



# Klimawandel

## Wie betroffen sind wir?

Der Klimawandel geht uns noch nicht unter die Haut. Hochwasser, Hitzewellen, Hurrikans machen uns kurzzeitig betroffen, aber die globale Dimension berührt uns noch nicht wirklich. Was uns antreibt, das Klima zu schützen, sind vielmehr unsere Verantwortung, unser Wille und unsere Intelligenz.

## Wie verantwortlich sind wir?

Jeder Deutsche produziert etwa zehn Tonnen Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und andere klimaschädliche Treibhausgase im Jahr. Klimaverträglich wären 1,5 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Erdbewohner. Klar, Klimaschutz im großen Stil ist Sache der Politik. Aber nur auf andere zu zeigen, hieße, die eigene Aufgabe zu übersehen. Wir sind alle verantwortlich – jeder in seinem Bereich! Rund ein Viertel der in die Luft geblasenen CO<sub>2</sub>-Menge in Deutschland verursachen wir, indem wir heizen, duschen, fahren und fliegen. Weitere Treibhausgase verursachen wir indirekt: Fabriken stellen die Dinge für unseren täglichen Bedarf her, die wir dann kaufen – von der Verpackung bis zum Auto. Somit sind wir Verursacher des Treibhauseffektes. Das Gute daran ist: Wir haben die Chance, unseren Beitrag für den Klimaschutz selbst bewusst zu gestalten.

## Wie hat der Mensch bis jetzt das Klima verändert?

Das Weltklima wird seit der Industrialisierung durch den Menschen beeinflusst. Seitdem stieg die globale mittlere Temperatur um 0,8 Grad. Dies ist der stärkste Temperaturanstieg während der letzten 1.000 Jahre. Elf der zwölf Jahre zwischen 1995 und 2006 waren die wärmsten Jahre, seit es meteorologische Aufzeichnungen gibt. In Deutschland hat sich die durchschnittliche Temperatur im 20. Jahrhundert um ein Grad erhöht. Als Folge der Klimaänderung ging die Schneebedeckung auf der Nordhalbkugel um zehn Prozent zurück. Die Gletschermassen nahmen seit 1880 sogar um 50 Prozent ab. Weil sich die Meere erwärmen und Eismassen abschmelzen, stieg der Meeresspiegel im 20. Jahrhundert um fast 20 Zentimeter.



# Klimafaktor Mensch

## Wie greift der Mensch in das Klima ein?

Eine Schlüsselrolle bei dem vom Menschen verursachten Klimawandel spielt der übermäßige Ausstoß von Treibhausgasen wie Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Methan. Diese Gase erwärmen die Erdatmosphäre wie die Luft in einem Treibhaus. Sie lassen das Sonnenlicht passieren, blockieren aber die von der Erdoberfläche ausgesandte Wärmestrahlung auf ihrem Weg ins Weltall. Dadurch kommt es zu einem Wärmestau, der die Erdoberfläche und die Atmosphäre aufheizt.

## Wobei entstehen Treibhausgase?

CO<sub>2</sub> verursacht 60 Prozent des menschengemachten Treibhauseffekts. Hauptquelle für CO<sub>2</sub> ist die Verbrennung von Kohle, Gas und Öl zur Energiegewinnung für Strom, Heizung, Verkehr und zur Herstellung von Konsumgütern. Die Verfeuerung fossiler Brennstoffe hat seit 1860 um das 60-fache zugenommen. Wir verbrennen heute jedes Jahr, was die Natur in rund einer Million Jahren an Öl, Gas und Kohle gebildet hat. Aber auch chemische Produkte aus Klimalanlagen, Abholzungen von Wäldern sowie Methan aus der Rinderhaltung und dem Reisanbau tragen zum Treibhauseffekt bei.

## Rekordwert – vom Menschen verursacht

Der gewaltige Zuwachs des weltweiten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes hat dafür gesorgt, dass der Gehalt an CO<sub>2</sub> in der Erdatmosphäre um 38,5 Prozent zugenommen hat. Dabei erfolgte die Hälfte der Zunahme allein in den vergangenen drei Jahrzehnten. Dies ist die höchste CO<sub>2</sub>-Konzentration seit mindestens 800.000 Jahren, wahrscheinlich sogar seit etlichen Millionen von Jahren.



## Zeit zu handeln

**Mit einer Zeitverzögerung von einigen Jahrzehnten reagiert das Klima auf Umwelteinflüsse.**

„Die Erwärmung, die wir jetzt zu spüren bekommen, ist durch den Schadstoffausstoß in den 1960er- und 1970er-Jahren verursacht worden und wird auch in den nächsten 30 bis 50 Jahren weitergehen“, so Professor Wolfgang Seiler, ehemaliger Leiter des Instituts für Meteorologie und Klimaforschung in Garmisch Partenkirchen. Nach Schätzungen wird bis Ende des 21. Jahrhunderts die mittlere Temperatur der Erdatmosphäre abhängig vom Verhalten der Weltbevölkerung um 1,8 bis 4 Grad zunehmen und der Meeresspiegel um bis zu 59 Zentimeter ansteigen.

