseln Sie defekte Dichtungen aus (34 kg CO₂ pro Jahr und 10 Euro). Lassen sie die Gerätetür nicht unnötig offen stehen. Wenn es geht, während des Urlaubs den Kühlschrank ausräumen und ausschalten, dabei die Tür offen stehen lassen, damit sich kein Schimmel bildet.

Der Kühlschrank sollte nicht zu kalt eingestellt werden, 7 °C reichen (67 kg CO₂ pro Jahr und 20 Euro) Die direkte Umgebung sollte möglichst kühl sein, d. h. Aufstellung direkt neben Herd, Heizkörpern oder Sonneneinstrahlung vermeiden. Tauen Sie Ihren Kühlschrank regelmässig ab das spart 34 kg CO₂ pro Jahr und 10 Euro. Eine Schüssel kaltes Wasser in den Kühlschrank gestellt hält die Kälte.

C: Keine Energie verbraten – richtig kochen und spülen

Je nach persönlichem Verhalten wird beim Backen und Kochen unterschiedlich viel Energie verbraucht.

Sparsames Spülen mit der Hand verbraucht weniger als halb so viel Energie wie das Spülen mit einer modernen Spülmaschine - 0,03 t CO₂ Ersparnis pro Jahr und 10 Euro.

Wasser (Bsp. für Tee) im Wasserkocher kochen, braucht weniger Strom als am E-Herd. Verwenden Sie für das Warmhalten Ihres Kaffees/Tees eine Thermoskanne und nicht die Kaffeemaschine.

Das Kochen auf Elektroplatten oder Ceranfeld ist nur halb so effektiv wie das Kochen mit Erdgas - 0,05 t CO₂



pro Jahr und 15 Euro. Das Kochgeschirr sollte den gleichen Durchmesser wie die Kochstelle haben. Töpfe und Pfannen mit passenden Deckeln verschliessen (70 % Einsparung 0,03 t CO₂ pro Jahr und 10 Euro). Ein ebener Boden des Topfes verringert die Kochzeit. Schalten Sie die Kochstelle rechtzeitig ab und nutzen Sie beim E-Herd die Restwärme zum Fertigmachen. Mit einem Schnellkochtopf oder Dampfgartopf sparen Sie Zeit und Energie (50 % Energieeinsparung).

Beim Backen können Sie auf das Vorheizen verzichten (20 % Energieeinsparung).

D: Heimliche Stromfresser – Stand-by und Grossbildschirm

Der Stromverbrauch im Stand-by Modus wird häufig unterschätzt. Strom-Anteil: 400 kWh pro Jahr, Kosten: 80 Euro.

TV, PC, Drucker, Scanner, Bildschirm, Espressomaschinen, Ladegeräte für Handys und PCs, Schnurlostelefone, Lampen usw. verursachen Leerlaufverluste, d.h. sie verbrauchen Strom, auch wenn sie nicht verwendet werden.

Kaufen Sie sich ein Strommessgerät und messen Sie den Stromverbrauch Ihrer einzelnen Geräte. Mehrfachsteckdosen mit Ein- und Ausschalter erleichtern das Ausschalten und reduzieren den Verbrauch ihrer Stromfresser.

Achtung beim Fernsehkauf. Grossbildschirme verbrauchen bis zu 350 Watt die Stunde, das sind 0,18 t CO₂ pro Jahr und 70 Euro.



E: Uns geht ein Licht auf – Glühbirnen und Energiesparlampen

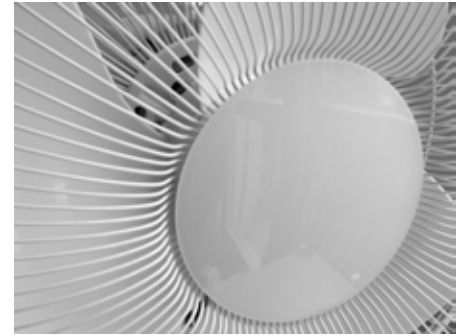
Energiesparlampen reduzieren den Stromverbrauch deutlich und weisen mit 10.000 Betriebsstunden eine 10-fache Lebensdauer gegenüber herkömmlichen Glühbirnen auf. Eine normale Glühbirne wandelt nur etwa 2 % ihrer Energie in Licht um. Der Rest wird als Wärme abgestrahlt. Energiesparlampen sind fünfmal effektiver. Sie wandeln 10 % der Energie in Licht um und sparen dabei jährlich 0,06 t CO₂ und 20 Euro ein.



Da Energiesparlampen auch Quecksilber enthalten, sind sie als Problemstoffe einzustufen und müssen deshalb fachgerecht entsorgt werden. Bewegungsmelder statt Lichtschalter verwenden, wenn die Beleuchtung nicht dauerhaft notwendig ist. Und der Klassiker der Energiespartipps: Licht ausschalten!

F: Nicht zu heiss und Luft statt Strom – waschen und trocknen

In fast jedem Haushalt steht eine Waschmaschine. Schalten Sie Ihre Waschmaschine nur mit gefüllter Trommel ein und achten Sie auf die passende Wassererhitzung. In vielen Fällen reichen 40 °C. Das spart Strom, Wasser, Waschmittel und jährlich 0,01 t CO₂. Schliessen Sie Ihr Gerät an den Warmwasseranschluss an, das spart fast 60 % Energie.



Die grössten Stromfresser sind Wäschetrockner, für die allein etwa 10 % des Gesamtstromverbrauchs zu veranschlagen sind - Stromverbrauch 430 kWh pro Jahr, Kosten: 73 Euro Wenn der Einsatz des Wäschetrockners unbedingt nötig ist, sollte die Füllmenge voll ausgenutzt werden. Vermeiden Sie zu lange Trockenzeiten - oft reicht das Programm Bügelfeucht statt Schranktrocknen. Reinigen Sie regelmässig das Flusensieb.

