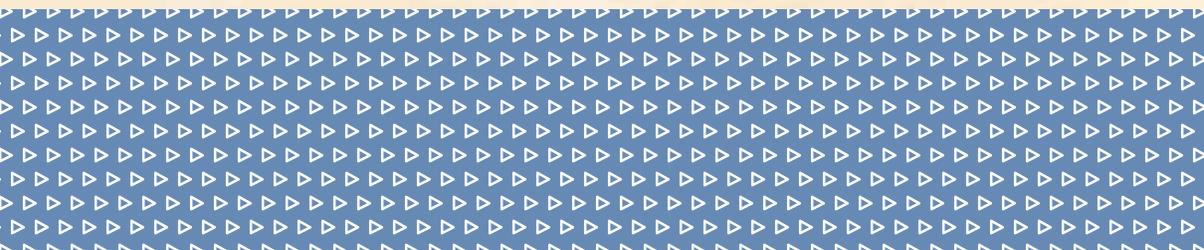




Der kleine, schlaue  
**ENERGIE-RATGEBER**

Energie verwenden, statt verschwenden!





## TIROL 2050 ENERGIEAUTONOM

### ◆ GEMEINSAM EIN GROSSES ZIEL ERREICHEN

Bis zum Jahr 2050 soll der Energieverbrauch in Tirol halbiert und der Anteil an erneuerbaren Energieträgern um 30 Prozent erhöht werden. Dabei werden nicht nur neue Technologien, wie die Elektromobilität oder "intelligente Gebäude" eine Rolle spielen. Der Wandel zu einer zukunftsfähigen Gesellschaft gelingt am besten über viele einzelne Schritte und die Vielfalt der Ideen der Menschen in Tirol. Mit dem gemeinsamen Einsatz für die Energieautonomie Tirols schreiten wir in eine enkeltaugliche Zukunft.

Gerade in den privaten Haushalten liegen dabei ungehobene Ressourcen. Rund die Hälfte der 195.000 Tiroler Gebäude muss in den kommenden 35 Jahren saniert werden. Sämtliche Haushaltsgeräte werden in einem solchen Zeitraum erneuert. Achtet man bei den Erneuerungsmaßnahmen und Neuanschaffungen konsequent auf Energieeffizienz, kann ein durchschnittlicher Haushalt seinen Energiebedarf für Strom und Heizen um deutlich mehr als 50 % reduzieren und damit nach heutigen Preisen jährlich über 1.000 Euro einsparen.

#### ENERGIESPAR-PROGRAMM

Starte mit uns dein ganz persönliches Energiespar-Programm. In dieser Broschüre erhältst du praktische Tipps, wie du durch bewusstes Verhalten Energie und Geld sparen kannst.

# ENERGIE TIROL

Ihre unabhängigen Energieberater.  
Aus Überzeugung für Sie da.

Energie Tirol ist die Beratungseinrichtung des Landes Tirol und kompetenter Ansprechpartner für alle Energiefragen. Wir bieten eine produkt- und firmenneutrale Energieberatung rund ums energiesparende Bauen und Sanieren.

Wir sind Partner für energiebewusste Bauleute – professionell und unabhängig. Unser Anliegen ist, Wissen und Informationen über nachhaltige und moderne Energielösungen verständlich und fundiert anzubieten. Uns geht es dabei immer um die Sache – und nicht um Produkte.

Unsere ExpertInnen geben wichtige Informationen und Tipps zu verschiedenen Dämmsystemen, Fenstern und Verglasungen, umweltfreundlichen Heizungen, Nutzung von Sonnenenergie, Fördermöglichkeiten und vielem mehr.

Wir bieten verschiedene Arten der Beratung. Suchen Sie sich eine aus: von der bequemen Telefonauskunft über die kostenlose Kurzberatung in einer Beratungsstelle in Ihrer Nähe bis hin zur umfangreichen Vor-Ort-Beratung bei Ihnen Zuhause.



## → MINI-BERATUNG:

**telefonisch für kurze Fragen,**

Montag – Donnerstag, 08.00 – 12.00 Uhr

und 13.00 – 17.00 Uhr

Freitag, 08.00 – 12.00 Uhr // Kostenlos

## → MAXI-BERATUNG:

**vor Ort. Abgestimmt auf Ihr Gebäude, inklusive Protokoll.**

Dauer: ca. 2 Stunden //

Unkostenbeitrag: 120 €

## → MIDI-BERATUNG:

**in den Beratungsstellen**

Dauer: 45 Minuten

(Anmeldung notwendig!) // Kostenlos

## → ANMELDUNG ZUR

**ENERGIEBERATUNG:**

Tel.: 0512/58 99 13 und auf

Mail: [office@energie-tirol.at](mailto:office@energie-tirol.at)

**Jetzt anmelden und immer wissen was los ist**

**Zu unserem Infomail anmelden und keine Veranstaltung mehr verpassen.**



**Anmeldung unter:**

[office@energie-tirol.at](mailto:office@energie-tirol.at)

telefonisch: 0512/58 99 13

**Kostenlose Infoabende**

Wir veranstalten regelmäßig kostenlose Infoabende zu allen Themen rund um Neubau und Sanierung. Zudem bieten wir mit unserem Bau- und Sanierungscafé einmal im Jahr eine kostenlose Möglichkeit sich mit EnergieberaterInnen, ArchitektInnen, PlanerInnen, JuristInnen und FörderexpertInnen an einen Tisch zu setzen und sich mit diesen direkt auszutauschen.



# ENERGIE IM HAUSHALT

HEIZEN UND  
KÜHLEN

SEITE 06-11

RICHTIG  
LÜFTEN

SEITE 12-15

WASCHEN UND  
TROCKNEN

SEITE 16-19

WASSER

SEITE 20-25

KOCHEN

SEITE 26-29

BELEUCHTUNG

SEITE 30-33

STROM  
SPAREN

SEITE 34-39

# BEWUSST LEBEN

MOBILITÄT

SEITE 42-49

KONSUM

SEITE 56-61

URLAUB

SEITE 50-55

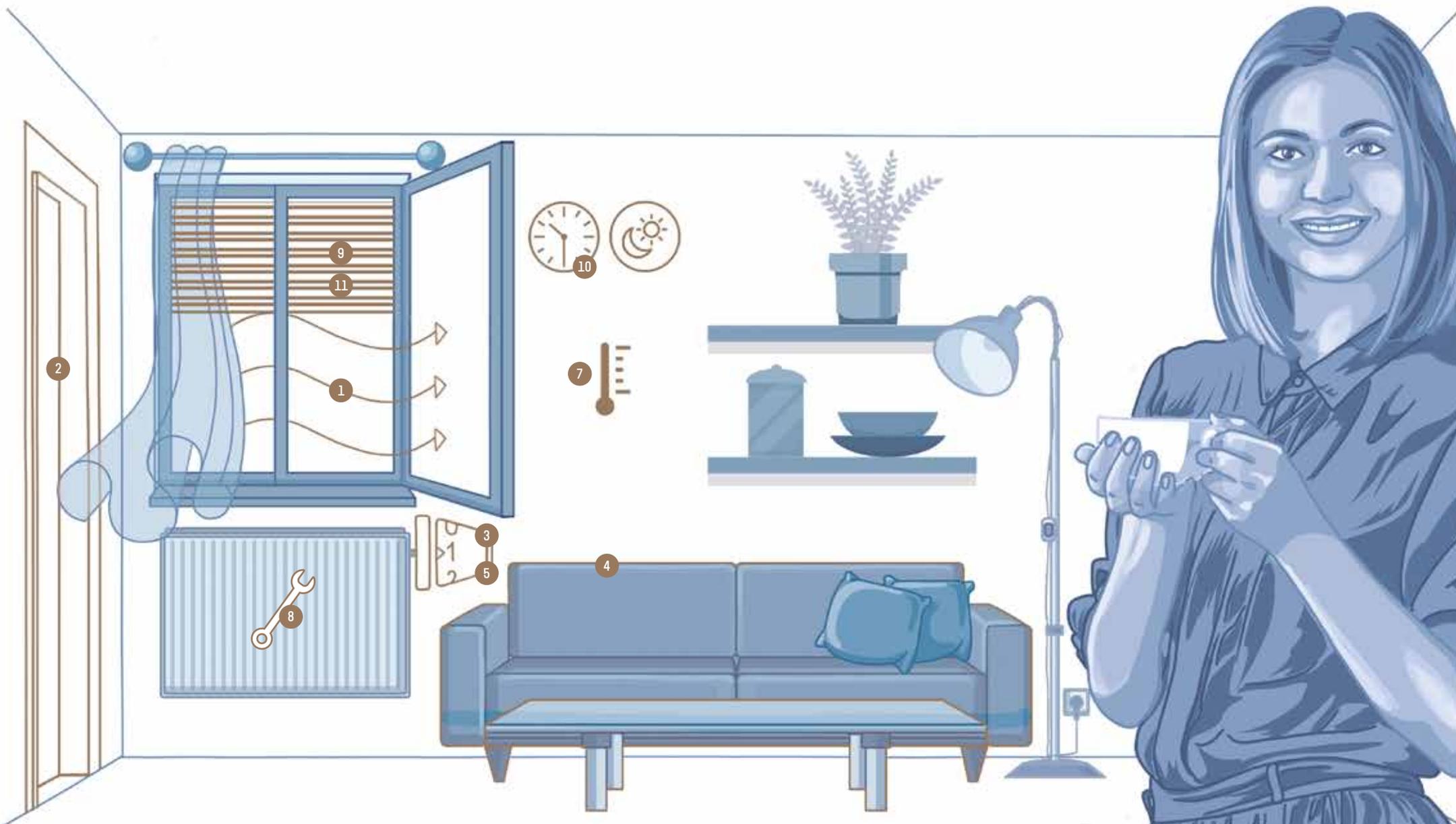
ABFALL

SEITE 62-65

In allen Energiefragen die diese Broschüre nicht beantwortet, helfen Ihnen die kompetenten EnergieberaterInnen von Energie Tirol unabhängig und kostenlos weiter.  
[www.energie-tirol.at/beratung](http://www.energie-tirol.at/beratung)

