

# Ein Jahr voller Klimaschutz

## 48 Klimatipps



Tübingen macht  
**blau**  
Die Klimaschutzkampagne



## Liebe Tübingerinnen und Tübinger,

2018 ist die Klimaschutzkampagne „Tübingen macht blau“ zehn Jahre alt geworden. In diesem Zeitraum ist es uns gelungen, den Ausstoß von CO<sub>2</sub> in Tübingen um fast ein Drittel zu reduzieren. Dieser Erfolg ist nur möglich, weil sich so viele Menschen in Tübingen mit großen und kleinen Beiträgen für den Klimaschutz und die Energiewende einsetzen. Das gemeinsame Engagement hat auch das europäische Klima-Bündnis gewürdigt, das „Tübingen macht blau“ im Herbst mit dem Climate Star 2018 ausgezeichnet hat.

Sie und ich, wir alle, treffen jeden Tag Entscheidungen, die dem Klima helfen oder schaden können. Es ist noch nicht zu spät, um das Versinken der pazifischen Inselstaaten, das Verschwinden der Korallenriffe oder das Aussterben der Eisbären zu verhindern. Wir können in Tübingen gemeinsam dabei Vorbild sein. In dieser Broschüre finden Sie 48 Tipps und Anregungen, wie Sie persönlich dazu beitragen können, das Klima zu schützen.

Tübingen macht blau. Machen Sie mit!

Ihr

Boris Palmer  
Oberbürgermeister

## Zehn Jahre „Tübingen macht blau“

Seit 2008 macht Tübingen blau. Vorangegangen war der Beschluss des Gemeinderats, innerhalb und außerhalb der Verwaltung möglichst viele Maßnahmen anzuregen und umzusetzen, um das Klima zu schützen und Energie einzusparen. Es entstand eine „Bürgerbewegung für den Klimaschutz“.

Seither wurde viel erreicht: Gebäude wurden saniert, Photovoltaikanlagen errichtet, Radwege gebaut, der Stromverbrauch von 5.000 Kilowattstunden auf 4.600 Kilowattstunden pro Einwohner gesenkt. Bei den Stadtwerken erhöhte sich der Anteil der erneuerbaren Energien im Strommix. Die Zahl der Ökostromkundinnen und -kunden stieg von 800 auf über 12.000 und die der Fahrgäste im TüBus von 17,4 auf fast 21 Millionen pro Jahr. Zugenommen hat auch der Anteil der Menschen, die sich ein Auto teilen. Über 2.150 Menschen sind Mitglied beim Anbieter teilAuto, der damit 1.400 Mitglieder mehr als zu Beginn der Kampagne zählt. Die Folge: Der energiebedingte CO<sub>2</sub>-Ausstoß ist in Tübingen von 8,33 Tonnen pro Person auf 5,97 Tonnen gesunken. Doch das Ziel der Weltklimakonferenz von Paris, die Erderwärmung auf maximal 2 Grad, besser noch auf 1,5 Grad zu begrenzen, ist damit noch nicht erreicht. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen müssen weiter sinken – das fordert auch der Tübinger Gemeinderat, der 2015 im Geiste von Paris die Fortsetzung der Klimaschutzkampagne beschlossen hat.





## #1

### Erneuerbare Energien ausbauen

Den Ausbau der erneuerbaren Energien können Sie direkt unterstützen. Zum Beispiel ist die private Photovoltaikanlage bei einem hohen Eigenverbrauchsanteil wirtschaftlich attraktiv. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) legt eine Abnahmegarantie und eine Mindestvergütung fest. Außerdem gibt es für erneuerbare Energien oft günstige Bankdarlehen bei der KfW. Wer kein eigenes Dach hat, kann sich beispielsweise an Fonds oder Bürgerenergiegenossenschaften für erneuerbare Energien beteiligen.

## #2

### Nachhaltig shoppen gehen

Denken Sie vor dem Kleidungskauf nach, ob Sie wirklich etwas brauchen. Fragen Sie nach, woher das Kleidungsstück kommt. Und kann das „neue“ Teil auch gebraucht sein? Mit diesen Tipps schützen Sie nicht nur das Klima, sondern sparen auch bares Geld:

- Kaufen Sie bewusst und nicht zu viel.
- Reparieren oder lassen Sie Ihre Kleidung reparieren.
- Kaufen Sie gute Qualität, die langlebig ist.
- Achten Sie auf spezielle Label wie „IVN zertifiziert“ oder auf Kürzel wie „kbA“ (kontrolliert biologischer Anbau).
- Besuchen Sie Flohmärkte und Second-Hand-Läden.

## #3

### Heizstrahler meiden

Im Straßencafé sitzen oder auf der Terrasse feiern, obwohl es draußen kalt ist? Heizstrahler mit Gas- oder Strombetrieb machen es möglich. Doch sie sind extreme Energiefresser und Kohlendioxid-Quellen. Meiden Sie Restaurants und Cafés, die diese Art der Energieverschwendung praktizieren.