Auf die Restfeuchtigkeit der Wäsche achten bzw. die Wäsche gut schleudern: Wenn die Wäsche mit 500 Umdrehungen pro Minute geschleudert wurde, beträgt die Restfeuchtigkeit 100 %, bei 1000 Umdrehungen pro Minute nur noch 65 %. Kaltlufttrockner weisen den geringsten Verbrauch auf, Ablufttrockner (gasbetrieben oder elektrisch) verbrauchen um 10 % weniger als Kondensationstrockner. D. h. am energiesparendsten und billigsten trocknet man noch immer mit der Wäscheleine! (0,12 t CO₂ jährliche Einsparung)

G: Nicht verkühlen – Ventilator statt Klimaanlage

Klimaanlagen sind so etwas wie Kühlschränke für die Wohnung. Sie kühlen und entfeuchten die Raumluft. Ein Gerät der A Klasse kann über 3000 kWh verbrauchen.

Ein Ventilator hat etwa nur 1 % des Verbrauchs einer Klimaanlage. Sie sparen 0,22 t CO₂ ein und 70 Euro.

H: Nichts verpumpen – moderne Pumpen sparen viel

Heizungspumpen, Heizungsumwälzpumpe und Warmwasser-Zirkulationspumpe verbrauchen 340 kWh, das sind jährlich 58 Euro. Sie werden als Stromverbraucher sehr oft vergessen. Obwohl oft vernachlässigt, beträgt der Anteil am Stromverbrauch ca. 8 % und ist damit vergleichbar mit Kühlschrank oder Geschirrspüler.

Seit kurzem gibt es so wie für andere Haushaltsgeräte auch für Heizungspumpen einen Energieaufkleber. Die Energieklassen von A – G kennzeichnen den Stromverbrauch bzw. die Wirtschaftlichkeit des Gerätes.

Gehen Sie in Ihren Keller und überprüfen Sie, ob Ihre Pumpen richtig eingestellt sind. Häufig ist eine zu hohe Drehzahl eingestellt. Die Warmwasser-Zirkulationspumpe (Wasser wird dauernd umgewälzt, damit sofort warmes Wasser fließt) können sie mit einer Zeitschaltuhr versehen und z. B. über Nacht ausschalten.

I: Langlebig – Akkus oder Batterien

Immer mehr Kleingeräte werden solarbetrieben angeboten. Sonnenenergie erzeugt keinen Abfall, ist als erneuerbare Energie sehr klimafreundlich und kostenlos.

Akkus sind umweltfreundlicher als Batterien. Ein Akku kann zwischen 500 und 10.000 Batterien ersetzen. Vorsicht bei der Entsorgung! Akkus sind Problemstoffe und müssen in Fachgeschäften oder bei den Problemstoffsammelstellen abgegeben werden.



J: Neue Geräte – Aber nur mit geringem Energieverbrauch

Beim Kauf von Elektrogeräten wie beispielsweise Kühlschrank, Waschmaschine, Wäschetrockner und Geschirrspüler gibt der Energieaufkleber wichtige Information zum Energieverbrauch.

Wählen Sie nur A-Geräte (beim Kühlschrank A++)! Der Umstieg auf einen Energiesparkühlschrank (A++) verbessert Ihre Jahres-CO₂-Bilanz immerhin um 100 kg. Die Neuanschaffung macht aber nur Sinn, wenn das Altgerät seine Leistungsfähigkeit eingebüßt hat.

Internet-Tipps

Ökostrom

- www.atomausstieg-selbermachen.de
- www.lichtblick.de
- www.greenpeace-energy.de
- www.ews-schoenau.de
- www.naturstrom.de

Lampen

- www.megaman.de

Akkus/Batterien

- www.grs-batterien.de

Neugeräte

- www.ecotopten.de
- www.spargeräte.de
- www.blauer-engel.de
- www.bafa.de



Mobilität

Immer schneller - immer weiter

Wir werden immer mobiler und möchten immer schneller von einem Ort zum anderen kommen. Die meisten Emissionen verursachen wir dabei im Straßenverkehr, gefolgt von unseren Flugreisen. Insgesamt verursachen wir so etwa 2,4 t CO₂ allein durch unsere Mobilität pro Kopf und Jahr.

A: Beweglichkeit zeigen – alle Verkehrsmittel nutzen

Wenn man jahrelang sein Verkehrsverhalten auf den privaten PKW-Verkehr eingestellt hat, fällt es zunächst vielleicht schwer, sich Alternativen vorzustellen. Sowohl für den Klimaschutz als auch für den privaten Geldbeutel ist es günstig, alle Verkehrsmittel auszunutzen. Für kurze Entfernungen zu Fuß gehen und Fahrrad fahren, für die täglichen Wege zum Arbeitsplatz in Fahrgemeinschaften oder dem öffentlichen Nahverkehr. In dünn besiedelten Gebieten bleibt das Auto wohl leider unverzichtbar.

Im Freizeitverkehr werden genauso viele Kilometer mit dem Auto zurückgelegt wie im gesamten anderen Verkehr (also für Beruf, Geschäft, Einkauf, Schule). Hier lohnt es sich auch aus



gesundheitlichen Gründen, auf das Fahrrad umzusteigen und weitere Entfernungen mit Bahn und Rad zurückzulegen.

Wenn man frühzeitig bucht und günstige Fahrkarten ergattert, ist auf mittleren Entfernungen bis etwa 1000 km der ICE die erste Wahl. Die angeblichen Zeitvorteile des Flugzeuges schwinden meist dahin, wenn man An- und Abfahrten zum Flughafen sowie Wartezeiten für Abfertigung und Gepäckausgabe berücksichtigt.

Finanziell gesehen halten sich Kosteneinsparungen und Mehrbelastungen wohl die Waage: Radfahren ist preiswert, Zugfahren mitunter teuer. Finanzielle Einsparungen ergeben sich vor allem dann, wenn man weniger Langstrecken fährt oder den Zweitwagen verkaufen kann.

B: Zu Fuß – Energie sparen und sich wohl fühlen

Früher haben die Menschen in einem Jahr vielleicht 1000 km zurückgelegt. Fast alle Wege lagen innerhalb des Dorfes oder einer kleinen Stadt. Heute sind wir durchschnittliche 15.000 km im Jahr unterwegs, und viele von uns reisen dabei um die halbe Welt.