# ENERGIE IM HAUSHALT



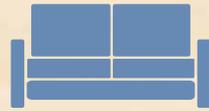


- 1 REGELMÄSSIG LÜFTEN
- 2 ZIMMERTÜREN SCHLIESSEN
- 3 HEIZUNGSREGELUNG EINSTELLEN
- 4 HEIZKÖRPERVERKLEIDUNG ENTFERNEN
- 5 HEIZKÖRPER ENTLÜFTEN
- 6
- 7 INNENTHERMOMETER ANBRINGEN
- 7 HEIZSYSTEME VOM FACHMANN WARTEN LASSEN
- 9 GLASFLÄCHEN VON AUSSEN BESCHATTEN
- 10 LÜFTEN ZUR RICHTIGEN ZEIT
- 11 WÄHLEN SIE DEN RICHTIGEN SONNENSCHUTZ



## DIE IDEALE RAUMTEMPERATUR

Ein Grad weniger Raumtemperatur in der Wohnung bringt 6 % Energieeinsparung.



21–23°  
Wohnzimmer



16–18°  
Schlafzimmer



ca. 20°  
Kinderzimmer

## SO HEIZEN SIE ENERGIESPAREND

### 1 REGELMÄSSIG LÜFTEN

Mehrmals täglich bei weit geöffneten Fenstern stoß- bzw. querlüften – so vermeidet man das Auskühlen der Wände. Die Lüftungsdauer hängt von der jeweiligen Jahreszeit ab.

Dabei gilt: Je kälter die Außentemperatur, desto kürzer muss gelüftet werden (im Winter etwa 5 Minuten). Die Thermostatventile sollten während des Lüftens abgedreht werden.

mind. **3x** täglich



gleich am Morgen  
nach dem Aufstehen



ein bis  
zweimal untertags

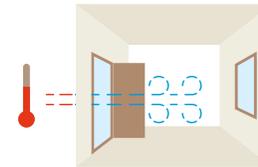


abends vor dem  
Zubettgehen

### KIPPEN VERMEIDEN:

Wenn eine massive Außenwand durch Kippstellung der Fenster um 8 Grad abgekühlt wird, braucht es eine ganze Stunde, bis die Mauer wieder warm ist.

### 2 ZIMMERTÜREN SCHLIESSEN



Durch offene Zimmertüren strömt ständig warme Luft in kältere Räume. Das verbraucht unnötig viel Energie. Im Extremfall können offene Türen sogar zu Schimmel führen, da durch die Abkühlung der warmen Luft an kälteren Bauteilen Feuchte frei wird.

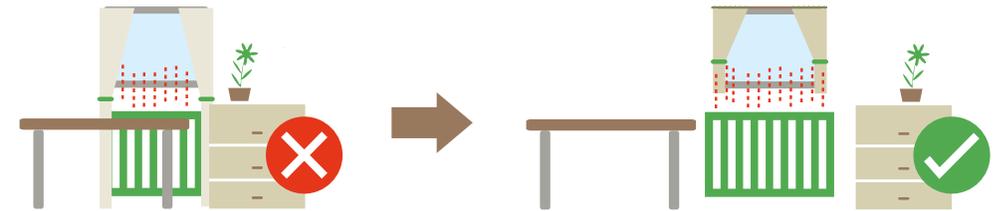
### 3 HEIZUNGSREGELUNG EINSTELLEN

Stellen Sie Ihre Heizungsregelung richtig ein oder lassen Sie dies von einem Fachmann durchführen. Häufig passieren

fehler bei der Zeitschaltfunktion, so dass nachts geheizt wird und am Tag die Wärme fehlt.

### 4 HEIZKÖRPERVERKLEIDUNG ENTFERNEN

Entfernen Sie lange Vorhänge, Möbel und Verkleidungen vor und über Heizkörpern.



### 5 HEIZKÖRPER ENTLÜFTEN

Entlüften Sie Ihre Heizkörper zu Beginn der Heizsaison und füllen Sie bei Bedarf Wasser nach. Luft im System verursacht nicht nur störende Geräusche, sondern

vermindert auch die Wärmeleistung. Einen ähnlichen Effekt haben übrigens auch dicke Teppiche auf Fußbodenheizungen.



## RICHTIG KÜHLEN

### 6 WÄSCHE NICHT IM HEIZRAUM AUFHÄNGEN

Der Brenner, vor allem bei Öl- und Gasfeuerungen, saugt Staubpartikel und Fusseln an. Somit wird das Geblä-

serad am Brenner verschmutzt. Dies führt zu erhöhtem Energieverbrauch durch unvollständige Verbrennung.



### 7 INNENTHERMOMETER ANBRINGEN

Denken Sie daran, dass höhere Raumtemperaturen auch mehr Heizkosten bedeuten. Kontrollieren Sie Ihre Raumtemperaturen mit einem Innenthermometer.

### 8 FRAGEN SIE IHREN FACHMANN

Lassen Sie Ihr Heizsystem regelmäßig von einem Fachmann warten und einen hydraulischen Abgleich durchführen, der für die optimale Wärmeverteilung sorgt.

### 9 GLASFLÄCHEN VON AUSSEN BESCHATTEN

Die Hitze der Sonne soll im Sommer erst gar nicht ins Gebäude eindringen. Halten Sie deshalb Glasflächen während sonniger, heißer Tage geschlossen und beschatten Sie diese von außen.



### 10 LÜFTEN ZUR RICHTIGEN ZEIT

Lüften Sie in den heißen Sommermonaten erst in der Nacht oder in den frühen Morgenstunden durch Öffnen mehrerer Fenster, damit es zu einer Querlüftung kommt.



### 11 WÄHLEN SIE DEN RICHTIGEN SONNENSCHUTZ

*Prinzipiell mögliche Formen des Sonnenschutzes sind:*



> **Unbeweglicher Sonnenschutz**

z. B.: Dach oder Balkonvorsprünge, Bäume etc.



> **Außenliegender, regelbarer Sonnenschutz**

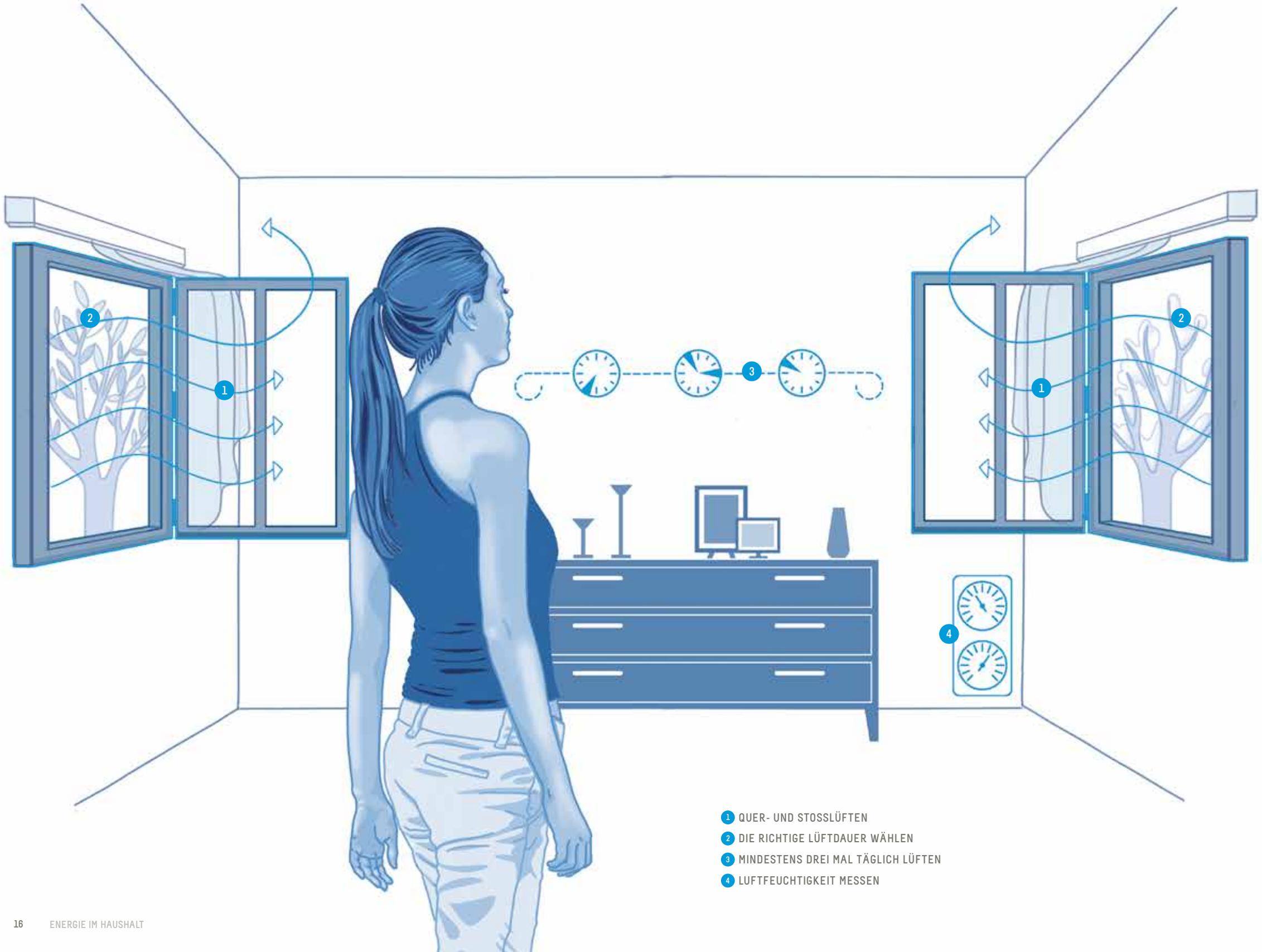
z. B.: Jalousien, Markisen, Raffstore, Rollläden oder textiler Sonnenschutz  
Diese Form der Beschattung ist sehr effektiv, da von vorn herein der Wärmeeintritt ins Gebäude verhindert wird.