### Folgen für Deutschland

Für Deutschland sagen Wissenschaftler u.a. voraus, dass die Sommer bis zum Jahr 2050 um durchschnittlich 1,4 Grad wärmer sein werden als heute. Die Alpen-Gletscher wie der Schneeferner auf der Zugspitze schmelzen vermutlich in den nächsten 20 Jahren vollends ab. Damit wächst die Gefahr, dass die Gebirgsflüsse im Hochsommer zu Rinnsalen verkümmern und nicht mehr ausreichend Wasser in die großen Flüsse, wie beispielsweise den Rhein einleiten. Die Folgen: Der niedrige Wasserstand lässt den Grundwasserspiegel sinken. Damit ist unsere Trinkwasserversorgung gefährdet und die Pflanzen auf dem Feld werden nicht mehr mit genügend Feuchtigkeit von unten versorgt.

### Entwicklungsländer sind am stärksten betroffen

Hauptverursacher des Klimawandels sind die Industrienationen, doch am bedrohlichsten sind die Folgen für die Entwicklungsländer. Bei einem deutlichen Anstieg des Meeresspiegels verschwinden Inseln und Küstenregionen oder werden unbewohnbar. Dicht besiedelte Küstenregionen wie Bangladesh werden teilweise überflutet. Durch Ernteeinbußen in trockenen Gebieten nimmt das Risiko von Hungersnöten zu. Flucht, Auswanderungen und Konflikte von gewaltigem Ausmaß sind zu erwarten.

### Wir haben es in der Hand

Wir wissen, dass die Katastrophe begonnen hat. Wir wissen, was wir tun müssen, damit der Klimawandel noch glimpflich verläuft. Die Politik muss ihrer Verantwortung gerecht werden und sich auf ein ambitioniertes Klimaschutzabkommen für die Zeit nach 2012 einigen. Aber auch die Hersteller und Anbieter von Dienstleistungen müssen weitere Möglichkeiten schaffen, damit wir Verbraucher uns klimafreundlich verhalten können. Wir wissen, dass jeder das Klima schützen kann. Wir müssen es einfach nur tun. Nur dann können wir es gemeinsam schaffen, die Erhöhung der weltweiten Durchschnittstemperatur auf zwei Grad zu begrenzen. Ab diesem Wert werden die Folgen des Klimawandels immer riskanter und unkalkulierbarer.



Klima schützen unterwegs

## Für lange Beziehungskisten

Einen neuen Trend setzen und sich in ein klimaschonendes Fahrzeug verlieben. Angesichts der hohen Kraftstoffpreise wird der Spritverbrauch eines Autos für immer mehr Menschen zum wichtigen Kaufkriterium. Als Konsument hat man mehr Einfluss auf ein umweltfreundliches Angebot auf dem Automarkt als man denkt. Trendsetter bringen sparsame und intelligente Technik in Mode und nehmen die Autohersteller in die Pflicht, noch mehr klimafreundliche Modelle zu entwickeln.

### Eine Entscheidung, die sich auszahlt

Die Entscheidung für ein spritsparendes Modell ist eine Wahl für den Klimaschutz für ein ganzes Autoleben von immerhin 12 bis 15 Jahren. Ein Liter weniger Kraftstoff pro 100 Kilometer bedeuten bei einer durchschnittlichen Fahrleistung von 15.000 Kilometern im Jahr über die Dauer eines normalen Autolebens 4,5 Tonnen weniger Treibhausgase. Das Bankkonto freut sich natürlich auch. Bei einem Spritpreis von 1,30 Euro pro Liter Benzin können pro Jahr etwa 195 Euro Sprit eingespart werden. Egal ob Kleinwagen, Familienauto oder Kompaktklasse – bei der Wahl des Traumautos hilft die Auto-Umweltliste des Verkehrsclub Deutschland und die Kampagne EcoTopTen.

Die Experten haben den Verbrauch der Modelle unter die Lupe genommen, bewertet und für einen Vergleich übersichtlich aufgelistet. Man muss nur vergleichen, Probe fahren und begeistert sein.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs **klima**.



verbraucherfuersklima.de



Klima schützen unterwegs

## Weniger ist mehr

Wer weiß denn schon, wie man das Letzte aus dem Motor herausholt – in punkto Sprit sparen natürlich? Die Autoindustrie glänzt mit einer rasanten technischen Entwicklung, aber beim Benzinverbrauch sind noch viele Verbesserungen nötig. Außerdem kann der Fahrstil einiges wettmachen, was dem Klima und dem Sparschwein zu Gute kommt.

### Umschwenken auf Spritsparkurs

Als Spritsparprofi kann man bis zu 30 Prozent Kraftstoff und damit Kosten sparen. Zusätzlich stößt das Auto deutlich weniger Schadstoffe aus. Wie das geht? Bei niedrigen Drehzahlen schalten und fahren, Schwung und aufgebaute Energie nutzen, auch bei Kurzstopps Motor ausschalten und auf den richtigen Reifendruck achten. Was das bringt? Bei einer Fahrleistung von 15.000 Kilometern und einem Durchschnittsverbrauch von acht Litern pro 100 Kilometer spart die richtige Fahrtechnik jährlich bis zu 360 Liter Kraftstoff und damit, bei einem Spritpreis von 1,30 Euro, pro Jahr circa 468 Euro. Das macht je nach Autotyp zwischen 850 und 950 Kilogramm weniger CO<sub>2</sub> pro Jahr und über acht Tonnen weniger im Laufe eines zehnjährigen Autolebens.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.