Früher ging man zu Fuß. Heute erledigen wir den Großteil unserer Wege mit dem Auto. Der menschliche Körper benötigt ein Mindestmaß an Bewegung, um gut zu funktionieren: Zwei- bis dreimal eine halbe Stunde Sport pro Woche sollten es schon sein. Oder jeden Tag stramm gehen, Rad fahren, Treppen steigen und richtig ins Schwitzen kommen.

Die natürlichste Bewegung für uns Menschen ist das Gehen. Hier pendelt sich unser Körper ein, bekommt Bodenkontakt und Orientierung. 1000 km gehen im Jahr sind ein gutes Maß, das sind zwei bis drei km, die wir am Tag zu Fuß gehen sollten, unsere Basisbewegung fürs Wohlbefinden.



C: Das Rad neu (er)finden – gut für Klima und Kreislauf

30 % aller Autofahrten sind kürzer als zwei km, 55 % kürzer als fünf. Für zwei km braucht man mit dem Rad acht, für fünf km etwa 20 Minuten.

Dort, wo man sicher Rad fahren kann, ist das Fahrrad das schnellste und oft auch das bequemste Verkehrsmittel. Es ist einfach komfortabel, von Tür zu Tür zu radeln und die lästige Parkplatzsuche zu umgehen. Dazu spart man dann auch noch Sprit und Parkgebühren.

Durchschnittlich legt ein Mensch im Jahr mit dem Auto 600 km an Strecken zurück, die kürzer als 2 km sind und weitere 1200, die zwischen 2 und 5 km lang sind. Die meisten dieser Autofahrten können durch das Rad ersetzt werden. Und das gute ist: auf diesen Strecken brauche Sie sich nicht zu beeilen, denn auf kurzen Wegen sind Sie sowieso schneller als ein Auto.



D: Bitte nicht durchdrehen – und über 25% Sprit sparen

Wer hektisch Auto fährt, verbraucht bis zu 35 % mehr Treibstoff als ein Durchschnittsfahrer. Wer niedrigtourig und vorausschauend fährt, spart bis zu 25 % ein. Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) bietet dazu unter dem Thema „Eco-Driving“ Fahrertrainings an (www.neues-fahren.de).

Schalten sie daher bei 2000 bis 2500 Umdrehungen pro Minute in den nächst höheren Gang. Also nach dem

Anfahren direkt in den zweiten, bei 25 bis 30 km/h in den dritten, bei 35 bis 40 in den vierten und bei 50 bis 55 in den fünften Gang.

Fahren Sie entspannt und gleichmäßig, nehmen Sie beim Heranrollen an eine rote Ampel den Fuß frühzeitig vom Gaspedal und stellen Sie bei Fahrpausen ab etwa 30 Sekunden den Motor ab.



Zusätzlich kann man Treibstoff sparen, indem man sein Fahrzeug regelmäßig wartet, nicht notwendige Aggregate ausschaltet und auf überflüssigen Ballast (z. B. im Kofferraum oder Dachständer) verzichtet.

Das Fahrrad als Alternative ist deshalb besonders interessant, weil ein PKW kurz nach dem Kaltstart am meisten Treibstoff verbraucht. Selbst nach dem ersten Kilometer sind es meist noch 20 Liter je 100 km, und erst nach etwa vier km wird der Normalverbrauch erreicht. Bei den etwa 600 km, die der Durchschnittsbürger auf Strecken unter zwei km Länge im Jahr verfährt, lassen sich etwa 120 Liter Treibstoff einsparen.

Überlegen Sie, ob Sie wirklich ein Fahrzeug mit Klimaanlage benötigen. Selbst aus gut gewarteten Anlagen



entweichen klimaschädliche Kältemittel in die Atmosphäre.

E: Eins für alle – Auto fahren statt Auto besitzen

Bei allem Lamento über die stetig wachsenden Benzinpreise: das eigentlich Teure am Autofahren ist doch das Autobesitzen. Nur 28 % der PKW-Kosten entstehen beim Tanken, der große Rest kommt durch Wertverlust, Reparaturen, Versicherungen und Steuern zusammen. Hohe Fixkosten dafür, dass der Wagen die meiste Zeit doch nur steht. Eine mögliche Antwort auf dieses Missverhältnis heißt Carsharing: Hier zahlen Sie nach einem Zeit- und Kilometer tarif fürs Auto nur, wenn Sie auch fahren. Das Öko Institut Freiburg hat errechnet, dass deutschlandweit rund 2 Millionen Menschen als Kunden in Frage kommen, ca. 70.000 machen bereits mit. Sie können auf eine breite Palette vom Kleinwagen bis zum Transporter zugreifen. Und zwar oft auch auf dem neuesten Stand, denn aufgrund ihrer hohen Auslastung werden Carsharing-Mobile schneller ersetzt. In über 250 Orten – darunter alle Städte ab 200.000 Einwohner – stehen 2.500 Autos bereit und in über 50 Städten arbeiten Carsharing-Anbieter und ÖPNV-Betreiber zusammen, oft mit gegenseitigen Vergünstigungen.

Eine weitere gute Therapie gegen Flaute im Geldbeutel und den Verkehrsinfarkt auf den Straßen sind Fahrgemeinschaften. Rund 40 % aller Pendler sind inzwischen länger als

eine halbe Stunde unterwegs. Durch internetbasierte Vermittlungsbörsen geht es leichter denn je, Fahrgemeinschaften zu bilden.