> **Innenliegender Sonnenschutz**

z. B.: Faltstore oder Vorhänge



Sie sind die schwächste Form der Beschattung und stellen nur eine Notlösung dar.



- 1 QUER- UND STOSSLÜFTEN
- 2 DIE RICHTIGE LÜFTDAUER WÄHLEN
- 3 MINDESTENS DREI MAL TÄGLICH LÜFTEN
- 4 LUFTFEUCHTIGKEIT MESSEN

## WOHER KOMMT DIE FEUCHTIGKEIT?

Jeder Mensch gibt etwa 1 bis 1,5 Liter Wasser pro Tag an seine Umgebung ab. Dazu kommt die Feuchtigkeit durch Kochen, Baden, Duschen, usw. Bei einem Haushalt mit vier Personen werden so 10 bis 12 Liter Wasser in die Raumluft eingebracht.

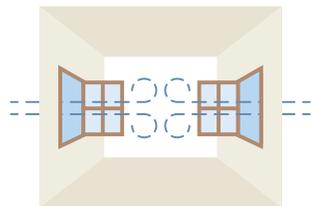


## RAUM SCHAFFEN FÜR FRISCHE LUFT

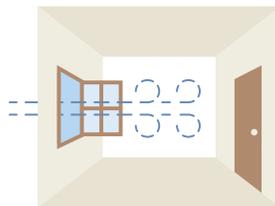
### 1 QUER- UND STOSSLÜFTEN

Kippen ist zu vermeiden – es erfolgt dabei kein effektiver Luftaustausch. Die teilweise stark abgekühlten Fenster-

laibungen begünstigen sogar die Schimmelbildung und erhöhen den Energieverlust.



Querlüften: 1 – 5 Min.  
gegenüberliegende Fenster  
gleichzeitig weit öffnen



Stoßlüften: 5 – 10 Min.  
Fenster weit öffnen

### 2 DIE RICHTIGE LÜFTDAUER

Je kälter es draußen ist, desto kürzer sollten Sie lüften. So kühlen die Wände nicht aus und die Raumluft erreicht rasch wieder eine angenehme Temperatur.

### 3 MINDESTENS DREI MAL TÄGLICH LÜFTEN

Gelüftet werden sollte gleich am Morgen, ein bis zweimal untertags und abends vor dem Zubettgehen. Lüften Sie kurzzeitig

erhöhte Feuchtigkeit durch Kochen oder Duschen zusätzlich ab. Beschlagene Fensterscheiben sind ein Alarmzeichen.

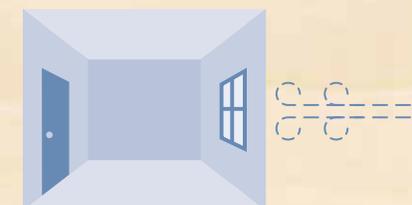
### 4 DIE RICHTIGE LUFTFEUCHTIGKEIT

Schaffen Sie sich ein Hygrometer an: Es misst die aktuellen Feuchtwerte und Temperaturen im Raum. Die Luftfeuchtigkeit sollte idealerweise bei 45 Prozent liegen.



### LUFTFEUCHTIGKEIT IN KELLERRÄUMEN

Im Sommer bleibt das Kellerfenster zu. Sonst trifft heiße, feuchte Außenluft auf kühle Kellerwände und kondensiert. In Folge droht Schimmelgefahr.





- 1 WASCHMASCHINE BIS OBEN FÜLLEN
- 2 DIE RICHTIGE WASCHTEMPERATUR WÄHLEN
- 3 AUF ENERGIEEFFIZIENZ SETZEN
- 4 TROCKNER VERMEIDEN
- 5 GUT SCHLEUDERN



## SAUBERE WÄSCHE

### 1 WASHMASCHINE FÜLLEN

Nutzen Sie das volle Fassungsvermögen Ihrer Waschmaschine. Legen Sie die Wäsche locker ein und lassen Sie nach oben eine Handbreit Platz.



### 2 DIE RICHTIGE WASCHEMTEMPERATUR

Waschen Sie immer mit der tiefst möglichen Temperatur und mit möglichst wenig Waschmittel. **Statt Kochwäsche 60°C-Wäsche, 30°C für alles Andere.** Einmal im Monat sollten Sie bei 60 Grad und mit einem bleichmittelhaltigen Vollwaschmittel-Pulver waschen. Das



verhindert zuverlässig, dass sich ein streng riechender Biofilm aus Mikroorganismen in der Waschmaschine bildet.

### 3 AUF ENERGIEEFFIZIENZ SETZEN

Achten Sie beim Kauf einer Waschmaschine auf das Energieeffizienzlabel und wählen Sie die Gerätegröße nach Ihren tatsächlichen Bedürfnissen.

## TIPPS ZUM WÄSCHE TROCKNEN

### 4 TROCKNER VERMEIDEN

Trocknen Sie Ihre Wäsche so wenig wie möglich im Wäschetrockner. Auf der Wäscheleine oder am Wäscheständer aufgehängt, trocknet die Wäsche auch.



### 5 GUT SCHLEUDERN

Wer trotzdem nicht auf den Trockner verzichten kann, sollte nur gut geschleuderte Wäsche in den Trockner geben.

1400 Schleudertouren pro Minuten sind dafür ausreichend.

# TIPP

### DAS RICHTIGE WASCHMITTEL

Kompaktwaschmittel in Pulverform ist am ergiebigsten. Für übliche Verschmutzungen reicht zudem meist viel weniger Waschmittel, als vermutet würde. Dosierungsvorschläge beachten!



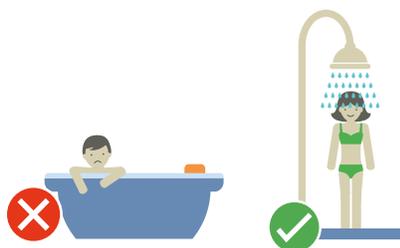
- 1 DUSCHEN STATT BADEN
- 2 WASSER SPAREN BEIM ZÄHNEPUTZEN
- 3 TROPFENDE WASSERHÄHNE REPARIEREN
- 4 WASSERSPARENDE ARMATUREN VERWENDEN
- 5 UNNÖTIGES AUFHEIZEN VON WASSER VERMEIDEN



## SPARSAMER UMGANG MIT (WARM)WASSER IM HAUSHALT

### 1 DUSCHEN STATT BADEN

Duschen verbraucht viermal weniger Energie als Baden. Damit sparen Sie nicht nur die selbe Menge an Wasser, sondern auch Kanalgebühr.



### 2 WASSER SPAREN BEIM ZÄHNEPUTZEN

Drehen Sie das Wasser während des Zähneputzens oder Einseifens ab.



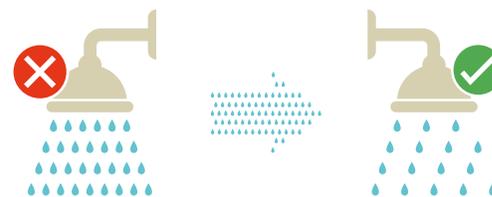
### 3 TROPFENDE WASSERHÄHNE REPARIEREN

So sparen Sie bis zu 1.500 Liter Trinkwasser pro Jahr! Rinnende WC-Spülkästen verbrauchen täglich etwa 40 Liter Wasser.



### 4 WASSERSPARENDE ARMATUREN

Setzen Sie wassersparende Armaturen (Duschkopf, Perlatoren) und/oder Durchflussmengenregler ein.