Klima schützen unterwegs

## Geteilt genutzt, doppelt gefreut

Wie mobil ist eigentlich ein Auto? Statistisch gesehen steht es 23 Stunden nur herum – eine durchschnittliche Auslastung von mageren vier Prozent. Die Kosten dagegen laufen weiter: Kfz-Steuer, Versicherung, Zinsen, Wertverlust, Wartung, TÜV und Pflege. Ein Auto kostet viel Geld, obwohl es fast nur steht. Für alle, die auch so eine „Immobilie“ als Automobil herumstehen haben, zahlt sich Carsharing als clevere Alternative vielleicht aus. Für einmalige Fahrten könnte sich auch ein Mietwagen oder eine Fahrt mit der Mitfahrgelegenheit lohnen.

### Auto teilen, Kosten sparen, Klima schonen

Mehrere Menschen teilen sich beim Carsharing einen Fuhrpark. Dadurch werden die neuwertigen Fahrzeuge besser ausgenutzt. Mit Carsharing bleibt man mobil, spart Geld und kann je nach Bedarf unterschiedliche Kfz-Typen nutzen – vom kleinen Stadtflitzer bis zum Transporter. Auf jedes Fahrzeug kommen im Schnitt 35 Nutzer. Das entlastet den städtischen Verkehr. In über 250 Städten und Gemeinden in Deutschland stehen mehr als 3.500 „geteilte“ Autos bereit. Wenn man den Wagen nicht täglich benötigt und es nur auf eine Jahresfahrleistung von 10.000 Kilometer bringt, kann Carsharing die günstige Alternative sein.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs **klima**.



verbraucherfuersklima.de



Klima schützen unterwegs

## Mit zwei Rädern ans Ziel

Das Fahrrad macht nicht nur auf dem Weg zum Bäcker fit, es bringt einen auch CO<sub>2</sub>-frei zum Rendezvous. Gerade auf Kurzstrecken mit kaltem Motor sind Spritverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß beim Auto besonders hoch. Auf den ersten paar hundert Metern erhöht sich der Verbrauch auf bis zu 35 Liter pro 100 Kilometer. Für kurze Wege besser das Fahrrad nutzen und das Herz in Schwung bringen. Das kostet nichts, ist gut für das Klima – und man kommt mit frischer Energie ans Ziel.

### Im Alltag per Pedales unterwegs

In Deutschland fährt jeder im Durchschnitt nur 300 Kilometer jährlich mit dem Fahrrad. Würde man soviel Fahrrad fahren wie in Holland – nämlich 1.000 km im Jahr – könnten jährlich rund 10 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. Politiker müssen dafür sorgen, dass es ausreichend gute und sichere Radwege gibt. Gut, dass auch jetzt schon immer mehr Menschen das Rad als klimafreundlichen Fitmacher auf dem Weg zur Arbeit nutzen: 2008 beteiligten sich über 168.000 Menschen an der bundesweiten Gemeinschaftsaktion „Mit dem Rad zur Arbeit“. Mitmachen! Und das Fahrradwegenetz in der Region entdecken.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



verbraucherfuersklima.de



Weniger Strom,  
besseres Klima

## Stromklau stoppen

Wetten, dass in fast jedem Haushalt Stromdiebe am Werk sind? Glühbirnen stehen auf der Fahndungsliste ganz oben, aber es gibt bestimmt noch mehr heimliche Stromräuber auf frischer Tat zu ertappen: Fernseher, DVD-Player, PC & Co. laufen Tag und Nacht im Standby-Modus ganz still und leise auf Kosten jeden Haushalts und zu Lasten des Klimas. Niemand hat etwas davon, außer einer erhöhten Stromrechnung.

### Den Stromräubern den Saft abdrehen

Zugegeben, Fernbedienungen sind bequem, aber sie haben ihren Preis: Bundesweit werden durch Standby-Verluste in privaten Haushalten rund 17 Milliarden Kilowattstunden (kWh) Strom verbraucht. Dadurch gelangen jährlich etwa elf Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> in die Luft. Je nach Geräteausstattung kann das die Stromrechnung um 85 Euro und mehr im Jahr belasten. Allein der Standby-Verbrauch eines Computers mit Modem und Drucker macht oft knapp die Hälfte davon aus. Da hilft nur das Ausschalten. Wenn Geräte keinen Ausschalter haben, einfach den Stecker rausziehen oder schaltbare Steckdosenleisten verwenden. Diese trennen und verbinden mit einem Tastendruck mehrere Geräte mit dem Stromnetz.

Glühbirnen sind Energiefresser und sollten bald ausgetauscht werden. Wenn das alle machen, wird Europa jährlich 4,3 Milliarden Euro Stromkosten sparen. Energiesparlampen sind nämlich fünfmal sparsamer.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



verbraucherfuersklima.de



Weniger Strom,  
besseres Klima

## Wenn Maschinen zu viel schlucken

Waschmaschinen verschlingen nicht nur Socken, sondern auch eine Menge unnötiger Energie. Genauso wie Spülmaschinen, elektrische Boiler oder herkömmliche Anrufbeantworter, die durch Sprachspeicher im Festnetz sogar komplett überflüssig geworden sind. Intelligente Helfer warten nur darauf, fürs Energiesparen engagiert zu werden.

### Einfach abschalten, Energie und Kosten sparen sich ganz von alleine

Nicht selten laufen in deutschen Haushalten unter Spülen und Waschbecken elektrische Boiler rund um die Uhr, obwohl sie nur einige Liter Wasser erwärmen sollen. Ein kleines Vorschaltgerät (circa 30 Euro) stoppt die Verschwendung von jährlich drei Milliarden Kilowattstunden Strom und den Ausstoß von rund zwei Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>. Die Investition macht sich nach etwa 15 Monaten bezahlt.