Wussten Sie schon:

- die durchschnittliche Auslastung eines Autos beträgt weniger als eine Stunde pro Tag. Damit wird ein PKW nur rund 5 % seiner Lebenszeit wirklich gefahren. Die Anzahl der Insassen pro Wagen beträgt im Schnitt 1,39 Personen; bei Berufspendlern gar nur 1,04.
- Ein Carsharing-Mobil ersetzt 6 bis 10 Autos. Laut Müncher Verkehrs- und Tarifverbund werden für ein Carsharing-Auto im Schnitt 5 Privatautos abgeschafft und der geplante Neukauf von 5 weiteren aufgegeben.
- Die deutsche Carsharing-Flotte spart 215 Millionen Autokilometer und 55.000 t CO₂
- Knapp ein Fünftel aller Wege in Deutschland wird bereits in Fahrgemeinschaften zurückgelegt, dem Verkehrsträger mit dem stärksten Zuwachs der letzten 20 Jahre



- Fahrgemeinschaften sind pünktlicher und bauen deutlich weniger Unfälle als Einzelpersonen

F: Fliegen vermeiden – oder wenigstens ausgleichen

Das CO₂, das beim Fliegen in den oberen Luftschichten abgegeben wird, schadet dem Klima ganz besonders. Deshalb wenn möglich gerade Kurzstrecken vermeiden oder zumindest „ausgleichen“. Das geht bei Organisationen wie Atmosfair, die ausrechnen, wie viel CO₂ beim Flug „auf Ihre Kappe“ geht und einen Spendenbetrag ermitteln, mit dem Ihr „Flug-CO₂“ in einem Klimaschutzprojekt wieder eingespart wird.

Internet-Tipps

„Auto und/oder Umwelt“ zum Download bei

- www.umweltbundesamt.de.

Tipps zu Urlaub ohne Auto, ökologischer Autoversicherung

- www.vdc.org

Carsharing

- www.carsharing.de

Flugreisen

- www.atmosfair.de
- www.myclimate.de



Ernährung

Klimaschutz schmeckt – Tipps zum Klima-gesunden Essen und Einkaufen

Der Klimawandel stellt eine große Bedrohung dar. Die Folgen des Klimawandels werden für uns alle immer spürbarer – Zunahme der Stürme und Überschwemmungen, Winter, die keine mehr sind, Dürreperioden und Ernteaufschläge. In der Diskussion über die Ursachen steht der Energieverbrauch für Verkehr, Stromerzeugung oder Heizung unserer Häuser im Vordergrund. Viel zu selten wird daran gedacht, dass auch unsere Ernährung, vor allem durch die Erzeugung der Lebensmittel, einen erheblichen Anteil am Treibhauseffekt hat.

Landwirtschaft und Ernährung sind in Deutschland in bisher weit unterschätztem Ausmaß für die Emission klimawirksamer Gase verantwortlich. Dadurch gibt es auch für den Einzelnen beim Essen und Einkaufen viele Möglichkeiten, das Klima zu schonen. Das Gute daran: Klimagerechtes Essen schmeckt und tut auch der Gesundheit gut.

A: Weniger Fleisch und Wurst – dafür bessere Qualität!

Die Produktion von Fleisch, Wurst und anderen tierischen Lebensmitteln wie Milchprodukten und Eiern ist besonders energieaufwändig und klimabelastend, da im Mittel sieben Kalorien in Form von pflanzlichen Futtermitteln notwendig sind, um eine Kalorie tierischer Lebensmittel zu erzeugen. Bei der Produktion von einem Kilo Rindfleisch werden mehr als 13 kg Treibhausgase freigesetzt. Ein Kilo Obst verursacht dagegen nur ½ kg, Gemüse sogar nur 150 g Treibhausgase. Wie so oft, ist auch hier weniger mehr.

Also am Besten nur noch einmal in der Woche Fleisch – und das aus ökologischer bzw. tiergerechter Haltung oder von einem vertrauenswürdigen Markenfleischprogramm. Dafür an anderen Tagen aus der Vielfalt des Gemüsegartens schöpfen – öfter mal ganz ohne Fleisch!

B: Mehr Gemüse und Obst – mehr Farbe ins Leben

Der Speiseplan sollte überwiegend aus pflanzlichen Lebensmitteln bestehen: Möglichst fünf Portionen Gemüse

und Obst pro Tag – je bunter, umso besser. Prima für unsere Gesundheit – und das Klima. Probieren Sie neue Rezepte aus! Gerade die pflanzenreiche Mittelmeerkost sowie andere regionale Küchen setzen die vorangegangenen Empfehlungen praktisch um. Aber auch die heimische Küche hat da Leckeres zu bieten. Gehen Sie auf kulinarische Entdeckungsreise!

C: Konzentrierte, fettreiche Lebensmittel in Maßen genießen

Was für Fleisch gilt, trifft ebenso für andere tierische Lebensmittel zu:

Weniger ist mehr. Vor allem konzentrierte, meist fettreiche Milchprodukte wie Butter, Sahne und Käse belasten die Klimabilanz – und oftmals den eigenen Körper. Zur Herstellung dieser konzentrierten Lebensmittel ist eine große Menge Milch erforderlich, z. B. 25 l Milch für 1 kg Butter.

„Zu viel Fett...“ – die weit verbreitete Ernährungssünde der Deutschen schlägt sich viel zu oft in Übergewicht nieder und erhöht das Risiko für andere ernährungsabhängige Krankheiten



wie z. B. Fettstoffwechselstörungen, Bluthochdruck, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs.

Bevorzugen Sie fettarme Milchprodukte und weisen Sie Crème fraîche, Sahne & Co. den richtigen Stellenwert zu: Als Delikatesse zu besonderen Gelegenheiten!

D: Biolebensmittel – immer öfter, immer öfter

Die Bio-Landwirtschaft verbraucht im Vergleich zur konventionellen deutlich weniger fossile Energie (Erdöl, Treibstoffe etc.) – laut Umweltbundesamt im Mittel etwa 60 % weniger, auf die Fläche bezogen. Dies ist vor allem durch den Verzicht auf synthetische Dünge- und Pflanzenbehandlungsmittel bedingt, deren Herstellung sehr energieaufwändig ist. Deshalb schonen Bio-Lebensmittel nicht nur das Klima, sie haben auch erheblich weniger Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln.