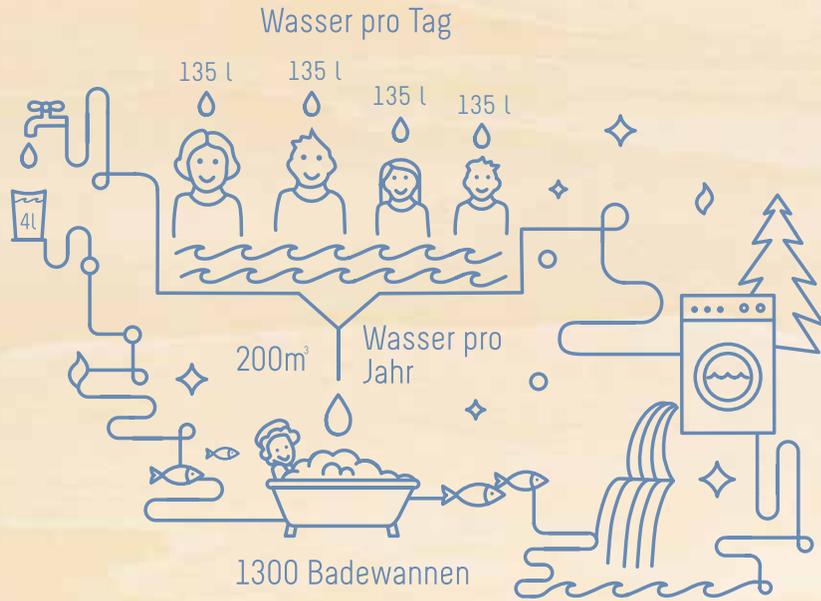
### 5 UNNÖTIGES AUFHEIZEN VON WASSER VERMEIDEN

Verwenden Sie zum Händewaschen kaltes Wasser. Bis das warme Wasser durch die Leitung kommt, sind unsere Hände meist schon gewaschen. Das warme Wasser steht in der Leitung und kühlt ungenutzt aus.

Selten benutzte Boiler können komplett ausgeschaltet oder mit einer Zeitschaltuhr betrieben werden. Nach der Inbetriebnahmen sollten Sie den Boiler einmal auf 60°C aufheizen.



## PRO-KOPF-WASSERVERBRAUCH IN ÖSTERREICH



Tirol ist reich an Wasser. Das ist allerdings kein Grund, es zu verschwenden.

Quelle: Studie WAVE 2012 BOKU SIG



© shutterstock.com - Maria Evseyeva

### 6 GESCHIRR SPÜLEN

Geschirr spülen von Hand braucht viel mehr Warmwasser und Energie als die Geschirrspülmaschine.



### 7 REGENWASSER NUTZEN

Nutzen Sie Regenwasser für Haus und Garten (z. B. Toilettenspülung, Wäsche waschen, Reinigungstätigkeiten, Gartenbewässerung).

Durch den gezielten Einsatz von Regenwasser können bis zu 70 Liter Trinkwasser pro Person und Tag eingespart werden.



- 1 TEMPERATUR DER KÜHLGERÄTE PRÜFEN
- 2 KÜHLGERÄTE REGELMÄSSIG ABTAUEN
- 3 STANDORT DER KÜHLGERÄTE BEACHTEN
- 4 SPEISEN RICHTIG AUFBEWAHREN
- 5 HERDPLATTE, TOPF & DECKEL ANPASSEN
- 6 WASSERKOCHER VERWENDEN
- 7 MIT HEISSLUFT BACKEN
- 8 BACKROHR NUR WENN NÖTIG VORHEIZEN

# ENERGIESPARENDES ARBEITEN IN DER KÜCHE

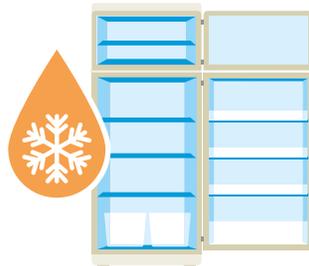
## 1 TEMPERATUREN DER KÜHLGERÄTE ÜBERPRÜFEN

Kontrollieren Sie die Temperaturen von Kühl- und Tiefkühlschränken. **Die optimale Temperatur in Kühlschrän-**

**ken liegt zwischen  $+5^{\circ}\text{C}$  und  $+7^{\circ}\text{C}$ , in Tiefkühlschränken bei  $-18^{\circ}\text{C}$ .** Je kälter, desto höher Ihre Stromkosten.

## 2 KÜHLGERÄTE REGELMÄSSIG ABTAUEN

Starke Eisbildung ist ein Zeichen für defekte Türdichtungen. 1 cm Eis bedeutet 10 bis 15% mehr Stromverbrauch.



## 3 STANDORT DER KÜHLGERÄTE

Stellen Sie die Kühlgeräte an einem möglichst kühlen Ort auf: in der Küche nicht neben dem Herd oder Backrohr,

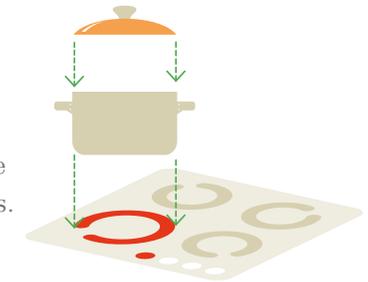
am besten an einer Außenwand. Tiefkühlgeräte sollten nach Möglichkeit in einem unbeheizten Raum stehen.

## 4 AUFBEWAHRUNG DER SPEISEN IM KÜHLSCHRANK

Lassen Sie warme Speisen auf Zimmertemperatur abkühlen, bevor sie in den Kühlschrank kommen.

## 5 KOCHEN AM HERD

Verwenden Sie beim Kochen am Herd immer passende Deckel für Ihre Töpfe und wählen Sie die Topfgröße entsprechend der Herdplatte aus. Nutzen Sie die Restwärme von Platten.



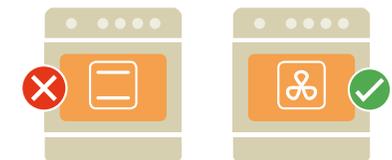
## 6 WASSER ERHITZEN

Erhitzen Sie Wasser lieber im Wasserkocher als am Herd, das spart Zeit und Geld. Erhitzen Sie nicht mehr Wasser als gebraucht wird.



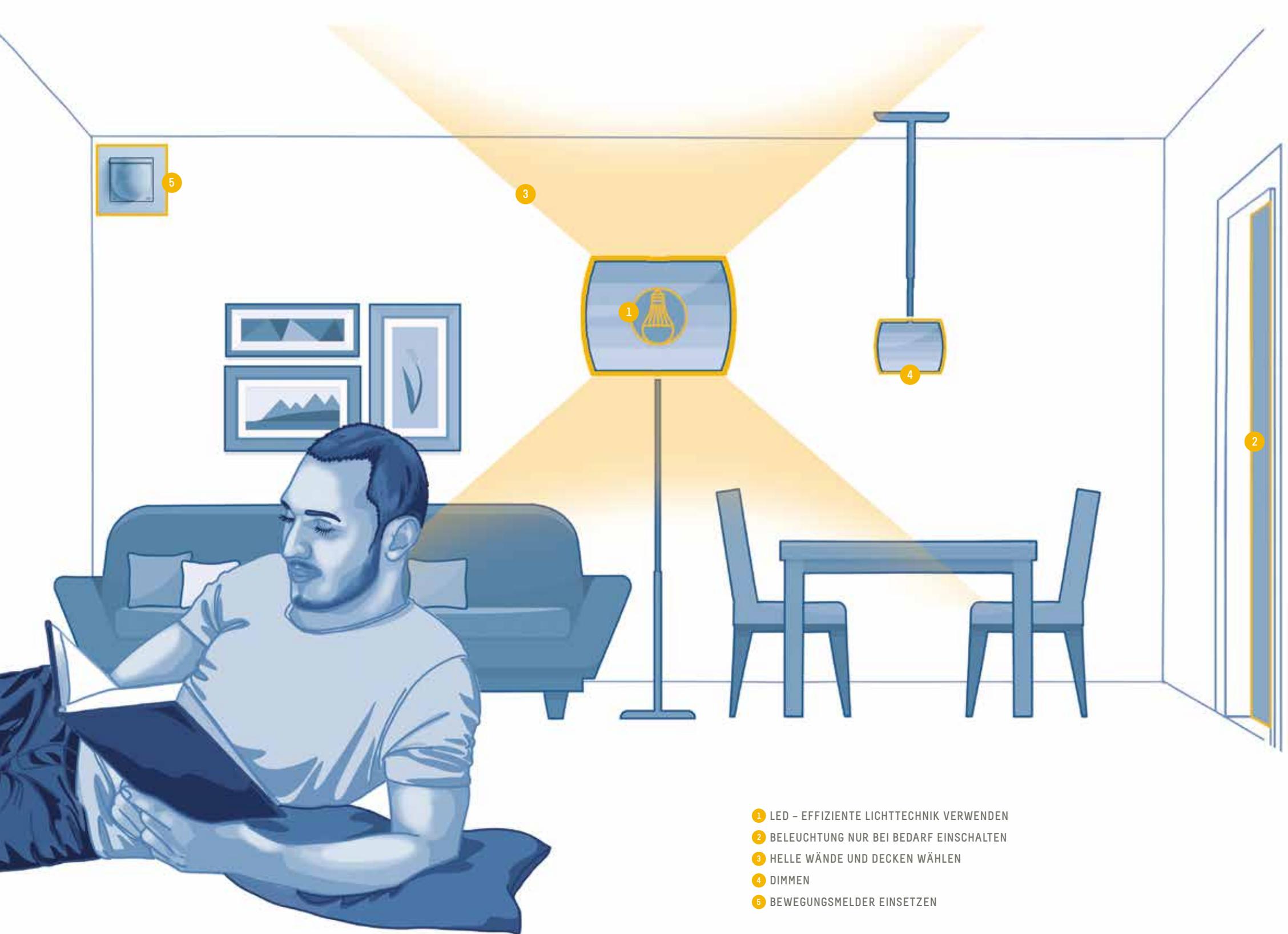
## 7 BACKEN IM BACKROHR

Verwenden Sie beim Backen die Heißluftfunktion. Die Temperatur kann dabei im Vergleich zu Ober-/Unterhitze um  $20^{\circ}\text{C}$  niedriger gewählt werden und Sie können mehrere Bleche gleichzeitig einsetzen.