Die meisten Wasch- und Spülmaschinen haben keinen Warmwasseranschluss und müssen mit hohem Energieaufwand mit Strom kaltes Wasser selbst erhitzen. Vorschaltgeräte können Warmwasser, das über eine Solaranlage oder eine moderne Zentralheizung erzeugt wird, direkt in den Kaltwasserzulauf einspeisen. Ein Vier-Personen-Haushalt spart damit jährlich etwa 300 Kilowattstunden Strom. Fachhändler beraten, welche Waschmaschinen für den Einbau eines solchen Gerätes geeignet sind.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



verbraucherfuersklima.de



Weniger Strom,  
besseres Klima

## Halbe Portion, volle Kanne

Wer duscht nicht gerne oft und ausgiebig oder trinkt gerne Tee und Kaffee? Das Erhitzen von Wasser kostet extrem viel Energie. Aber keine Sorge, die Lebensqualität steht nicht auf dem Spiel. Diese kleinen Vergnügen nach Herzenslust zu genießen und trotzdem ganz einfach die Menge des verbrauchten warmen und heißen Wassers zu reduzieren, widerspricht einander nicht. Ganz ohne Komfortverlust!

### Klima schonen, Geld sparen und trotzdem nicht im Trockenen sitzen

60 Millionen Deutsche duschen rund 300-mal im Jahr durchschnittlich sechs Minuten lang. Dagegen ist nichts einzuwenden, wenn in der Dusche ein bequemer Sparduschkopf installiert ist. Der würde nämlich, auf die Gesamtbevölkerung hochgerechnet, den gesamten Energieverbrauch in Deutschland um immerhin ein Prozent verringern. Sparduschköpfe sind schon ab 15 bis 25 Euro erhältlich.

Wer kennt das nicht: Eigentlich wollte man nur eine Tasse Tee trinken, im Wasserkocher brodelt aber die dreifache Menge. Würden alle Europäer täglich nur so viel Wasser erhitzen, wie sie tatsächlich verbrauchen und etwa einen Liter unnötig erhitztes Wasser vermeiden, dann könnte mit der eingesparten Energie ein Drittel der Straßenbeleuchtung ganz Europas betrieben werden. Übrigens: Wasserkocher arbeiten viel effizienter als die Herdplatte. Wasser zum Nudeln kochen kann man also ganz einfach im Wasserkocher erhitzen und anschließend in den Kochtopf umfüllen.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



verbraucherfuersklima.de



Weniger Strom,  
besseres Klima

## Mehr als einen Apfel und ein Ei sparen

Etwa ein Drittel des verbrauchten Haushaltsstroms geht auf das Konto von Kühl- und Gefrierschränken. Unter diesen Geräten gibt es Sparfüchse und Schluckspechte in punkto Stromverbrauch. Auch Fernsehgeräte können sich als Feinde von Stromrechnung und Klima entpuppen. Deshalb bei Neuanschaffungen auf den Energieverbrauch achten.

### Nicht am Kaufpreis sparen: Verbrauchsarme Geräte machen sich von selbst bezahlt

Wenn ein Gefrierschrank älter als zehn Jahre ist, sollte man sich von ihm trennen. In den letzten Jahren wurden nämlich Geräte entwickelt, die viel effizienter arbeiten. Mit einem neuen Kühlschrank der Klasse A++ (übrigens bis zu 50 Prozent sparsamer als Klasse A) werden gegenüber einem 13-jährigen Oldie jährlich rund 115 Kilogramm CO<sub>2</sub>, 180 Kilowattstunden Strom und 30 Euro gespart. Das EU-Label für den Energieverbrauch bietet beim Kauf von Großgeräten Orientierung.

Wer weiß schon, dass ein Fernseher bei vier Betriebsstunden am Tag achtmal mehr Strom verbraucht als ein sparsamer Kühlschrank im Dauerbetrieb? Der Trend zu größeren Bildschirmen führt leider auch zu höherem Stromverbrauch. Doch es gibt Modelle, die bei gleicher Größe bis zu 60 Prozent weniger Strom verbrauchen. Leider sind im Geschäft die energieeffizienten Geräte nicht immer gleich zu entdecken. Sich vor dem Kauf vom Fachhändler informieren und beraten lassen, spart langfristig Energie.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.





Wurzeln für den  
Klimaschutz

## Holzverbrauch von der Rolle

Hand aufs Herz – wer weiß, worauf beim Papiereinkauf zu achten ist? Trotz Computer und Internet verbrauchen wir immer mehr Papier. Täglich verschwinden ganze Wälder in Form von Toilettenpapier in der Kanalisation. Um unseren immensen Papierbedarf zu decken, müssen wir Holzrohstoffe importieren – leider auch aus Urwaldgebieten, z. B. aus Kanada oder Russland oder von naturfernen Plantagen. Dabei ist es ganz einfach, Waldbestände als CO<sub>2</sub>-Speicher gegen den Klimawandel zu erhalten: Der Blaue Engel gibt darüber Auskunft, welches Hygiene- und Schreibpapier klimaschonend hergestellt wurde.

### Recyclingpapier ist gut fürs Klima

Recyclingpapier schont Wälder, denn es wird aus Altpapier gemacht. Zur Herstellung braucht es viel weniger Energie als Frischfaserpapier aus Zellstoff, der wiederum aus Holz gewonnen wird. So spart ein Paket mit 500 Blatt Recycling-Kopierpapier gegenüber Frischfaserpapier eine Energiemenge, mit der eine 20-Watt-Energiesparlampe 84 Stunden leuchten kann, und vermeidet 0,5 Kilogramm CO<sub>2</sub>.