Außerdem werden bei Bio-Betrieben durch Humusaufbau Treibhausgase in den Böden gespeichert. Dagegen werden bei den meisten konventionellen Betrieben durch Humusabbau Treibhausgase freigesetzt.

E: Lebensmittel aus der Region – statt weit gereister Produkte

Weite Transporte per Flugzeug oder Lkw verbrauchen viel Energie und tragen damit zum Klimawandel bei. Sie schädigen die Umwelt und verursachen Lärm. Regionale Lebensmittel besitzen dagegen das Potenzial, das Klima weniger zu belasten, wenn effiziente Transportmittel verwendet werden. Wer die Landwirtschaft vor der eigenen Tür unterstützt, trägt auch zum Erhalt der Landschaft und Wirtschaft in der Region bei.

Besonders problematisch sind alle Lebensmittel, die per Flugzeug importiert werden. Der Flugtransport verursacht etwa 1 kg Treibhausgase

je Tonne Lebensmittel und Kilometer, per Lkw fallen etwa ein Fünftel (200 g) Treibhausgase an und per Bahn nur etwa ein Zwölftel (80 g).

Bei seiner Flugstrecke von vielen tausend Kilometern belastet z. B. chilenischer Spargel das Klima mehrere hundert mal stärker als Spargel aus der Region, der mit dem Lkw transportiert wurde.

Eine bedeutende Rolle spielen auch die Einkaufswege. Unnötige Einkaufsfahrten mit dem Auto können die gute Klimabilanz beispielsweise von regionalem Bio-Gemüse der Saison erheblich verschlechtern. Vermeiden Sie daher Autofahrten so oft es geht. Nutzen Sie nach Möglichkeit Bus und Bahn. Planen Sie Ihre Einkäufe vorausschauend und verbinden sie mit anderen notwendigen Fahrten. Gesünder – auch fürs Klima – ist der Einkauf zu Fuß oder per Fahrrad.

F: Genuss à la Saison – besser als Treibhaus – oder Tiefkühlware

Heimische Produkte können noch mehr in Sachen Klimaschutz und Frische punkten, wenn sie Saison haben. Produkte aus dem beheizten Gewächshaus verursachen bis zu 30-mal mehr Treibhausgase als Freilandgemüse. Saisonkalender für Gemüse und

Obst finden Sie z. B. im Internet – und bei Ihrer Verbraucherzentrale.

Lebensmittel aus der Kühltruhe belasten das Klima mit bis zu 6 kg Treibhausgasen je Kilo Essen. Von der Verarbeitung über Transport und Handel muss die Kühlkette gewährleistet sein. Auch zuhause laufen die Kühlgeräte 24 Stunden täglich.

Erste Wahl ist Gemüse und Obst aus der Region und frisch vom Feld. Was nicht weit transportiert werden musste und vor Ort ausreifen konnte, schmeckt besser und hat oft mehr gesunde Inhaltsstoffe.

Internet-Tipps

weniger Fleisch und Wurst

- www.vebu.de

Biolebensmittel

- www.oekolandbau.de

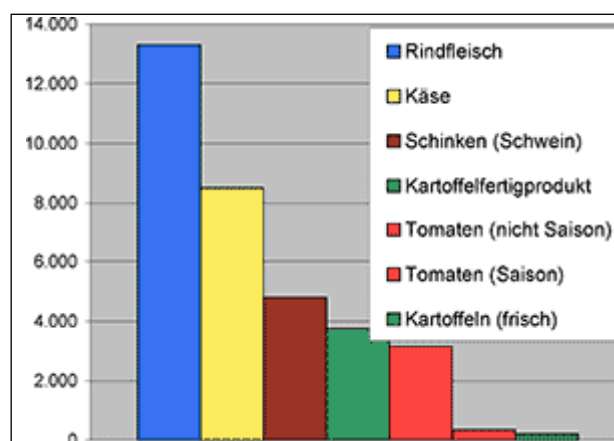
regionale Lebensmittel

- www.echtgerecht.de

Saisonkalender für Obst und Gemüse, Checkliste für Fischkauf

- www.wwf.de

Klimaschutz im Einkaufswagen



CO₂ in g pro kg Lebensmittel

Konsum

Klimafreundlich Einkaufen

Kleidung, Kino- und Restaurantbesuche, ein neues Buch und ein schickes Handy – die Liste der Dinge, für die wir Geld ausgeben, lässt sich endlos verlängern. Hinter allem steckt eine riesige Menge Energie, die zur Herstellung, Bereitstellung und schließlich Entsorgung nötig ist. Den Waren oder Dienstleistungen sieht man oft nicht an, welcher energetische Aufwand dahintersteht. Jährlich verursacht jeder Einwohner in Deutschland allein durch seinen Konsum durchschnittlich 2,5 t CO₂.

A: Verwenden Sie Recyclingpapier statt Frischfaserpapier auch bei den Hygienepapieren

Jeder Bundesbürger verwendet durchschnittlich 250 kg Papier pro Jahr. Dies entspricht etwa einem Harry Potter-Band pro Tag. Für die Papierherstellung wird Holz (meist aus Nordeuropa und Kanada) und große Mengen an Wasser und Energie benötigt. Nutzen Sie statt Frischfaserpapier Recyclingpapier, das gilt auch für Taschen- und Küchentücher sowie Toilettenpapier. Sie sparen dadurch etwa 40 kg CO₂ im Jahr ein.

In Kanada werden Urwälder für die Papierherstellung gerodet. Auch dies schadet dem Weltklima. Logos wie „...schützt den Regenwald“ mögen zwar inhaltlich richtig sein, verbergen jedoch die Kehrseite „... und zerstören die Urwälder im Norden“. Da in Deutschland ebenso viel Holz für die Papierherstellung wie für sonstigen Holzgebrauch verwendet wird, lohnt es sich Papier zu sparen. Die Verwendung von Recycling-Papier mit dem Label „Blauer Engel“ ist ein sinnvoller Beitrag zum Klimaschutz.