## 8 BACKROHR VORHEIZEN

Heizen Sie das Backrohr nur vor, wenn dies unbedingt notwendig ist. Restwärme nutzen.



- 1 LED - EFFIZIENTE LICHTTECHNIK VERWENDEN
- 2 BELEUCHTUNG NUR BEI BEDARF EINSCHALTEN
- 3 HELLE WÄNDE UND DECKEN WÄHLEN
- 4 DIMMEN
- 5 BEWEGUNGSMELDER EINSETZEN

# FÜR DEN RICHTIGEN DURCHBLICK ...

## 1 EFFIZIENTE LICHTTECHNIK

LEDs nutzen Energie effizienter und erzeugen mehr Helligkeit pro Watt. Die energieeffizienten Leuchtmittel halten länger als die meisten anderen Lampen-

typen und sind zudem quecksilberfrei. Beim Kauf sollte man auf die Lumenanzahl achten um angenehmes Licht zu erzeugen.

## 2 BELEUCHTUNG BEI BEDARF

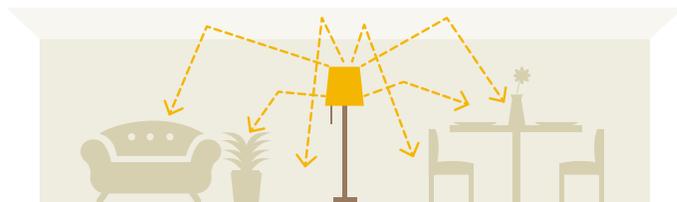
Schalten Sie das Licht nur da an, wo es zum Wohlfühlen beiträgt. Eine Beleuchtung im ganzen Haus ist oft nicht nötig. Vergessen Sie nicht, beim Verlassen eines Raumes das Licht auszuschalten.



## 3 HELLE WÄNDE UND DECKEN

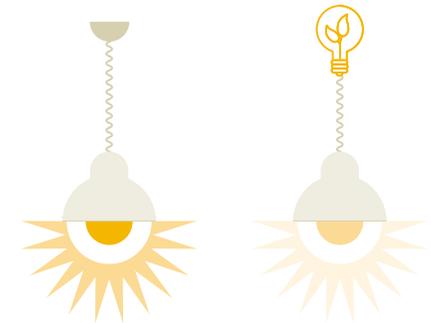
Helle Farben reflektieren das Licht einer Leuchte. Der gesamte Raum erhält dadurch eine hellere Ausleuchtung.

Oftmals kann man durch diesen Effekt eine Lampe mit geringerer Leistungsaufnahme wählen.



## 4 DIMMEN

Halogenlampen und viele LED-Lampen können Sie dimmen. Dies schafft neben einer angepassten Atmosphäre weiteres Einsparpotenzial.



## 5 BEWEGUNGSMELDER EINSETZEN

Setzen Sie Bewegungsmelder in Bereichen ein, die Sie selten und für kurze Zeit betreten. Der Bewegungsmelder

schaltet sich automatisch beim Betreten des definierten Bereichs ein und auch wieder aus!





- 1 NICHT MIT STROM HEIZEN
- 2 STANDBY-MODUS VERMEIDEN
- 3 EFFIZIENTER UMGANG MIT DEM PC
- 4 LADEGERÄTE AUSSTECKEN
- 5 AKKUS STATT BATTERIEN VERWENDEN
- 6 AUF STROMFRESSER VERZICHTEN

## TIPPS ZUM STROMSPAREN

### 1 NICHT MIT STROM HEIZEN

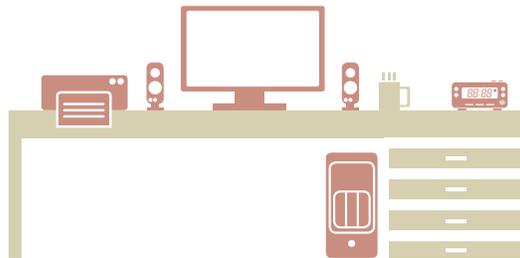
Mit Strom zu heizen ist die teuerste Variante der Wärmeerzeugung. Vermeiden Sie wenn möglich Infrarotheizung, Heizlüfter, Elektroradiator, Nachtspeicherofen

oder elektrische Fußbodenheizung. Die Betriebskosten sind so hoch, dass sich der niedrigste Anschaffungspreis meist nicht lohnt.

### 2 STANDBY-MODUS ERKENNEN UND VERMEIDEN

Viele Haushaltsgeräte benötigen auch im ausgeschalteten Zustand (Standby) Strom. Manche Geräte verbrauchen pro Jahr sogar mehr Energie im Standby-Modus als

für den Betrieb. In jedem Haushalt finden sich 10 bis 20 solcher Geräte, die man an Standby-Lampen oder eingebauten Digitaluhren erkennen kann.



## INFO

### STANDBY-STROMVERBRAUCH:

Wussten Sie, dass für die Erzeugung des österreichweiten Stand-by-Stromverbrauchs ein Kraftwerk mit einer Leistung von 150 Megawatt erforderlich ist?

Vgl.: Speicherkraftwerk Achensee = 79 MW



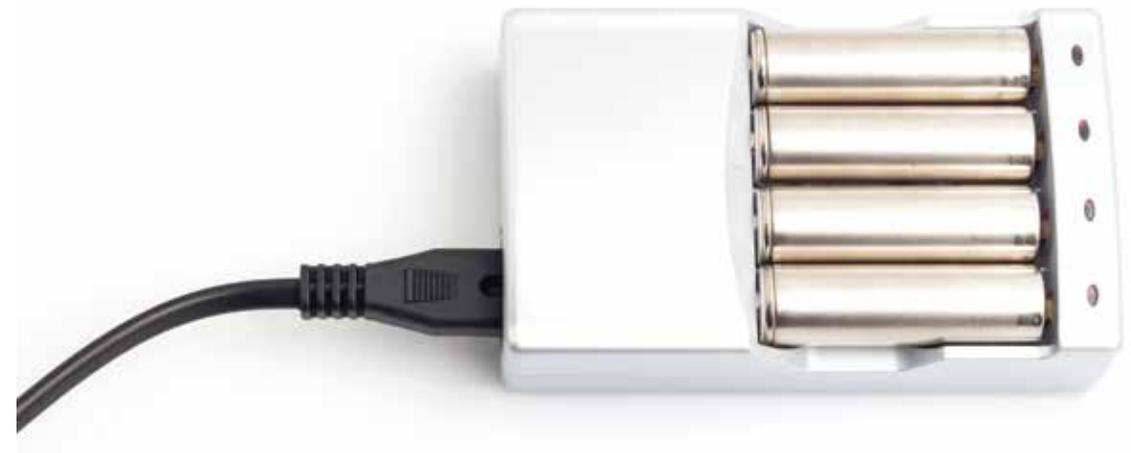
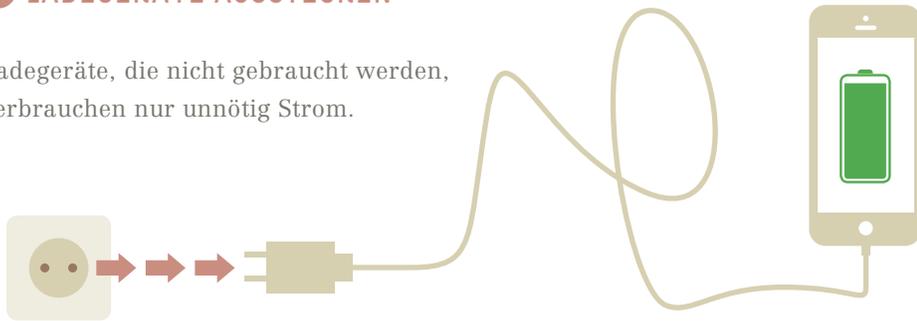
### 3 EFFIZIENTER UMGANG MIT DEM PC

Passen Sie die Bildschirmhelligkeit auf 50 – 70% an. Bildschirmschoner sind Stromfresser, daher sollten Sie diese nicht verwenden. Schalten Sie Drucker,

Scanner etc. nur bei Bedarf ein und trennen Sie Modem und Router nach Herunterfahren des PCs vom Stromnetz.

### 4 LADEGERÄTE AUSSTECKEN

Ladegeräte, die nicht gebraucht werden, verbrauchen nur unnötig Strom.