Im Vergleich zu früher stimmt jetzt auch die Qualität des Papiers: Weißegrad, Optik und Gerätetauglichkeit lassen Papiere mit dem Blauen Engel heute in der ersten Liga mitspielen. Es lohnt sich Recyclingpapier und damit dem Klima für die Zukunft eine neue Chance zu geben.

- Initiative 2000 plus – Schulmaterialien aus Recyclingpapier: [www.treffpunkt-recyclingpapier.de](http://www.treffpunkt-recyclingpapier.de)
- Blauer Engel: [www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de)

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



[verbraucherfuersklima.de](http://verbraucherfuersklima.de)



Wurzeln für den  
Klimaschutz

## Bäume pflanzen für den Klimaschutz

Wer im Garten etwas für den Klimaschutz tun will, pflanzt einen Baum. Der Klimanutzen ist nicht zu unterschätzen: Ein einzelner Baum von durchschnittlicher Größe nimmt im Laufe von 40 Jahren 250 Kilogramm des Klimagases CO<sub>2</sub> auf und speichert es in seinem Holz. Im Laufe des Lebens kann man dann erleben, wie der Baum wächst und wie er sich als langfristige Klima-Investition noch nach Generationen bezahlt macht.

### Bäume bremsen den Klimawandel

Wenn Bäume wachsen, entziehen sie der Atmosphäre CO<sub>2</sub> und binden es zu Biomasse. Deshalb sind Wälder wichtige CO<sub>2</sub>-Speicher für den Klimaschutz. Es ist jedoch zu wenig Waldfläche vorhanden, um unseren täglichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verarbeiten. Hinzu kommt, dass die Abholzung und die Brandrodung tropischer Regenwälder circa 20 Prozent der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen. Um den Klimawandel zu bremsen, sind Erhalt und Aufforstungen von Wäldern unverzichtbar. Auch ohne Garten kann man einen Baum pflanzen. Naturschutzvereine oder Kommunalverwaltungen geben Auskunft, ob es in der Nähe ein Baumpatenschafts-Projekt gibt. Wer lieber Pate eines tropischen Regenwaldes werden möchte, kann Vereine unterstützen, die sich für den Regenwald einsetzen.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.





Wurzeln für den  
Klimaschutz

## Aus dem richtigen Holz geschnitzt

Holz ist eine gute Basis für gesundes Wohnen. Doch wo kommen die Fußbodendielen her und wie wurde das Holz gewonnen? Rücksichtslos werden in vielen Ländern ganze Wälder für immer vernichtet. Wäre es nicht ein beruhigendes Gefühl, wenn man weiß, dass die Gartenmöbel und das Holzspielzeug aus verantwortungsvoller Waldwirtschaft stammen? Genau das garantieren Holzprodukte mit dem weltumspannenden Siegel FSC.

### Zeichen setzen für eine nachhaltige Forstwirtschaft

Illegaler Holzeinschlag und Raubbau zerstören vor allem in den Tropen wertvolle Urwälder. Häufig werden die Flächen anschließend durch Brand gerodet. Die Umwandlung großer Wälder in landwirtschaftliche Nutzflächen wie Sojaplantagen heizt die Erde doppelt auf: Während einerseits bei der Brandrodung große Mengen CO<sub>2</sub> freigesetzt werden, fehlen die gerodeten Wälder andererseits als wichtige CO<sub>2</sub>-Speicher. Bei Möbeln dokumentiert das Zertifikat des Forest Stewardship Council (FSC) den Erhalt wertvoller Wälder für den Klimaschutz. Wenn es die Wahl zwischen importierten und hier gewachsenen Hölzern gibt, ist einheimisches Holz die nachhaltig bessere Entscheidung.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.





Klimaschutz auf Reisen

## Fliegen und für Gleichgewicht sorgen

Wie wäre es, wenn man die 625 Kilogramm Kohlendioxid, die bei einer Flugreise von München nach Teneriffa in die Luft geblasen werden, einfach wieder vom Himmel holen könnte? Das wäre doch toll, dafür würde man sogar eine kleine Flugpreiserhöhung in Kauf nehmen! Ganz so einfach geht das leider nicht, aber es gibt tatsächlich einen Weg, den verursachten CO<sub>2</sub>-Ausstoß teilweise wieder wettzumachen.

### Ausgleich schaffen

Fliegen ist ein dicker Brocken auf unserem persönlichen CO<sub>2</sub>-Konto. Eine Reise auf die Kanaren schädigt das Klima wie ein Jahr Autofahren. Dabei wirken die CO<sub>2</sub>-Emissionen vom Flieger und der ausgestoßene Wasserdampf in der Höhe dreimal stärker als am Boden. Deshalb ist zu prüfen, ob Flugreisen umgangen werden können.