Die Produktion von Recycling-Papier emittiert etwa 400 kg CO₂ je Tonne, die von Normalpapier 800 und die von chlorgebleichtem etwa 1600. Auch ein Aufkleber „bitte keine Werbung“ auf dem Briefkasten mildert die Papierverschwendung ein wenig.



B: Top Ten – Top statt Flop:

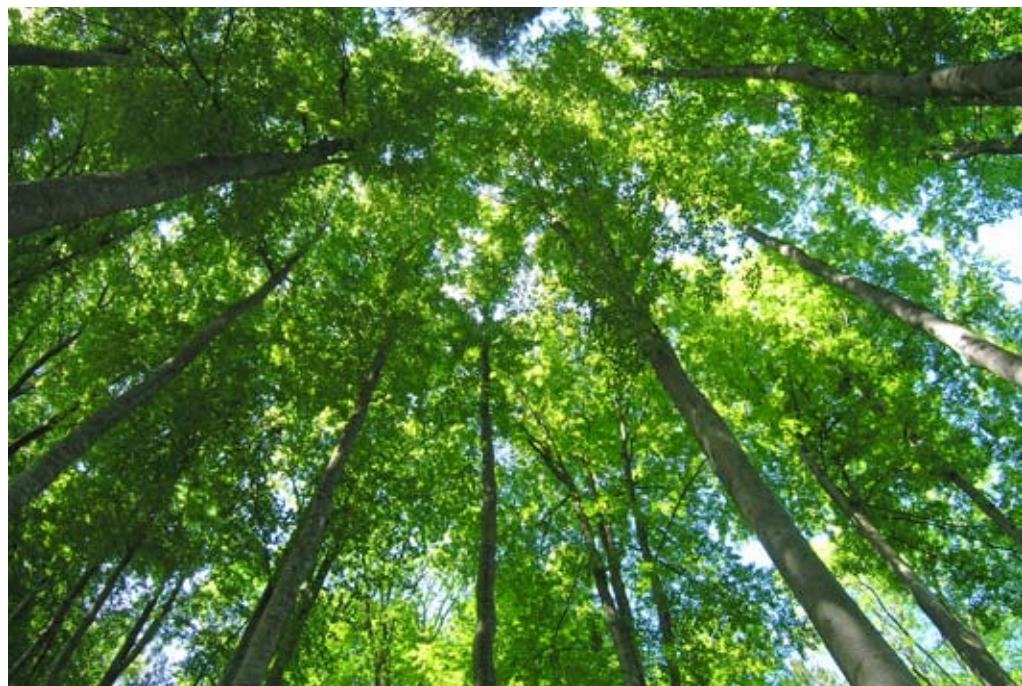
www.ecotopten.de. Auf diesen Seiten findet man eine Aufstellung energiesparender Haushaltsgeräte, z. B. Kühlschränke, Waschmaschinen, Küchenherde, Fernsehgeräte. Wie in einer Hitparade wird das beste Gerät an erster Stelle aufgeführt.

Diese Geräte lohnen sich, denn die Spitzenreiter verbrauchen oft nur die Hälfte der Energie durchschnittlicher

Geräte. Meist sind die besten Geräte zwar in der Anschaffung teurer, in der Gesamtbilanz holt man die Mehrkosten aber über die Lebensdauer der Geräte schnell wieder herein.

C: Regenwald schützen – im Wohnzimmer

Tropenhölzer sind besonders widerstandsfähig gegen Witterungseinflüsse. Deshalb verwendet man sie gerne für Gartenmöbel. Mahagoni und Teakzieren wegen ihrer Schönheit auch manches Wohnzimmer, und es hat eine Weile gedauert, bis wir gemerkt haben, dass Raubbau und unseriöse Plantagenwirtschaft die Regenwälder in den Tropen zerstören. Tropenholz wird nicht nur für Luxusartikel, sondern auch für Sperrholz, Klodeckel und Grillkohle verschwendet.



Ein kg Holz speichert etwa 1,5 kg CO₂. Wir gehen im Folgenden davon aus, dass bei nicht nachhaltiger Forstwirtschaft für jedes kg Nutzholz mindestens zehn weitere kg durch Brandrodung verloren gehen.

Sie schützen Regenwälder und damit auch das Weltklima, wenn Sie einheimische oder skandinavische Hölzer verwenden: Gartenmöbel aus Robinie, Eiche oder Esskastanie sind regenresistent. Und die preiswerte Alternative aus Kunststoff ist bei weitem ökologischer, als das Möbelstück aus Tropenholz. Nur wenn Tropenhölzer mit dem FSC-Siegel zertifiziert sind, stammen sie aus nachhaltiger Produktion und können getrost gekauft werden.

D: Achten Sie bei Getränken auf die Verpackung

Der Einkauf von Mineralwasser in Einweg PET Flaschen (mit Pfand) aus dem Discounter belastet unser Klima doppelt so hoch mit CO₂ wie der Kauf von regionalem Mineralwasser in der Glas-Mehrwegflasche. Diese kann bis zu 50 Mal wieder befüllt werden.

E: Klamotten aus aller Welt – und ein sauberer Kleiderschrank

Etwa 20 kg Kleidung kauft der deutsche Durchschnittsbürger jedes Jahr. Baumwolle wird zumeist unter katastrophalen Bedingungen produziert. Bewässerung, Pestizideinsatz und die



so genannte Veredelung mit Chemikalien lassen ganze Regionen veröden. Danach erfolgt die Weiterverarbeitung – oft in „freien Produktionszonen“ – unter schlechtesten Arbeits-, Gesund-

heits- und Umweltbedingungen. Das chemiebelastete Endprodukt wird anschließend um die halbe Welt transportiert, um beispielsweise als T-Shirt für 5 Euro angeboten zu werden.