### 5 AKKUS STATT BATTERIEN

Verwenden Sie bei Geräten mit Batteriebetrieb immer Akkus. Ein guter Akku kann bis zu 500 Batterien einsparen.

Nach dem Aufladen sollte das Ladegerät immer vom Netz genommen werden.

### 6 BEWUSST AUF STROMFRESSER VERZICHTEN

Manche Geräte im Haushalt verbrauchen unnötig viel Strom. Versuchen Sie,

sooft es geht, auf diese zu verzichten, oder diese erst gar nicht anzuschaffen.

#### *Verschiedene Geräte und deren Stromverbrauch pro Jahr:*

#### > **Computer**

2 Stunden Internetsurfen pro Tag – **87 kWh** Jahresverbrauch

#### > **Aquarium**

50 Liter mit Zierfischen – **210 kWh** Jahresverbrauch

#### > **Kaffeemaschine**

Kaffeevollautomat im Standby – **60 kWh** Jahresverbrauch

#### > **Raumklimagerät**

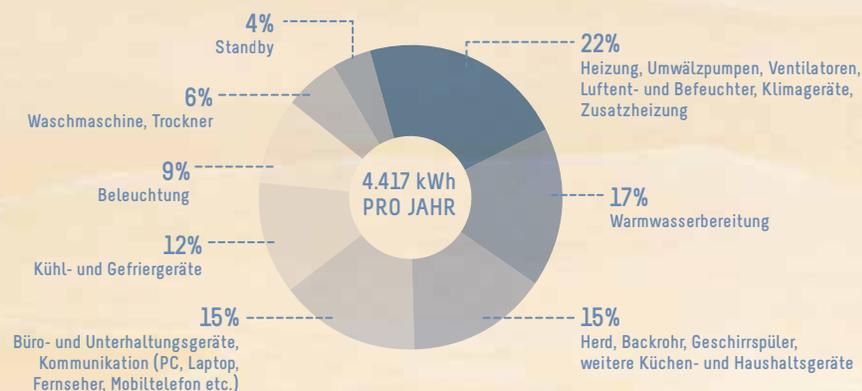
Bei 50 Hitzetagen und 6 Stunden pro Tag – **300 kWh** Jahresverbrauch

**topprodukte.at** ist ein Service von klimaaktiv, der Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Land- und Forst-

wirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft und bietet hilfreiche Informationen zu energiesparenden Haushaltsgeräten.

## DURCHSCHNITTLICHER STROMVERBRAUCH PRO JAHR EINES ÖSTERREICHISCHEN DURCHSCHNITTS-HAUSHALTS:

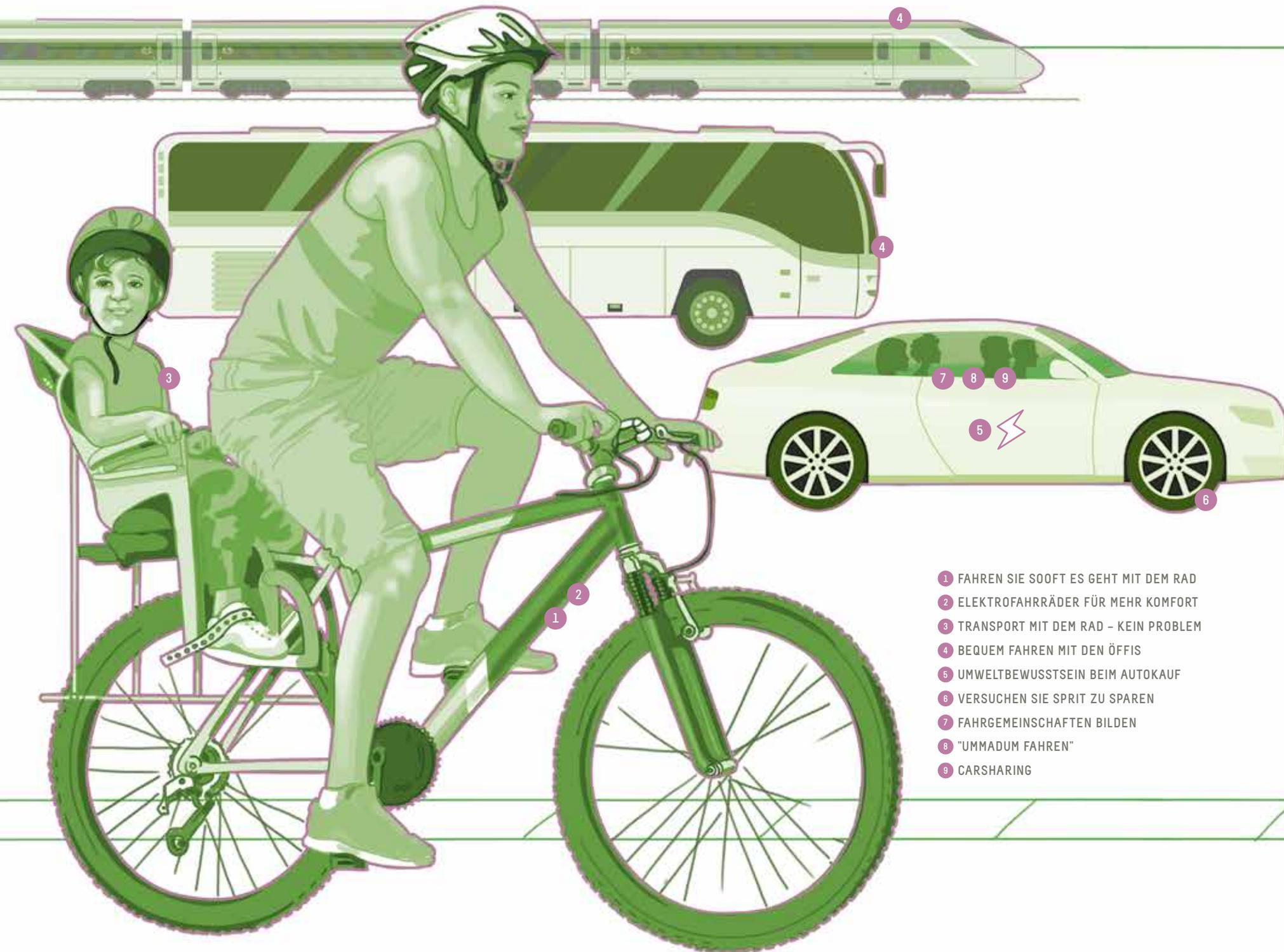
Der meiste Strom wird für Warmwasser und Heizung, hier vor allem für Heizungspumpen ausgegeben. Hier liegen auch die größten Einsparpotentiale.



Quelle: Statistik Austria 01/2012

# BEWUSST LEBEN





- 1 FAHREN SIE SOOFT ES GEHT MIT DEM RAD
- 2 ELEKTROFAHRRÄDER FÜR MEHR KOMFORT
- 3 TRANSPORT MIT DEM RAD – KEIN PROBLEM
- 4 BEQUEM FAHREN MIT DEN ÖFFIS
- 5 UMWELTBEWUSSTSEIN BEIM AUTOKAUF
- 6 VERSUCHEN SIE SPRIT ZU SPAREN
- 7 FAHRGEMEINSCHAFTEN BILDEN
- 8 "UMMADUM FAHREN"
- 9 CARSHARING

# UMWELTFREUNDLICH UNTERWEGS

## 1 FAHREN SIE SOOFT ES GEHT MIT DEM RAD

Verzichten Sie für kurze Strecken bewusst auf das Auto. Die kostengünstigste und vor allem auch gesunde Alternative ist das Rad. *Wer täglich je 10 km mit dem Rad fährt, anstatt das Auto zu benutzen, spart jährlich rund 350 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen ein.*



## 2 ELEKTROFAHRRÄDER FÜR MEHR KOMFORT

Elektroräder sind der neue Trend im Zweiradbereich. Sie vereinen die Vorzüge vom Fahrrad mit hohem Komfort. Besonders im unwegsamen Gelände ist diese Variante des Radfahrens zu empfehlen, da auch weniger trainierte Personen längere Distanzen und Steigungen zurücklegen können. Mit dem E-Bike kommt man zudem auch ohne Schwitzen ins Büro!



## 3 TRANSPORT MIT DEM FAHRRAD – KEIN PROBLEM

Auch mit dem Fahrrad haben Sie die Möglichkeit, ihre Kinder, den Einkauf, schweres Gepäck, Büroutensilien, ... von A nach B zu bringen. Hierfür gibt es am Markt verschiedenste Anhänger, Körbe und Taschen, die für die unterschiedlichen Anforderungen geeignet sind. In Kombination mit einem E-Fahrrad geht der Transport noch leichter. Sogenannte Lastenfahrräder eignen sich perfekt für den Transport großer Gegenstände und können den Zweitwagen ersetzen.



## 4 BEQUEM FAHREN MIT DEN ÖFFIS

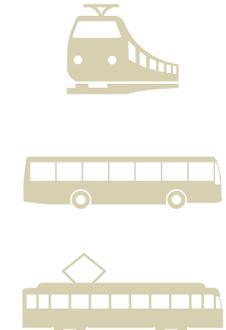
Neben der täglichen Fahrt zur Arbeit sind Öffentliche Verkehrsmittel auch für Freizeit, Einkauf und Urlaub attraktiv. Auch wenn Sie unterwegs sind, können Sie Ihre Verbindungen mittels Apps leicht finden und gleich Ihre Tickets lösen.