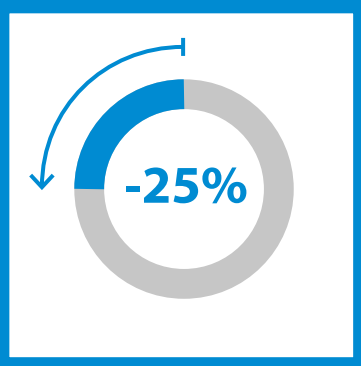
## #4

### Thermostatventile clever einsetzen

Jedes Grad weniger Raumtemperatur spart rund sechs Prozent an Heizenergie. Thermostatventile helfen, die Temperaturen in den einzelnen Zimmern der jeweiligen Nutzung anzupassen. Besonders komfortabel und sparsam sind programmierbare Ventile, bei denen Betriebszeiten und Temperaturen voreingestellt werden. So werden die Räume nur beheizt, wenn wirklich Bedarf besteht. Wichtig: Weder Thermostatventile noch Heizkörper dürfen mit Verkleidungen, Vorhängen oder Möbeln verdeckt sein. Ansonsten entsteht ein Wärmestau, der die Heizkosten schnell steigen lässt.



# Februar



## #5

### Sprit sparend fahren

Wer schneller schaltet, spart CO<sub>2</sub> und Geld. Viele Fahrschulen bieten Spritsparkurse an. In rund vier Stunden lernen Sie, vorausschauend zu fahren und den Benzinverbrauch Ihres Autos dauerhaft um rund 25 Prozent zu senken. Und das Besondere daran: Sie kommen zügig und entspannt ans Ziel. Durch den neu erlernten Fahrstil können Sie bis zu 200 Euro jährlich an Spritkosten sparen. Die rund 50 Euro Kursgebühren holen Sie schnell wieder rein.

## #6

### Wärmeverluste reduzieren

Nicht sanierte Häuser verlieren viel Heizenergie. Kleine Maßnahmen helfen, wenn Sie nicht gleich komplett sanieren wollen oder können. Undichte Stellen an Fenstern und Türen spüren Sie mit einer brennenden Kerze auf. Dort, wo es flackert, zieht es. Mit selbstklebenden Schaumstoffabdichtungen oder elastischen Profildichtungen aus dem Baumarkt können Sie diese Wärmelecks stopfen.

## #7

### Passivhausbau favorisieren

Passivhäuser sind im Winter warm und im Sommer angenehm kühl. Sie sind energieeffizient, komfortabel, wirtschaftlich und umweltfreundlich und entsprechen dem heutigen Stand der Technik. Die Häuser benötigen rund 90 Prozent weniger Heizwärme als ein herkömmliches, unsaniertes Gebäude. Übrigens sind auch Sanierungen im Passivhausstandard möglich.

## #8

### Klimafreundlich auf Geschäftsreise

Die klimafreundlichste Geschäftsreise ist die, die gar nicht stattfindet. Telefon- und Videokonferenzen oder Skype-Gespräche sind zeit- und umweltfreundliche Alternativen. Sie müssen sich doch persönlich treffen? Fahren Sie mit dem Zug statt mit dem Auto, legen Sie verschiedene Termine zusammen oder bilden Sie Fahrgemeinschaften. Bei einer Strecke von 100 Kilometern belasten Sie mit einem Mittelklasse-Dieselpkw das Klima mit 18 Kilogramm CO<sub>2</sub>, mit dem Zug sind es vier Kilogramm.







## #9

### Kommunikationstechnik bewusst einsetzen

Jeder Klick kostet Energie! Ein ebay-Angebot verbraucht 30 Wattstunden, eine Suchanfrage bei Google acht Wattstunden. Genauso viel übrigens wie eine LED-Lampe, die eine Stunde leuchtet. Kein Wunder, dass die Informations- und Kommunikationstechnik inzwischen genauso viele Klimagase produziert wie der weltweite Flugverkehr. Dabei setzen die großen Rechenzentren schon auf effiziente Technologien – bei Stromrechnungen in Millionenhöhe ist das ein wirtschaftliches Muss.

## #10

### Licht ausschalten

Schalten Sie Lampen bewusst ein. Um auf dem Sofa gemütlich ein Buch zu lesen, muss nicht das gesamte Haus erstrahlen. Für manche Räume lohnt sich ein Bewegungssensor. Dann vergisst garantiert niemand mehr, das Licht im Hausflur auszuschalten. Auch die Nacht sollte nicht durch Lichterketten, Gartenscheinwerfer und ähnliches zum Tag gemacht werden. Denn Natur und Mensch brauchen den Wechsel zwischen Hell und Dunkel für ihren biologischen Rhythmus.

## #11

### Lebensmittel nachhaltig einkaufen

Rund sieben Prozent des deutschen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes gehen auf das Konto der Landwirtschaft, weltweit sind es 13 Prozent. Ökolandbau ist klimafreundlicher, denn er benötigt nicht einmal halb so viel Energie wie der konventionelle Anbau. Durch die veränderte Bewirtschaftung wird CO<sub>2</sub> stärker im humusreichen Boden gebunden. Gut für die Klimabilanz ist es auch, auf energieaufwändig hergestellten Kunstdünger und Futtermittel mit einem langen Transportweg zu verzichten. Kaufen Sie regional, saisonal und ökologisch ein und verwerten Sie Lebensmittelreste. Übrigens: Wer hungrig einkaufen geht, kauft meistens mehr ein als geplant.