Internet-Tipps

Umweltzeichen

- www.label-dschungel.de

Einkaufsführer Papier

- www.robinwood.de

Fair gehandelte Produkte

- www.transfair.org

Reisen

- www.oekoreisen.de

Kreislaufwirtschaft

- www.oxfam.de

Ökologisch produzierte Kleidung finden Sie bisher vor allem in Versandhäusern (u. a. www.hess-natur.de, www.waschbaer.de) Hier erfahren Sie dann auch, wo und vor allem wie Ihre Produkte hergestellt wurden. Die Modeketten C&A oder H&M haben ebenfalls Ökoleidung im Angebot und wollen ihr Sortiment zügig ausbauen. Bisher waren Textilien aus ökologischer Produktion teurer als konventionelle Kleidung, die Modeketten planen inzwischen jedoch die Angebote zu normalen Preisen. Nicht ökologisch produzierte Kleidung (Baumwolle USA, Produktion China) erzeugt je Kilogramm Kleidung etwa 40 kg CO₂, ökologisch produzierte (Baumwolle kbA Peru, Produktion Polen) 5 kg.

Geben Sie Second-Hand-Läden eine Chance: Wie viel Aufwand in einer 600 g leichten Jeans steckt, sieht man ihr nicht an. Rund 32 kg bringt das blaue Beinkleid tatsächlich auf die Waage, wenn man den Ressourcen- und Energieverbrauch einbezieht, der für Rohstoffe, Herstellung und die weiten Transportwege aufgewendet wird. Gebrauchte Kleider zu kaufen schont

die Umwelt und Ihren Geldbeutel.

F: Gemeinsam Geräte nutzen

Die Nachbarn links und rechts von Ihnen haben je einen Rasenmäher. Fragen Sie nach, ob Sie gegen einen Beitrag zu den Anschaffungskosten den Rasenmäher mit nutzen können. In einigen Baumärkten gibt es auch Geräte zu leihen, die nur selten gebraucht werden.

G: Do it yourself!

- Für neue Anstriche greifen Sie zu umweltfreundlichen Farben und Lacken. Lassen Sie sich fachmännisch beraten.
- Geben Sie Produkten auf Naturstoffbasis den Vorzug.
- Alte Möbel lassen sich oft mit wenig Aufwand wieder erneuern (Polstermöbel können neu bezogen werden, Kästen neu gestrichen).



H: Torffreie Blumenerde ist klimafreundlicher

Achten Sie beim Einkaufen auf torffreie Blumenerde. Torf ist ein sehr langsam nachwachsender Rohstoff, der sich in vielen Jahrhunderten bildet. Durch großflächigen Torfabbau werden diese Naturlandschaften zerstört, die große Mengen an CO₂ binden. Dabei hat Torf nur einen sehr geringen Nährstoffgehalt. Deutlich bessere Erfolge erzielt man mit Kompost oder Rindenhumus. Bremer Kompost bietet Blumenerde mit Kompost aus Grünabfällen an.

I: Klimafreundliches Reinigen:

Im März warten viele schon auf die schöne und warme Jahreszeit. Der Frühjahrsputz beginnt. Mit folgenden Tipps können Sie Ihren Frühjahrsputz umweltfreundlich gestalten und somit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

- Benutzen Sie mehrfach verwendbare, waschbare Microfasertücher. Sie sparen Reinigungsmittel und tragen zur Abfallvermeidung bei.



- Verzichten Sie auf Reinigungsmittel, die als Problemstoffe gelten.
- Verwenden Sie Allzweckreiniger, Scheuermittel oder Essig statt Spezialreiniger.
- Vermeiden Sie Chemikalien. Verstopfungen des Waschbeckens können durch ein Sieb vermieden werden, bei verstopften Toiletten verwenden Sie eine Saugglocke.
- Halten Sie sich an die Dosieranleitung auf den Verpackungen der Reinigungsmittel, mehr Reinigungsmittel bedeutet nicht mehr Sauberkeit.

J: Gutscheine – Klimafreundliche Geschenke

Ob vorgedruckt oder selbst gestaltet:

Für das Wohlbefinden.

Ein Gutschein für den nächsten Friseurbesuch oder eine Massage sind immer willkommene Geschenke.

Für eine tolle Figur

Oft benötigt man erst den richtigen „Kick“, um etwas für seine Figur zu tun. Wertgutscheine für einen Fitnessclub könnten vielleicht der richtige Ansporn sein.

Für fair gehandelte Produkte

Dinge des täglichen Lebens können auch Freude machen. Speziell dann, wenn man mit gutem Gewissen Gutes genießen kann, nämlich: Der faire Handel - „Fair Trade-Produkte“ - unter dem Motto „Gerecht Handeln - Sinnvoll Schenken“. Mit dem Kauf tragen Sie wesentlich zur Einhaltung sozialer und ökologischer Mindeststandards in den Erzeugungsländern, meist Ländern der Dritten Welt, bei. Fragen Sie nach Einkaufsgutscheinen in den Weltläden.

Weitere Geschenktyps

- Abonnements für Zeitungen oder Zeitschriften

- Rubbellose, Lottoscheine oder Brieflose
- Ausleihen von Sportgeräten
Kinder zeigen oft Begeisterung für eine Sportart, die dann schnell wieder nachlässt. Für den Anfang wäre als kostengünstige und klimafreundliche Lösung das Ausleihen der Sportausrüstung zu empfehlen
- Verzichten Sie auf das Geschenkpapier
Ein Geschenksackerl oder eine Schachtel sind öfter verwendbar und können unnötigen Müll vermeiden.
- Zeit schenken: Ein Ausflug oder ein gemeinsames Essen; ein Theater- oder Konzertbesuch

K: Das rechte Maß – zwischen Luxus und Ramsch

Produkte sollen ihre Aufgabe erfüllen. Produkte, die zu billig sind, können ihre Aufgaben entweder nicht erfüllen oder werden unter menschenunwürdigen und/oder umweltgefährdenden Bedingungen hergestellt. Diese Mängel sind fast immer verdeckt. Fast alle Standardprodukte gibt es in bewährter, langlebiger und solider Qualität. Diese ist für den normalen Verbraucher



meist mehr als ausreichend. Benötigt man jedoch eine sehr gute Qualität oder wünscht ein besonderes Design, so muss man mehr bezahlen. Beim besonderen Design sollte man darauf achten, dass vermeintliche Schönheit nicht die Funktion beeinträchtigt.