Lässt sich eine Reise über den Wolken nicht vermeiden, kann man mit einer freiwilligen Ausgleichszahlung die Verantwortung für die Folgen seines Handelns übernehmen. Inzwischen werben zahlreiche Anbieter um kompensationsfreudige Reisende. Es ist allerdings nicht leicht, sich im Dschungel der Angebote zurecht zu finden. Bei der Wahl ist darauf zu achten, welche Standards bei den geförderten Klimaschutzprojekten eingehalten werden und wie viel Geld tatsächlich bei den Projekten ankommt. Initiativen wie beispielsweise „atmosfair“ investieren das Geld in Energiesparprojekte oder Solaranlagen in Entwicklungsländern. Der Obolus für einen Hin- und Rückflug von München nach Teneriffa macht übrigens 42 Euro aus.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



verbraucherfuersklima.de



Klimaschutz auf Reisen

## Auf dem Sattel in den Sonnenuntergang

Nirgendwo lässt sich die Einmaligkeit und Schönheit unseres Planeten besser erleben, als unter freiem Himmel an der frischen Luft. Also, einfach mal das Auto in der Garage stehen lassen und den Urlaub auf dem Fahrradsattel verbringen. Es ist erstaunlich, was einem bei einer Autoreise alles entgeht. Nach dem Urlaub ist man nicht nur erholt, sondern auch noch fit wie ein Turnschuh. Und hat nebenbei noch einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz geleistet.

### Mit dem Fahrrad klimafreundlich auf Entdeckungsreise

Der Trend geht zum Zweirad: Zweieinhalb Millionen Deutsche machen bereits Urlaub mit dem Fahrrad. Und es werden immer mehr. Weitläufige Radwanderwege machen in vielen touristischen Regionen Touren zum einmaligen Erlebnis – inmitten der Natur mit ihren landschaftlichen und kulturellen Besonderheiten. Der ADFC und die Deutsche Zentrale für Tourismus (DZT) informieren über beliebte und neue Touren durch ganz Deutschland und im europäischen Ausland.

Viele Routen können bequem per Bahn erreicht werden. Gastronomie und Übernachtungsbetriebe entlang der Routen haben sich speziell auf zweirädrige Gäste eingestellt. Am Qualitätssiegel „Bett & Bike“ erkennt man fahrradfreundliche Quartiere – vom komfortablen Hotel bis zur gemütlichen Pension.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs **klima.**





Klimaschutz auf Reisen

## Jetzt sind endlich wir am Zug

Stressfrei Reisen? Die stressfreie Alternative zum Auto ist die Reise mit der Bahn. Man hat endlich mal wieder die Möglichkeit, die Zeitung von der ersten bis zur letzten Seite zu lesen, sich in einen spannenden Krimi zu vertiefen oder einfach die Landschaft vor dem Fenster vorbeiziehen zu lassen. Im Zug kann man auch in aller Ruhe stundenlang Mensch-ärgere-Dich-nicht spielen. Also: Lieber bei einer Bahnfahrt entspannen, statt sich über kilometerlange Staus auf dem Weg in den Urlaub zu ärgern.

### Mit Bahn und Bus die Nerven und das Klima schonen

Bei einer Fahrt von Berlin nach Frankfurt belastet die Reise mit dem Zug das Klima über 70 Prozent weniger als die Fahrt mit dem Auto. Gegenüber einem Flug werden auf dieser Strecke mit dem Zug sogar rund 90 Prozent CO<sub>2</sub> eingespart. Die Bahn bringt einen aber nicht nur klimafreundlich ans Ziel, sondern sorgt auch für gute Reiselaune durch günstige Sonderpreise und diverse Aktionsangebote für Frühbucher, Nachtzugreisende und Gruppen. Viele Regionen und Orte sind auf Urlauber eingestellt, die ohne Auto anreisen.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



verbraucherfuersklima.de



Klima auf den Tisch

## Naheliegend: Saisonale Produkte aus der Region

Samstag früh mal schnell zum Eierholen nach Polen. Auf diese Idee kommt natürlich keiner – oder doch? Kiwis aus Neuseeland und Weintrauben aus Südafrika haben den halben Erdball umrundet, bevor sie in unserem Einkaufskorb landen. Entsprechend schwer wiegt die Klimabelastung, die beim Transport verursacht wird. Man kann den „ökologischen Rucksack“ erleichtern, indem man beim Kochen auf regionale und saisonale Produkte setzt.

### Regional und saisonal einkaufen schont das Klima

Besonders problematisch sind alle Lebensmittel, die per Flugzeug importiert werden. Der Flugtransport verursacht bis zu fünfzehnmal mehr Treibhausgase als der Transport mit dem LKW und sogar bis zu fünfzigmal mehr als der Transport mit der Bahn. Heimische Produkte können noch mehr in Sachen Klimaschutz und Frische punkten, wenn sie Saison haben. Und das ist nicht nur eine Frage des Klimaschutzes, sondern auch eine Frage des guten Geschmacks: Regionales Obst und Gemüse der Saison hat den höchsten Gehalt an Vitaminen und Aromastoffen, denn lange Lagerzeiten und Transportwege sind schlecht für den Nährstoffgehalt. Erdbeeren etwa verlieren schon kurze Zeit nach dem Pflücken Vitamin C und ihren vollen Geschmack.