## #12

### Ökostrom nutzen

Steigen Sie aus der Atom- und Kohlekraft aus und wechseln Sie zu Ökostrom. Meistens ist dieser zwar etwas teurer, dafür aber auch wertvoller: Die Umweltbelastung ist geringer und der Klimawandel wird verlangsamt. Achten Sie bei Ihrem Ökostromtarif darauf, dass Ihr Versorger in den Ausbau der erneuerbaren Energien investiert. Damit steigt Ihr Beitrag zum Klimaschutz.



# April



## #13

### Rad checken lassen

Das Fahrrad ist nicht nur ein klimafreundliches Verkehrsmittel. Es hält fit und bringt Sie schnell von A nach B. Pünktlich zum Start der Fahrradsaison bietet der ADFC Kreisverband Tübingen wieder einen kostenlosen RadCheck an. Die Fachleute nehmen besonders sicherheitsrelevante Bauteile wie Bremsen und Reifen unter die Lupe. Pro Jahr gibt es in Tübingen fünf bis acht solcher Checks. Die Termine finden Sie unter [www.tuebingen.de/radcheck](http://www.tuebingen.de/radcheck).

## #14

### Batterien meiden

Batterien und Akkus haben schlechte Energiebilanzen: Für ihre Herstellung wird etwa 40 bis 500-mal mehr Energie verbraucht, als die Batterien und Akkus später zur Verfügung stellen. Überlegen Sie sich vor dem Kauf eines batteriebetriebenen Gerätes, ob es nicht eine umweltfreundliche Variante gibt: Uhren mit Solarbetrieb statt Knopfzelle, ein Spielzeugauto mit Federzugmechanik statt Elektromotor oder eine Bohrmaschine mit Netz- statt mit Akkubetrieb. Und eine von Hand geschriebene Geburtstagskarte ist viel persönlicher als eine mit integriertem Musikchip.

## #15

### Hocheffiziente Heizungspumpe einsetzen

Sie arbeitet bis zu 6.000 Stunden im Jahr und ist in vielen Häusern noch immer der größte Stromfresser: die Heizungspumpe im Keller. Im Gegensatz zu veralteten Modellen erkennen moderne Pumpen den tatsächlichen Bedarf und passen sich diesem an. Das spart bis zu 700 Kilowattstunden im Jahr und damit bis zu 150 Euro. Eine Umrüstung lohnt sich finanziell schon nach zwei bis vier Jahren. Nutzen Sie die Gelegenheit und lassen Sie Ihre Heizungsanlage gleichzeitig bedarfsgerecht einstellen. Das spart nochmals Geld.



## #16

### Klimatag besuchen

Jeden letzten Samstag im April öffnet das Rathaus seine Türen und wird zur Informations-Plattform für den Klimaschutz. Beim Klimatag präsentieren lokale Vereine und Unternehmen ihre Angebote. Jedes Jahr gibt es ein Schwerpunktthema mit Vorträgen und Mitmachangeboten. Ob Sie Einstiegstipps für ein klimaschonenderes Verhalten suchen oder eine umfassende Beratung benötigen – auf dem Klimatag werden Sie fündig. Der nächste Termin ist Samstag, 27. April 2019.

# Mai



## #17

### Nachhaltig mobil in Tübingen

60 Prozent aller Autofahrten sind kürzer als fünf Kilometer. Gehen Sie kurze Strecken zu Fuß oder nehmen Sie das Rad. Wer kein eigenes Fahrrad hat, kann sich in Tübingen in diversen Fahrradläden und bei nextbike eines leihen. swt-Kunden und naldo-Abokunden fahren mit einem nextbike die ersten 30 Minuten kostenfrei. Für längere Strecken ist das Carsharing eine Alternative. In Tübingen stellt der Anbieter teilAuto über 90 Fahrzeuge zur Verfügung, naldo-Abokunden erhalten Vergünstigungen. Flexibel und schnell im Stadtgebiet unterwegs ist man auch mit einem der 30 Leih-Elektroroller von „COUP“, die in der Innenstadt verteilt sind.

## #18

### Fleischkonsum reduzieren

Die Viehhaltung erzeugt fast 20 Prozent aller Treibhausgase. Das ist mehr als der gesamte Verkehrssektor. Besonders aufwändig ist Rindfleisch. Das Futter stammt meistens von Soja-Monokulturen aus Übersee. Zudem setzen Kühe die Klimagase Methan und Ammoniak frei. Der Pro-Kopf-Konsum von Fleisch liegt in Deutschland bei 61 Kilogramm pro Jahr – das sind etwa 67 ganze Hähnchen. Besser für die Gesundheit und das Klima ist es, weniger Fleisch zu essen und mehr vegetarische Tage einzulegen.