*Infos unter:*

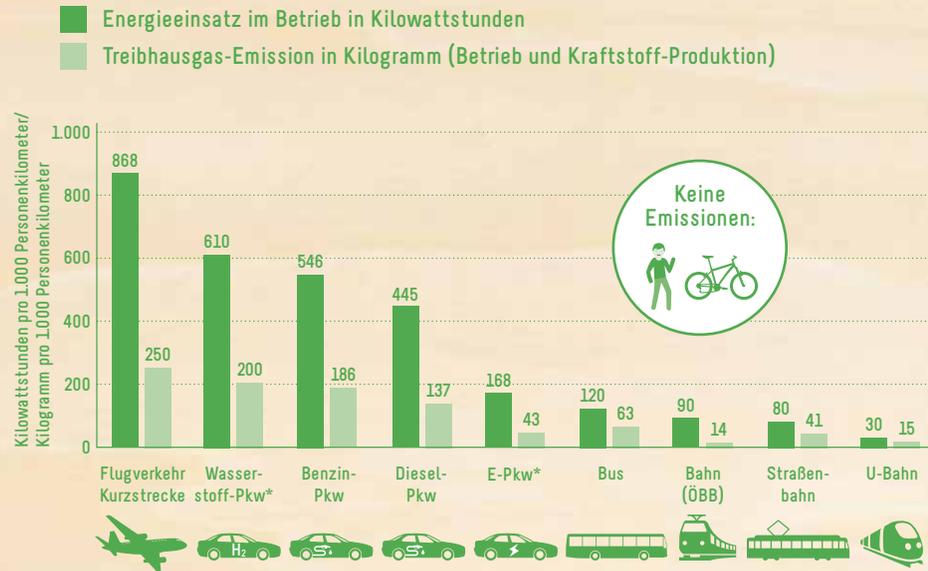
*[www.vvt.at](http://www.vvt.at) / [www.oebb.at](http://www.oebb.at) / [www.ivb.at](http://www.ivb.at)*

*Mehr sehen vom Land:*

Mit dem Tirolticket für nur € 490 jährlich, können Sie alle öffentlichen Verkehrsmittel in Tirol nutzen.



## HOHE ENERGIEEFFIZIENZ IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR



\*sämtliche CO2-Emissionen sind vorgelagert.

Quelle: ÖBB 2013<sup>16</sup>, BMVIT 2012<sup>18</sup>, UBA 2014<sup>19</sup>, Öko-Institut 2010<sup>20</sup>

## MIT DEM AUTO UNTERWEGS

### 5 UMWELTBEWUSSTSEIN BEIM AUTOKAUF

Achten Sie beim Autokauf auf den Verbrauch! **Weniger Spritverbrauch** schont die Umwelt und Ihre Geldbörse. Überlegen Sie, ob für Sie auch ein **Hybrid- oder Elektrofahrzeug** in Frage kommt.



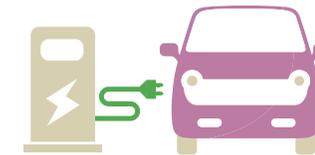
**HYBRIDFAHRZEUGE** haben einen Verbrennungs- und einen separaten Elektromotor, die abhängig von der Fahrsituation zum Einsatz kommen. Das Hybridfahrzeug verbraucht etwa 30% weniger Benzin als ein herkömmliches Auto. Es eignet sich

vor allem für kurze Fahrten in Großstädten. Aufgrund der beiden Motoren ist ein Hybridauto aber auch deutlich schwerer als normale Autos und verbraucht deshalb auf Autobahnfahrten etwas mehr Kraftstoff als ein modernes Diesel-Fahrzeug.



**ELEKTROFAHRZEUGE** werden mit Hilfe elektrischer Energie betrieben. Sie eignen sich besonders für den Einsatz in Städten bzw. auf Kurz- und Mittelstrecke.

cken. Die Kosten für die Fortbewegung sind gegenüber einem herkömmlichen PKW sehr gering.



## VORTEILE VON E-AUTOS

3x HÖHERE ENERGIEEFFIZIENZ:

E-Fahrzeuge	ca. 15 kWh pro 100 km	herkömmlich betriebene PKW	ca. 52 kWh pro 100 km
-------------	-----------------------	----------------------------	-----------------------

POSITIVE ÖKOBILANZ:

E-Fahrzeuge	herkömmlich betriebene PKWs
⚡	⚡ 80% mehr Treibhausgase als E-Fahrzeuge*

VOLLE REICHWEITE TÄGLICH NUTZBAR:

98% der Autofahrten sind kürzer als 50 km	E-Autos schaffen mit einer Batterieladung derzeit ca. 200 km
50 km	200 km

\* Wenn der Energiebedarf der E-Fahrzeuge aus erneuerbarer Energie gedeckt wird.

## 6 SPRIT-SPAREN

Mit folgenden Tipps können Sie Ihren Sprit-Verbrauch um 5 bis 15% reduzieren:

### Gleich losfahren

Motor nicht im Stand laufen lassen.



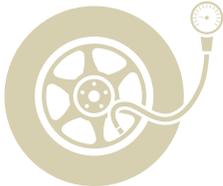
### Frühzeitig schalten

Je höher die Drehzahl ist, desto höher der Spritverbrauch.



### Reifendruck kontrollieren

Hoher Reifendruck verringert den Verbrauch.



### Unnötige Lasten vermeiden

Schwere Lasten (z. B. Dachträger) erhöhen den Verbrauch.



### Stromverbraucher reduzieren

Klimaanlage, Heckscheibenheizung, etc. nur bei Bedarf einschalten.



### Kurzstrecken vermeiden

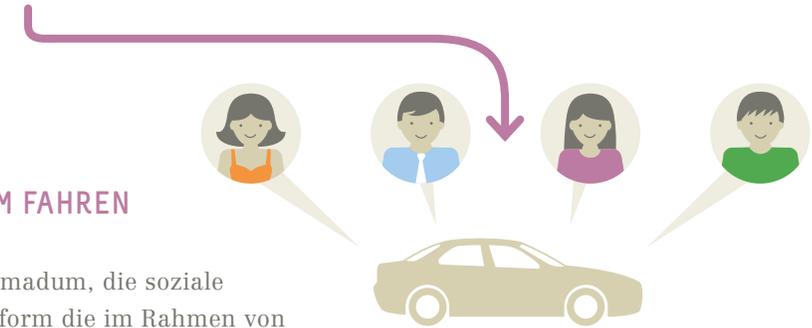
Für kurze Wege ist man oft zu Fuß, mit dem Rad oder den Öffis günstiger und nervenschonender unterwegs.



## 7 FAHRGEMEINSCHAFTEN

Bilden Sie mit Kollegen und Bekannten Fahrgemeinschaften. Das erleichtert die tägliche Parkplatzsuche und sie sparen dabei auch noch Geld.

Nutzen Sie Fahrgemeinschaftsbörsen im Internet. Auf Facebook finden Sie bestimmt die für Ihre Region passende Gruppe.



## 8 UMMADUM FAHREN

Nutzen Sie ummadum, die soziale Mobilitätsplattform die im Rahmen von TIROL 2050 energieautonom entstanden ist. [www.ummadum.com](http://www.ummadum.com)

## 9 CARSHARING

Mit Carsharing können Sie auf ein eigenes Auto verzichten, bei Bedarf jedoch trotzdem ein Fahrzeug nutzen. In einigen Gemeinden Tirols gibt es die