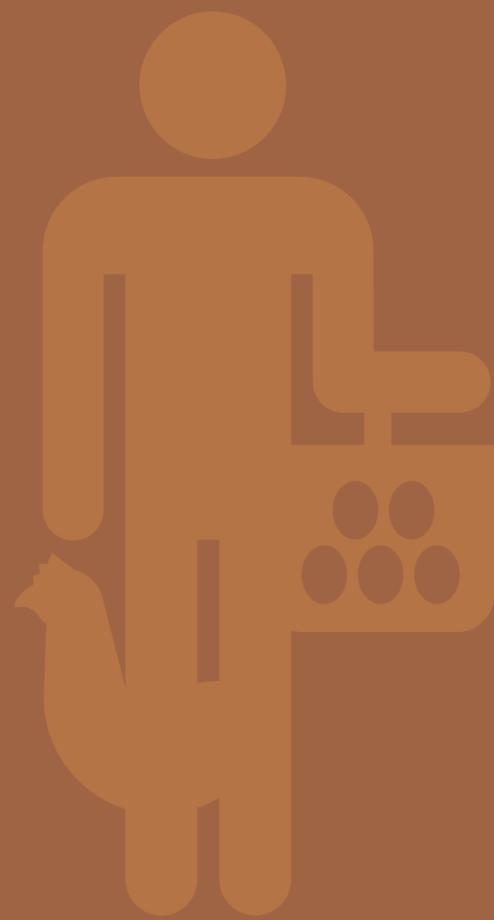
Nicht zu vergessen: Einkaufsfahrten mit dem Auto verschlechtern die gute Klimabilanz von regionalem Gemüse der Saison erheblich. Daher sollten Einkäufe mit dem Auto so oft es geht vermieden werden. Gesünder fürs Klima – und auch für einen selbst – ist der Einkauf zu Fuß oder per Fahrrad.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



verbraucherfuersklima.de



Klima auf den Tisch

## Nase vorn beim Klimaschutz

Den Sonntagsbraten genießen und im Alltag öfter dem Fleisch die lange Nase zeigen – das schützt das Klima. Bei der Produktion von einem Kilogramm Rindfleisch werden mehr als 13 Kilogramm klimaschädliche Treibhausgase freigesetzt. Die gleiche Menge Obst oder Gemüse verursacht dagegen nur etwa ein Vierzigstel davon. Auch ohne Fleisch lassen sich leckere Speisen zubereiten, die der ganzen Familie schmecken, klimafreundlich und außerdem gesund sind. Klima-Pluspunkte kann man sammeln, wenn man ökologisch produzierte Lebensmittel aus der Region kauft.

### Pflanzliche Lebensmittel sind gut für Klima und Gesundheit

Obst und Gemüse verursachen wesentlich weniger klimaschädliche Gase als tierische Lebensmittel. Dabei spielt nicht nur der Sonntagsbraten eine Rolle. Auch für fettreiche tierische Lebensmittel wie Sahne und Käse gilt: Weniger ist mehr. Ernährungsexperten empfehlen eine klimafreundliche Ernährung, bei der nicht ganz auf Fleisch und Milchprodukte verzichtet wird. Empfohlen wird, höchstens zwei- bis dreimal pro Woche kleine Fleischportionen zu essen – dann aber bewusst und mit Genuss. Obst und Gemüse gehören mehrmals täglich auf den Tisch. Gut fürs Klima sind in jedem Fall Produkte aus ökologischer Produktion. Denn die ökologische Landwirtschaft verbraucht im Vergleich zur konventionellen deutlich weniger Energie.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs **klima.**



[verbraucherfuersklima.de](http://verbraucherfuersklima.de)



Klima auf den Tisch

## Mehrweg kommt an

Die Verpackung sorgt dafür, dass der Inhalt gut beim Verbraucher ankommt. Leider kommen viele Verpackungen mit Blick auf den Klimaschutz nicht gut an. Denn ihre Herstellung und Entsorgung belastet die Atmosphäre mit Treibhausgasen. Dabei hat man die Chance, das CO<sub>2</sub>-Konto seines Einkaufs in Schach zu halten. Was kann man tun? Um Produkte mit aufwändiger oder unnötiger Verpackung einen Bogen machen und damit an Hersteller und Handel eine Botschaft für die Zukunft schicken.

### Weniger Verpackung ist mehr

Bei Getränken haben Mehrwegflaschen – egal ob aus Glas oder Kunststoff – gegenüber Dosen und Einwegflaschen klar die Nase vorn. Sie verbrauchen weniger Rohstoffe und Energie und haben dadurch Vorteile beim Treibhauseffekt. Auch Getränkekartons und Schlauchbeutel sind empfehlenswert. Besonders klimaschädlich ist Aluminium wegen des immensen Energieverbrauchs bei der Herstellung. Deshalb sollten Getränkedosen und Verpackungen aus Aluminium vermieden werden. Obst und Gemüse kauft man am besten unverpackt.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



verbraucherfuersklima.de



Klimaschutz zuhause

## Ökostrom – Rückenwind fürs Klima

Viele fragen sich, ob sie beim Ökostrom von Sonne und Wind abhängig sind und bei Regen vielleicht im Dunkeln sitzen. Irrtum. Der Ökostrom ist genauso zuverlässig wie der konventionelle Strom des Nachbarn. Außerdem verbessert ein Wechsel zu Ökostrom die Klima-Bilanz erheblich: Die Erzeugung von Strom aus Wind-, Wasser- und Sonnenenergie ist quasi CO<sub>2</sub>-frei.

### Einfach umschalten

Der Wechsel ist schnell gemacht: Ein Antrag beim neuen Betreiber reicht aus. Er kümmert sich um alles Weitere. Man benötigt keinen neuen Zähler oder neue Leitungen und man wird auch während des Wechsels mit Strom versorgt. Ein durchschnittlicher Haushalt kann dadurch soviel CO<sub>2</sub> im Jahr einsparen, wie ein Auto im Schnitt jährlich ausstößt. Übrigens: Es gibt Ökostromangebote, die häufig noch nicht einmal teurer als konventioneller Strom sind. So lässt sich durch den Wechsel zu einem Ökostromanbieter in manchen Regionen im günstigen Fall sogar auch Geld einsparen. Am besten wählt man einen Anbieter, der sich verpflichtet hat, in erneuerbare Energien zu investieren. Hilfe im Anbieterdschungel geben verschiedene Gütesiegel.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



verbraucherfuersklima.de



Klimaschutz zuhause

## Schluss mit Pumpen auf unsere Kosten

Viele Heizungen pumpen nicht nur Warmwasser, sondern auch Geld, das man sicher nie zurückbekommen wird. 30 Millionen Heizungspumpen gehören zu den gierigsten Stromfressern in deutschen Haushalten. Um ihren Strombedarf zu decken, ist allein ein Großkraftwerk rund um die Uhr im Einsatz. Nicht nur das Klima, sondern auch der Sparstrumpf wird es danken, wenn eine moderne, hocheffiziente Pumpe installiert wird.