## #19

### „Minisanierung“ vornehmen

Es muss nicht immer die umfassende energetische Sanierung sein. Oft helfen bereits kleine Maßnahmen, den Heizenergieverbrauch zu reduzieren: Kleiden Sie Heizkörpernischen mit Wärmedämmplatten aus, isolieren Sie Heizungs- und Warmwasserrohre, dämmen Sie Rolllädenkästen und bekleben Sie Einfachglasfenster mit transparenter Isolierfolie.

## #20

### Herdeffizienz steigern

Mit Augenmaß und der richtigen Technik können Sie am Herd einiges an Energie einsparen. Am klimafreundlichsten kocht es sich mit dem Solarkocher. In der modernen Küche ist der Gasherd am sparsamsten, gefolgt von Induktionskochfeldern und dem Glaskeramikfeld. An letzter Position liegen die gusseisernen Kochplatten. Auf jeden Topf gehört der passende Deckel, damit keine Energie verloren geht. Der Topfboden muss den gleichen Durchmesser haben wie die Platte. Wasser bis 1,5 Liter erhitzen Sie am besten im Wasserkocher.







## #21

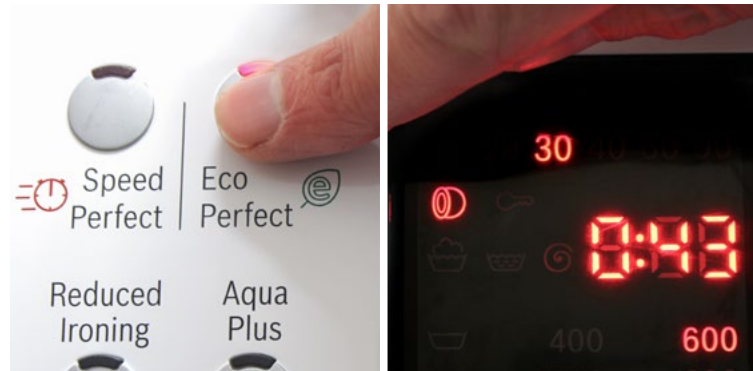
### Fliegen vermeiden

Wohin reisen Sie in den Urlaub? Und vor allem, womit? Am klimaschädlichsten ist das Flugzeug. Je nach Entfernung kommen da schnell mehrere hundert bis zu einigen tausend Kilogramm CO<sub>2</sub> zusammen. Muss es wirklich die Fernreise sein oder bietet nicht auch der Wanderurlaub in den Alpen Erholung und Entspannung? Für kürzere Distanzen ist der Zug eine gute Alternative zum Kurzstreckenflug. Wer von Stuttgart nach Hamburg und zurück fliegt, verursacht etwa 320 Kilogramm CO<sub>2</sub>. Mit dem ICE sind es nur 50 Kilogramm CO<sub>2</sub>. Wer unbedingt fliegen muss, kann die Treibhausgas-Emissionen bei verschiedenen Anbietern kompensieren.

## #22

### Waschmaschine effizient nutzen

Wer richtig wäscht, spart viel. Die Trommel sollte immer ganz gefüllt sein. Halbe Programme oder die automatische Mengenbeladung verbrauchen überproportional viel Energie. Nutzen Sie die Energiesparprogramme und verzichten Sie auf die Vorwäsche. Wer statt 60 mit 40 Grad wäscht, spart rund 50 Prozent Strom, bei 30 Grad sind es sogar zwei Drittel. 95 Grad müssen es fast nie sein, bei hartnäckigen Verschmutzungen reichen 60 Grad.



## #23

### Lebensmittel teilen und tauschen im Fair-Teiler

Der Urlaub steht vor der Tür und der Kühlschrank ist noch voll? Wer Obst, Gemüse und original verpackte Lebensmittel übrig hat, kann diese das ganze Jahr über in die Fair-Teiler-Station im Tübinger Rathaus bringen. Die Lebensmittel können dort von jeder und jedem mitgenommen werden. Geben Sie nichts ab, was Sie selbst nicht mehr essen würden. Der Fair-Teiler ist immer zu den Rathaus-Öffnungszeiten zugänglich.

## #24

### Haus urlaubsfest machen

Sie sind für längere Zeit nicht zuhause? Bereiten Sie Ihr Haus oder Ihre Wohnung darauf vor:

- Schalten Sie alle Geräte aus, die keinen durchgehenden Betrieb benötigen.
- Verbrauchen Sie am besten alle Lebensmittel aus Kühlschrank oder Gefriergerät und schalten Sie die Geräte ganz aus.
- Lassen Sie die Rollläden herunter, damit sich die Wohnung nicht zu sehr erhitzt.
- Verzichten Sie auf die nächtliche Beleuchtung mit einer Zeitschaltuhr.