Jeder Kauf von Ramsch ist Klimabelastung und Geldverschwendung, jeder Kauf von Luxusartikeln ebenfalls. Mit dem Kauf guter Produkte aus ökologischer Produktion vermeiden Sie unnötige Emissionen. Inzwischen bekommen Sie viele dieser Produkte zu ganz normalen Marktpreisen, was u. a. bei Körperpflegemitteln interessant ist.

L: Kreislaufwirtschaft – Oxfam und Co.

Die meisten unserer Wohnungen sind übermäßig ausgestattet. Kleider-, Küchen- und Flurschränke sind voll und im Keller gibt es oft kaum noch Platz. Aufräumen und Aussortieren ist also eine gute Idee. Trennen Sie sich großzügig von dem, was Sie nicht mehr brauchen.

Wohin aber mit all den Dingen: Die Kleidung, die kaum getragen und zum Wegwerfen zu schade ist, die Bücher, die zwar spannend waren, die man aber doch nie wieder lesen wird? Bringen Sie diese Güter wieder in den Wirtschaftskreislauf und helfen Sie damit, Rohstoffe und Energie zu sparen:

- Kindersachen (Sitze, Kleidung, Spiel- und Sportausrüstung) können Sie im Familien- und Freundeskreis weitergeben oder über Zeitung und Internet verkaufen
- Gut erhaltene Möbel werden oft von wohlthätigen Organisationen abgeholt und in deren Einrichtungen weiter verwendet
- Kleidung, Bücher und Haushaltsartikel können Sie bei-

spielsweise in einen Oxfam-Laden bringen. Die Dinge werden dort aufgearbeitet und wieder verkauft. Vom Erlös werden Projekte in der dritten Welt unterstützt.

- Kirchliche Einrichtungen organisieren regelmäßig Sammlungen und Basare
- Wenn Sie viel ausgemistet haben, lohnt es sich, einen Stand auf einem Flohmarkt zu mieten.
- Alte Haushalts- und Elektrogeräte sollten Sie lieber entsorgen. Sie verbrauchen viel Betriebsenergie und könnten zudem Sicherheitsmängel aufweisen.

Nach dem Ausmisten werden Sie sich wundern, wie viel davon Sie kaum genutzt haben. Das erinnert Sie bei Ihren nächsten Einkäufen vielleicht daran, dass Sie Ihre Wohnungen nicht wieder mit überflüssigem Kram zustellen wollen.

Sparen Sie das Geld lieber und machen etwas Schönes damit! Jeder überflüssige Euro, den Sie ausgeben, wird irgendwo fast ein halbes kg CO₂ erzeugen. Umgekehrt sparen Sie mit jedem Euro, den Sie nicht für Neuwaren ausgeben, ein halbes kg CO₂ ein. Bewusster und effizienter Umgang mit Gebrauchsgütern ist eine besonders wirksame Art, Klima und Geldbeutel zu schonen.

M: Freizeit selbstbestimmt – Abenteuer statt Konsum

Urlaubs- und Freizeitgestaltung machen einen großen Teil unseres Lebens aus. So hat sich eine bedeutende Freizeitindustrie entwickelt, die für jeden Geschmack und Geldbeutel etwas zu bieten hat. Dabei werden jede Menge Treibhausgase erzeugt: pro Kopf etwa 0,5 t beim Konsum und 0,7 t beim Autoverkehr. Auch wenn wir uns über das

reichhaltige Angebot freuen, könnten wir doch hin und wieder überlegen, ob es nicht zu viel des Guten ist und ob wir unsere Freizeit nicht anders gestalten können, ohne dass der Faktor verloren geht.

Museums-, Kino-, Theater- und Bibliotheksbesuche sowie VHS-Veranstaltungen sind anregend und relativ klimafreundlich, da diese Einrichtungen bereits bestehen und oft nicht ausgelastet sind. Wanderungen und Radtouren ins Grüne sind klimaneutral, und die Treffen mit Freunden zu Hause erzeugen weniger Klimagase als die Treffen in Restaurants oder Kneipen. Kehren Sie dem großen und durchorganisiertem Trubel getrost hin und wieder den Rücken und werden Sie zum Abenteurer auf der Suche nach dem, was Ihnen wirklich Freude macht.

Impressum

Fotos:

Quelle und Copyright: www.aboutpixel.de S.2: werlinfo, bruno; S.4: Peter Ehmann S.5: stormpic, S.6: Peter Ehmann, Broiler, chmz, S.7: barcode, Stahn Melanie, S.8: snygo, Alex Ha., S.9: Frank Zunker, Rainer Sturm, schmidt.koeln, S.11: j.g, S.13: Schröter Martin, Immanuel Rapp, S.14: Christoph Ruland, Sven Schneider, S.15: Petra Engeljehinger, bruno; www.pixelio.de, S.3: Stephanie Hofschlaeger, S.10: Michael Hirschka, Gabi Schoenemann

Literatur:

Klaus Füsser (2008): Bin ich eine Klimasau?, Riemann Verlag München; CO₂ online (2007): Pendor CO₂ Rechner, Pendo Verlag, München; Maximilian Gege (2007): Klima retten und Geld sparen, Bruno-Media GmbH, Köln; Verbraucherzentrale Hessen, Nordrheinwestfalen, Niedersachsen, Saarland und Schleswig-Holstein (2008): Klimaschutz schmeckt (Flyer); Dr. Othmar Glaeser (2008): Klimaschutz praktisch Land Salzburg, Abteilung 16- Umweltschutz; Internet:
<http://www.bund-bremen.net/umwelt-energie/klimatipps.php?id=8&subid=4>;
<http://www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz/tipps/index.htm>

Kontakt:

Autoren: Silvia Hermann, Julia Knechtel
Klima-Werkstatt
Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues
Alte Akademie 14
85350 Freising-Weihenstephan
Tel. +49 (0)8161/71-2167
Fax +49 (0)8161/71-2173
Email: info@klima-werkstatt.de