### Verschwendete Energie belastet unnötig das Klima

Bis zu 80 Prozent weniger Strom verbrauchen Heizungspumpen der Energieeffizienzklasse A im Vergleich zu Pumpen der Klassen D oder E, die in den meisten Haushalten installiert sind. Was kann man tun? Am besten auf die freiwillige Kennzeichnung anhand des Energielabels achten. Mehrkosten für die Klasse A bei der Anschaffung machen sich schon nach zwei bis drei Jahren bezahlt.

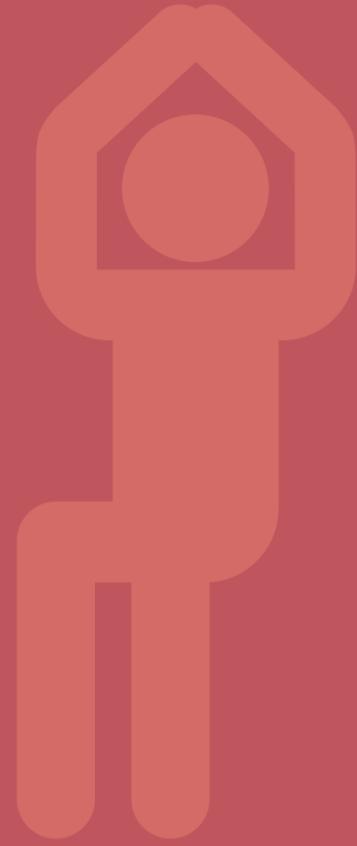
Ein riesiges Potential für den Klimaschutz liegt in der energetischen Gebäudesanierung. Durch Wärmedämmung von Altbauten und weitere Maßnahmen können bis zu zwei Drittel der Heizenergie eingespart werden.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



verbraucherfuersklima.de



## Kostenloses Kraftwerk Sonne

Kann man nicht die Sonnenenergie, die das Treibhaus Erde aufheizt, auch dazu nutzen, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verringern? Das geht und zwar ganz natürlich: Sonnenkollektoren sammeln und speichern einfach die Sonneneinstrahlung und wandeln die Energie in Warmwasser um. Anders als bei Öl und Gas entsteht dabei so gut wie kein Kohlendioxid – und das bei sehr geringen Betriebskosten, wenn man von der Investition in die Anschaffung absieht.

### Mit Sonnenkollektoren Energie und Kosten sparen und gleichzeitig das Klima schonen

Durch eine Solaranlage mit rund sechs Quadratmeter Kollektorfläche und 300 Liter Speicher kann eine Familie ihren Warmwasserbedarf in Bayern von Frühjahr bis Herbst größtenteils durch die Sonne decken. Mit einem zusätzlichen Pufferbehälter kann die Solaranlage sogar im Frühjahr und Herbst die Heizung unterstützen. Pro Quadratmeter Kollektorfläche spart die Familie jährlich etwa 30 Liter Heizöl für das Klima ein.



Klimaschutz zuhause

## Energie schlau nutzen, statt verheizen

Man muss nicht gleich sein Haus abreißen oder sofort Heizung und Dämmung erneuern, um den Energieverbrauch zu optimieren. Das kann sich auch nicht jeder auf die Schnelle leisten. Schon kleine Verhaltensänderungen beim Heizen und Lüften senken den Ausstoß von Treibhausgasen in die Atmosphäre – und ganz nebenbei auch die Heizkosten!

### Richtiges Heizen und Lüften spart Energie und schont den Geldbeutel

Im Winter nur ein T-Shirt in der überheizten Wohnung zu tragen oder selten genutzte Räume ständig auf 20 Grad zu heizen, kostet viel Geld und schadet dem Klima. Die Senkung der Raumtemperatur um ein Grad spart bereits rund sechs Prozent Heizenergie. Schon mit so einfachen Maßnahmen kann eine Familie 300 Kilogramm CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahr vermeiden. Stoßlüften mit geschlossenen Thermostatventilen verbraucht nur ein Viertel der Energie, die beim Dauerlüften mit gekippten Fenstern sinnlos verpufft.

Auch technische Maßnahmen sparen Energie: So laufen etwa 70 Prozent der Heizungen in Wohngebäuden einfach mit Werkseinstellung, ohne dass der Wirkungsgrad individuell optimal geregelt wurde. Die Heizkosten verringern sich um fünf bis zehn Prozent, wenn die Heizung regelmäßig vom Fachpersonal überprüft und eingestellt wird. Hauseigentümer können durch den Einsatz einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung bis zu 80 Prozent der lüftungsbedingten Energiekosten sparen. Das macht bei einem Einfamilienhaus bis zu 170 Liter Heizöl im Jahr aus.

**verbraucherzentrale**

für mich. für dich.  
fürs klima.



verbraucherfuersklima.de