## #25

### Klimafreundlich Wäsche trocknen

Die Wäscheleine hilft beim Geldsparen. Nutzen Sie die Kraft von Wind und Sonne und hängen Sie die Wäsche draußen auf. Im Sommer sparen Sie so pro Waschladung bis zu 60 Cent. Auch im Winter ist die Leine eine Alternative. Entweder bei trockener Kälte auf dem Balkon oder im Trockenraum. Wäschetrockner sind Stromfresser. Eine Ladung zu trocknen benötigt in der Regel viermal so viel Energie wie eine 60-Grad-Buntwäsche. Wenn Sie trotzdem nicht auf den Trockner verzichten können, dann schleudern Sie die Wäsche besonders gut und füllen Sie den Trockner immer komplett voll.

## #26

### Sonnenlicht ausnutzen

Die Sonne lässt sich nicht nur mit Solaranlagen einfangen, sondern auch durch eine geschickte Einrichtung der Wohnung. Platzieren Sie die Möbel so, dass in die Küche, an den Schreibtisch oder in die Lesecke viel Tageslicht fällt. Helle Wände, Decken und Böden sowie spezielle, reflektierende Lamellen-Jalousien sorgen für noch mehr Helligkeit.

## #27

### Mehrwegflaschen verwenden

Wer beim Getränkekauf etwas für die Umwelt tun möchte, achtet auf den Blauen Engel und kauft am besten regionales Mineralwasser in Mehrwegflaschen. Das reduziert die Transportwege. Glasflaschen lassen sich bis zu 50 Mal befüllen, Mehrwegflaschen aus PET rund 15 Mal. Das spart Rohstoffe und reduziert den Abfall. Einweg-PET-Flaschen belasten das Klima dagegen mit deutlich mehr CO<sub>2</sub>.

## #28

### Geräte clever kaufen

Sie brauchen einen neuen Backofen, Kühlschrank, eine Spül- oder Waschmaschine? Achten Sie darauf, dass die Geräte nicht überdimensioniert sind. Die energiesparendsten Geräte tragen das Label A+++ . In der Bedienungsanleitung können Sie den Verbrauch in Kilowattstunden nachlesen. Dort finden Sie auch Angaben zum Energieverbrauch der Funktionen und Programme, die Sie voraussichtlich am häufigsten benötigen. Besonders sparsame Haushaltsgeräte sind in einer Datenbank aufgelistet, die Sie unter [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de) finden.





## #29

### Heizung modernisieren

Moderne Heizsysteme verbrauchen bis zu 30 Prozent weniger Energie als ältere. Beim Austausch sollten Sie entweder auf eine klimafreundliche Holzheizung oder auf eine moderne Brennwerttechnik in Kombination mit Solarthermie setzen. Die Kraft der Sonne ist ideal, um Warmwasser zu gewinnen und die Heizung zu unterstützen. Eine neue Heizungsanlage soll effizient arbeiten und wenig Schadstoffe ausstoßen. Orientieren Sie sich beim Kauf einer Holzheizung am Umweltsiegel „Blauer Engel“.

## #30

### Ökologische Onlineportale nutzen

Klimafreundlich im Netz unterwegs sein, das geht mit E-Mail-Anbietern, die Ökostrom nutzen. Posteo beispielsweise verfügt über ein umfassendes Nachhaltigkeitskonzept, bezieht zu 100 Prozent Ökostrom und achtet bei der Büroausstattung auf Nachhaltigkeit. Die Finanzen laufen über die sozial-ökologische GLS-Bank sowie die Umweltbank, regelmäßig wird an NGOs im Umweltbereich gespendet. Die grüne Suchmaschine Ecosia spendet ebenfalls regelmäßig 80 Prozent ihres Einnahmeüberschusses an Natur- und Umweltschutzorganisationen.

## #31

### Klimaanlagen vermeiden

Vermeintlich günstige Klimaanlage können Ihre Stromrechnung schnell verdoppeln. Der erhöhte Energiebedarf trägt zur weiteren Klimaerwärmung bei. Wenn Sie auf eine Klimaanlage nicht verzichten können, kaufen Sie ein Gerät der Energieeffizienzklasse A+. Einfacher, sparsamer und umweltschonender kühlen Sie die Wohnung, indem Sie nachts und morgens gut lüften. Verdunkeln Sie tagsüber Räume, die intensiv von der Sonne bestrahlt werden, durch Jalousien, Rollläden oder schwere Vorhänge.

## #32

### Fernbus dem Auto vorziehen

Wer längere Strecken mit dem Auto fährt, belastet das Klima mit 150 Gramm Treibhausgasen pro Person und Kilometer (bei durchschnittlich 1,5 Personen pro Auto). Im Fernbus sind es nur 20 Gramm. Trotzdem wählen fast 50 Prozent der Reisenden das Auto, nur sieben Prozent fahren mit dem Fernbus. Probieren Sie ihn bei Ihrer nächsten Reise einfach mal aus. Und wenn es doch das Auto sein muss, dann am besten per Mitfahrgelegenheit.



# September



## #33

### Recyclingpapier kaufen

Qualitativ unterscheiden sich Recycling- und Frischfaserpapier kaum. Aber wer auf Altpapier schreibt und druckt, hilft, Energie zu sparen. Zum Vergleich: Mit der Energie, die bei 500 DIN A4-Blättern Recyclingpapier eingespart wird, kann eine LED-Lampe mit elf Watt 17 Tage im Dauerbetrieb leuchten. Der „Blaue Engel“ ist eine gute Orientierungshilfe für den umweltbewussten Einkauf von Schreibpapier. Papiere mit diesem Umweltsiegel bestehen zu 100 Prozent aus Altpapier. Am klimafreundlichsten ist natürlich immer noch das eingesparte Papier – beschreiben Sie Blätter auf beiden Seiten und drucken Sie nicht jede E-Mail aus.

## #34

### Optimale Warmwassernutzung

Sie erzeugen Ihr warmes Wasser besonders klimafreundlich und nutzen eine Solaranlage, eine effiziente Holzheizung, Nah- oder Fernwärme? Dann lassen Sie die Waschmaschine und den Geschirrspüler davon profitieren und schließen Sie diese direkt an die Warmwasserleitung an. Dazu benötigen Sie ein Vorschaltgerät, das bei manchen Maschinen sogar schon integriert ist.

## #35

### „Ökologisch mobil“ in der Karlstraße

Am 21. September 2019 verwandelt sich die untere Karlstraße (Fahrradstraße) in eine Entdeckermeile rund um das Thema ökologische Mobilität. Lokale Vereine, Unternehmen und die Stadtverwaltung Tübingen präsentieren ihre Mitmachangebote und laden zum Probefahren von Fahrrädern und verschiedenen E-Gefährten ein. Hier können Sie sich über diverse klimafreundliche Fortbewegungsmittel informieren. Die Veranstaltung findet alle zwei Jahre im September statt.



## #36

### Wiederverwenden, Reparieren und Aufwerten

Es muss nicht immer gleich der Neukauf sein. Rüsten Sie zum Beispiel Ihren alten PC auf oder steigen Sie auf Strom sparende (Notebook-)Komponenten um. Viele defekte Gebrauchsgegenstände lassen sich mit wenig Aufwand reparieren. Wer dafür Hilfe braucht, wird in einem der Tübinger Reparatur-Cafés fündig. Laufen Sie nicht jedem Modetrend hinterher. Achten Sie schon beim Neukauf darauf, dass die Produkte langlebig, aufrüstbar und reparaturfreundlich sind. Am 7. September 2019 ist übrigens Reparatur-Tag! Tübinger Engagierte reparieren auf dem Holzmarkt Ihre mitgebrachten Geräte.



## #37

### LED-Beleuchtung einsetzen

LED-Lampen sind die derzeit umweltfreundlichste Alternative unter den energiesparenden Leuchtmitteln. Sie zeichnen sich vor allem durch eine sehr lange Haltbarkeit aus, enthalten kein Quecksilber und sind sofort nach dem Einschalten hell. Von warmweiß bis tageslichtweiß sind sie in allen Farbtemperaturen erhältlich. LEDs senden hauptsächlich Licht aus, im Gegensatz zu Glüh- und Halogenlampen, bei denen 90 Prozent der Energie als unnütze Wärme verpufft. Der geringe Energieverbrauch der LEDs zeigt sich in der Stromrechnung. Daher sind die etwas höheren Anschaffungskosten schnell wieder eingespart.

## #38

### Heizungswartung durchführen lassen

Wer seine Heizanlage regelmäßig warten lässt, senkt den Energiebedarf. Am besten beauftragen Sie dafür vor Beginn der kalten Jahreszeit ein Fachunternehmen. Bei der Wartung soll unter anderem überprüft werden: Ist die Temperatur für das Warmwasser richtig eingestellt? Stimmt der hydraulische Abgleich? Ist die Pumpe auf der kleinstmöglichen Stufe eingestellt? Sind die Heizkörper entlüftet? Wie hoch ist die Vorlauftemperatur? Ist die Temperaturabsenkung für die Nacht korrekt programmiert?

## #39

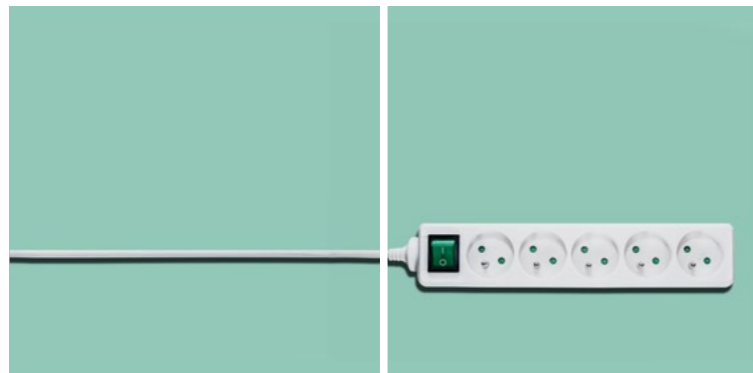
### Spülmaschine optimal nutzen

Eine energieeffiziente Spülmaschine ist sparsamer als das Spülen von Hand – vorausgesetzt, die Maschine ist voll beladen und das Energiesparprogramm läuft (meist 50 Grad). Lediglich manche Kurz- oder Glasprogramme für schwach verschmutztes Geschirr sind noch sparsamer. Das Vorspülen per Hand muss nicht sein. Entfernen Sie Speisereste nur grob, bevor Sie das Geschirr in die Maschine stellen.

## #40

### Stand-by-Betrieb vermeiden

Zwei Großkraftwerke laufen in Deutschland, um Elektrogeräte, die eigentlich „aus“ sind, mit Strom zu versorgen. Das kann einen Haushalt im Schnitt bis zu 85 Euro pro Jahr kosten. Typische Stromfresser mit Stand-by-Betrieb sind Fernseher, Espresso-maschinen, Ladegeräte, Hifi-Anlagen oder der Computer. Viele Geräte verfügen über keinen echten Ausschalter mehr. Trennen Sie die Geräte vollständig vom Netz: Ziehen Sie den Stecker oder schalten Sie eine schaltbare Steckdosenleiste dazwischen. Ob ein Gerät ein Stromfresser ist, können Sie mit einem Messgerät feststellen.





# November



## #41

### Richtig lüften

Richtiges Lüften sorgt für behagliche Wärme: Öffnen Sie die Fenster für fünf bis zehn Minuten ganz. Im Winter tauschen Sie so in nur wenigen Minuten die komplette Raumluft aus, ohne dass die Wohnung auskühlt. Die Heizung muss in dieser Zeit abgedreht sein. Wenn Sie dagegen mit einem gekippten Fenster dauerlüften, heizen Sie Ihr Geld zum Fenster hinaus.

## #42

### Kurz duschen statt lange baden

Ein Vollbad in der Wanne benötigt durchschnittlich 120 Liter Wasser. Beim Duschen sind es rund zwölf bis 15 Liter pro Minute. Wer drei Minuten duscht, statt zu baden, reduziert den Wasserverbrauch um zwei Drittel und spart vor allem Energie zum Erwärmen des Wassers. Stellen Sie das Wasser während des Einseifens ab und nutzen Sie einen wassersparenden Duschkopf.

## #43

### Intelligent heizen

Passen Sie die Raumtemperatur der Räume an: im Wohn-, Ess- und Kinderzimmer 20 Grad, im Bad bei Benutzung 22 Grad. In der Küche sind 18 Grad genug und im Schlafzimmer reichen 16 Grad. Schließen Sie in allen

beheizten Räumen die Tür. Damit nachts die Wärme nicht entweicht, ziehen Sie die Vorhänge zu und lassen Sie alle Rollläden und Jalousien herunter. Wer längere Zeit nicht zuhause ist, stellt das Thermostatventil am besten auf die Stufe 1,5. Das entspricht ungefähr 15 Grad und reicht völlig, damit die Wände nicht auskühlen.

## #44

### Eiskalt sparen

Hätten Sie es gewusst? Ein leerer Kühlschrank verbraucht mehr Energie. Denn beim Öffnen entweicht mehr Luft. Weitere Tipps, um optimal zu kühlen:

- Stellen Sie den Kühlschrank an einen kühlen Ort – also nicht in die Sonne oder neben den Herd.
- Geben Sie Essensreste nur komplett abgekühlt in den Kühlschrank.
- Die optimale Temperatur beträgt 7 Grad, diese wird im obersten Fach möglichst weit vorne gemessen.
- Tauen Sie Reif- und Eisbeläge ab, sobald sie dicker als drei Millimeter sind.
- Tauen Sie gefrorene Lebensmittel im Kühlschrank auf.
- Entstauben Sie alle ein bis zwei Jahre den Wärmetauscher des Kühlschranks und prüfen Sie die Kühldichtung. Ist sie porös, reiben Sie sie einfach mit Talkumpuder aus der Drogerie oder Apotheke ein.



7°C



## #45

### Bio-faire Schokolade genießen

Rund zehn Kilogramm Schokolade isst jede Person in Deutschland pro Jahr. Schokolade beruhigt die Nerven und schmeckt. Damit sie auch für die Kakao-bauern ein Genuss ist, greifen Sie am besten zu Tafeln mit Bio- und Fairtrade-Siegel. Diese garantieren, dass die Bauern fairer entlohnt, der Kakao in Misch- statt Monokulturen angebaut und keine Chemikalien und Pestizide eingesetzt werden. Das erhält die biologische Vielfalt vor Ort. Mindestens genauso wichtig ist bei bio-fairen Schokoladen der Aspekt der Müllvermeidung, denn es gibt keine extrem energieaufwändige Aluminiumverpackung. Probieren Sie faire Schokolade zum Beispiel im Dezember auf der chocoART.

## #46

### Wärmedämmung einsetzen

Ein Drittel der Energie in Deutschland geht auf Kosten von Gebäudeheizungen. Wärmedämmung und moderne Technik sparen davon mehr als zwei Drittel ein. Bei vielen Altbauten bietet es sich aus ökologischen und ökonomischen Gründen an, die Außenwände, Heizkörpernischen, die oberste Geschoss- sowie die Kellerdecke zu dämmen und Fenster und Türen auszutauschen. Danach sollten Sie die Heizanlage modernisieren und dem gesunkenen Wärmebedarf anpassen.

## #47

### Klimafreundliche Fernsehbildschirme kaufen

Bei Computern verbrauchen LCD-Flachbildschirme weniger Strom als Röhrenmonitore. Für Fernseher gilt dies nur eingeschränkt. Je größer die Bildschirme, desto höher ist ihr Strombedarf. Ein 32-Zoll-Flachbildfernseher benötigt etwa genauso viel Strom wie drei durchschnittliche Röhrengeräte. Besonders Plasma-geräte sind Stromfresser. Je nach Größe und Typ kommen schnell 300 bis 500 Watt zusammen, also fünf- bis achtmal so viel wie bei einem mittelgroßen Röhrenfernseher. Achten Sie beim Kauf also nicht nur auf die Bildqualität, sondern vor allem auf den Stromverbrauch und einen echten Ausschalter.

## #48

### Thermographiebilder erstellen lassen

Gehen Sie auf Schwachstellensuche! Fachleute können mit Thermographiebildern und Blower-Door-Tests im Winter besonders gut Wärmebrücken und undichte Bereiche an Ihrem Haus aufspüren. Wenn Sie diese beheben, verbrauchen Sie nicht nur weniger Energie. Sie sorgen gleichzeitig für ein behaglicheres Zuhause und vermindern das Risiko von Bauschäden und Schimmelpilz.



# Beratungsangebote

## Agentur für Klimaschutz Kreis Tübingen gGmbH

Nürtinger Straße 30  
72074 Tübingen  
Telefon: 07071 56 79 60  
E-Mail: [info@agentur-fuer-klimaschutz.de](mailto:info@agentur-fuer-klimaschutz.de)  
[www.agentur-fuer-klimaschutz.de](http://www.agentur-fuer-klimaschutz.de)

## BUND Regionalverband Neckar-Alb

Katharinenstraße 8  
72072 Tübingen  
Telefon: 07071 94 38 85  
E-Mail: [bund.neckar-alb@bund.net](mailto:bund.neckar-alb@bund.net)  
[www.bund-neckar-alb.de](http://www.bund-neckar-alb.de)

## Stabsstelle Umwelt- und Klimaschutz Universitätsstadt Tübingen

Am Markt 1  
72070 Tübingen  
Telefon: 07071 204 18 00  
E-Mail: [umwelt-klimaschutz@tuebingen.de](mailto:umwelt-klimaschutz@tuebingen.de)  
[www.tuebingen-macht-blau.de](http://www.tuebingen-macht-blau.de)

## Stadtwerke Tübingen GmbH

Eisenhutstraße 6  
72072 Tübingen  
Telefon: 07071 157 0  
E-Mail: [info@swtue.de](mailto:info@swtue.de)  
[www.swtue.de](http://www.swtue.de)

## teilAuto Neckar-Alb eG

Ludwigstraße 18  
72072 Tübingen  
Telefon: 07071 36 03 06  
E-Mail: [info@teilauto-neckar-alb.de](mailto:info@teilauto-neckar-alb.de)  
[www.teilauto-neckar-alb.de](http://www.teilauto-neckar-alb.de)

## Umweltzentrum Tübingen e.V.

Kronenstraße 4  
72070 Tübingen  
Telefon: 07071 510 11  
E-Mail: [uwz@umweltzentrum-tuebingen.de](mailto:uwz@umweltzentrum-tuebingen.de)  
[www.umweltzentrum-tuebingen.de](http://www.umweltzentrum-tuebingen.de)

## Werkstadthaus

Aixer Straße 72  
72072 Tübingen  
Telefon: 07071 53 81 69  
E-Mail: [info@werkstadthaus.de](mailto:info@werkstadthaus.de)  
[www.werkstadthaus.de](http://www.werkstadthaus.de)

# Ausleihe von Strommessgeräten

## Stadtbücherei Tübingen (und deren Zweigstellen)

Nonnengasse 19  
72070 Tübingen  
Telefon: 07071 204 14 03  
E-Mail: [stadtbuecherei@tuebingen.de](mailto:stadtbuecherei@tuebingen.de)  
[www.tuebingen.de/stadtbuecherei](http://www.tuebingen.de/stadtbuecherei)

## Impressum

Herausgeberin: Universitätsstadt Tübingen, November 2019

Konzeption und Text: Stabsstelle Umwelt- und Klimaschutz,  
Öffentlichkeitsarbeit | Layout und Gestaltung: diekavallerie.de

Bildnachweis: Titel footageclips / Shutterstock.com,

Bilder unter Lizenz von Shutterstock.com verwendet,

S. 2 Gudrun de Maddalena, S. 14 Stadtwerke Tübingen /

Marquardt, Universitätsstadt Tübingen

Gedruckt auf 100 Prozent Recyclingpapier