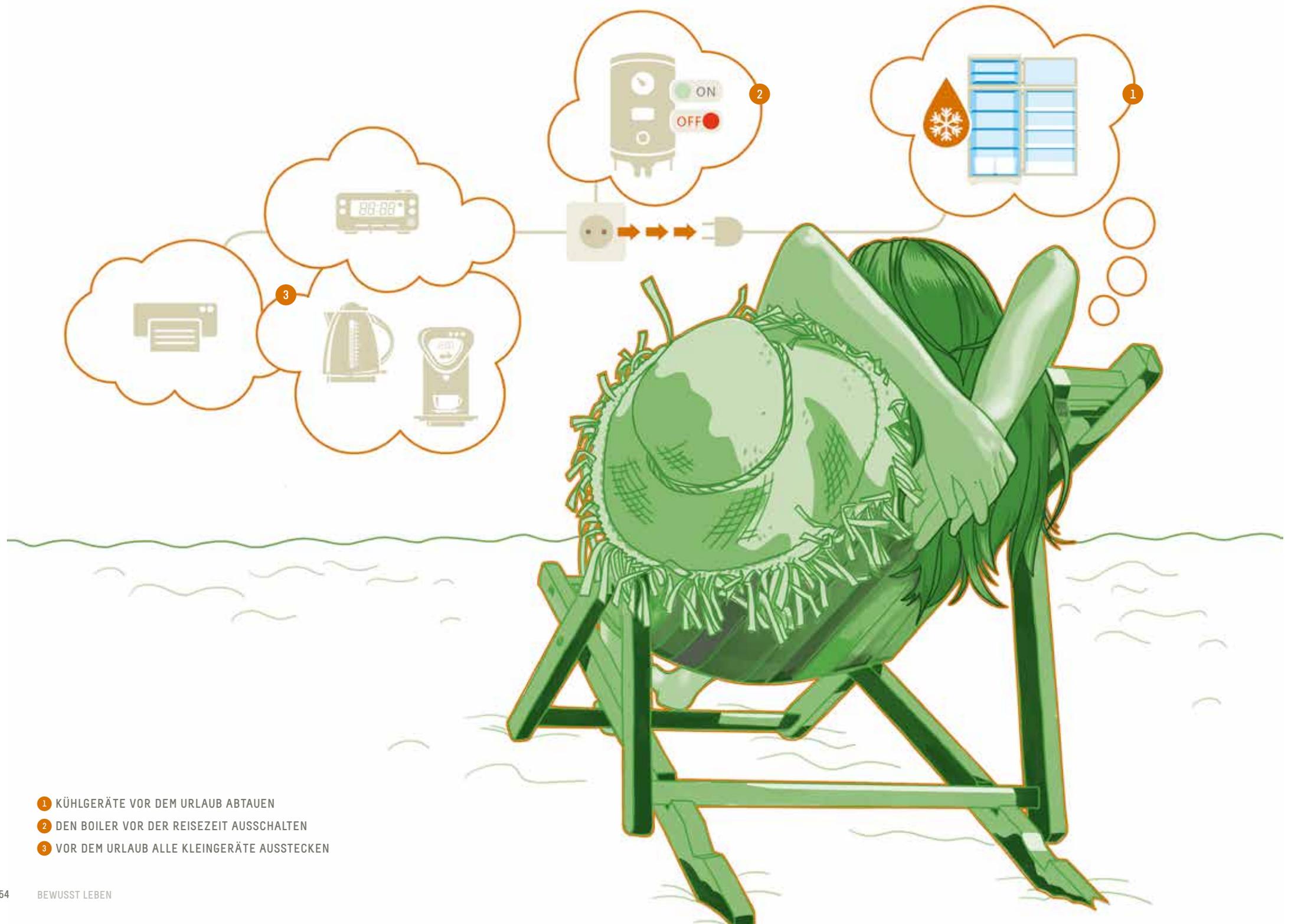
Möglichkeit zur gemeinsamen Autonutzung schon. Infos gibt es auf Nachfrage bei: [office@energie-tirol.at](mailto:office@energie-tirol.at)

# TIPP

## DIE GESCHWINDIGKEIT MACHT DEN UNTERSCHIED

### Bei 100 km/h statt 130 km/h ...

- ... sparen Sie 21% Treibstoff bzw. CO<sub>2</sub>
- ... verursachen Sie 33% weniger Stickoxid Emissionen
- ... verursachen Sie 24% weniger Partikelemissionen
- ... verursachen Sie 41% weniger Lärm
- ... verkürzt sich der Bremsweg um 41%
- ... verringert sich die Aufprallenergie um 41%

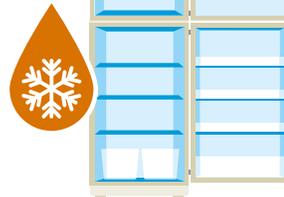


- 1 KÜHLGERÄTE VOR DEM URLAUB ABTAUEN
- 2 DEN BOILER VOR DER REISEZEIT AUSSCHALTEN
- 3 VOR DEM URLAUB ALLE KLEINGERÄTE AUSSTECKEN

# CHECKLISTE VOR DEM URLAUB

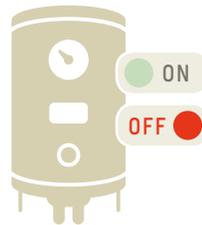
## 1 SCHICKEN SIE IHRE KÜHLGERÄTE IN DEN URLAUB

Tauen Sie Kühlschränke und Gefrierfach vor der Reisezeit ab. So können Sie Ihren Stromverbrauch reduzieren. Lassen Sie die Gerätetüren offen, damit sich kein Schimmel bildet.



## 2 SCHALTEN SIE DEN BOILER AUS

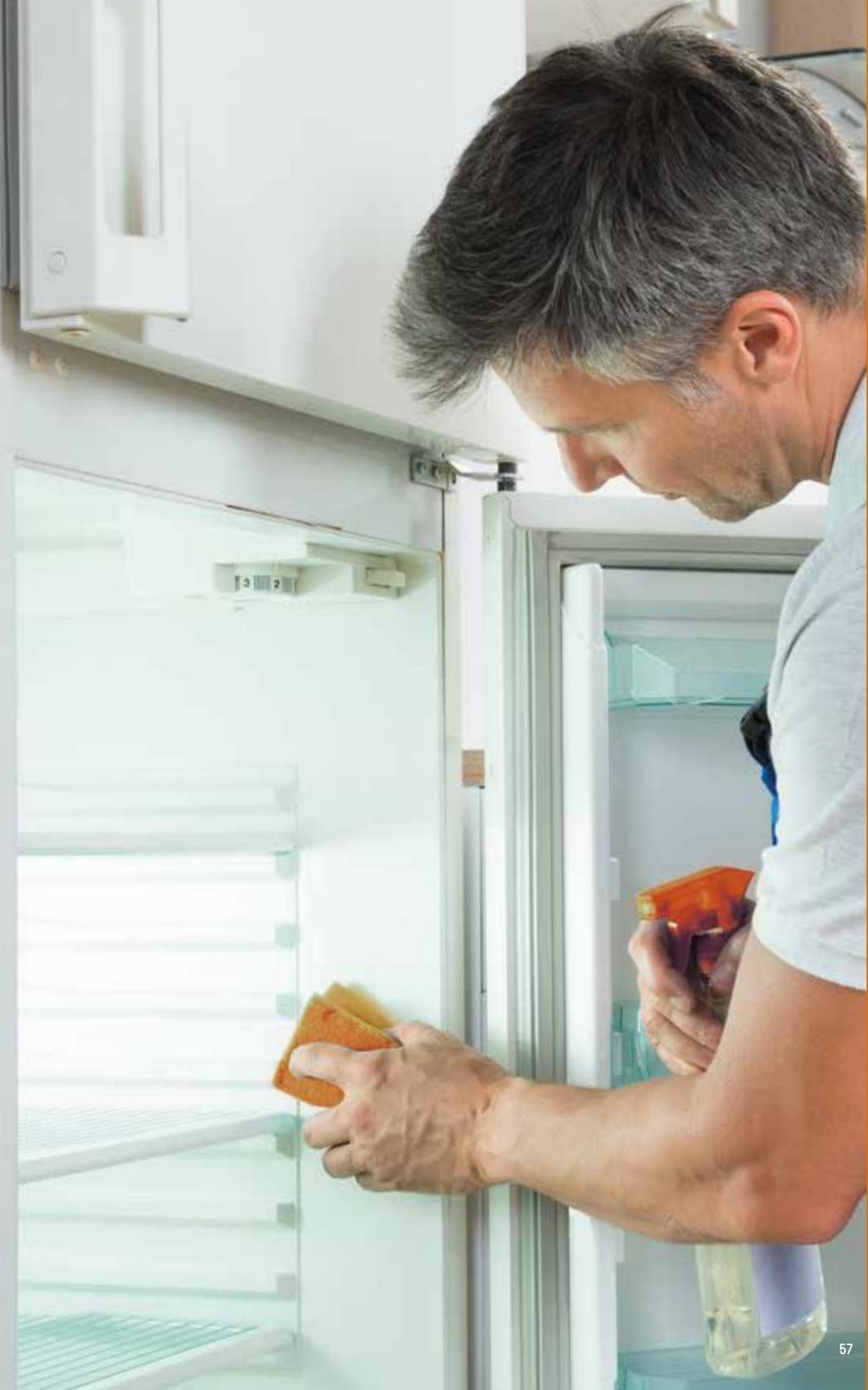
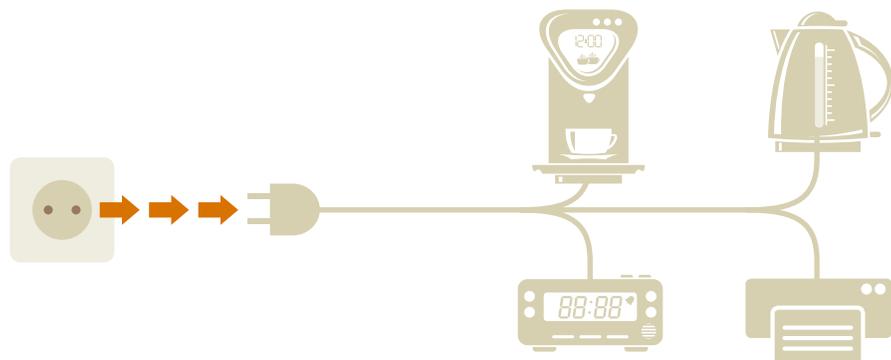
Der Elektroboiler sollte ebenfalls ausgeschaltet werden. Heizen Sie das Wasser im Boiler nach dem Urlaub einmal richtig auf – mindestens 65°C. So töten Sie Legionellen ab, die sich während des Urlaubs im Boiler vermehrt haben können.



## 3 ZIEHEN SIE DEN STECKER

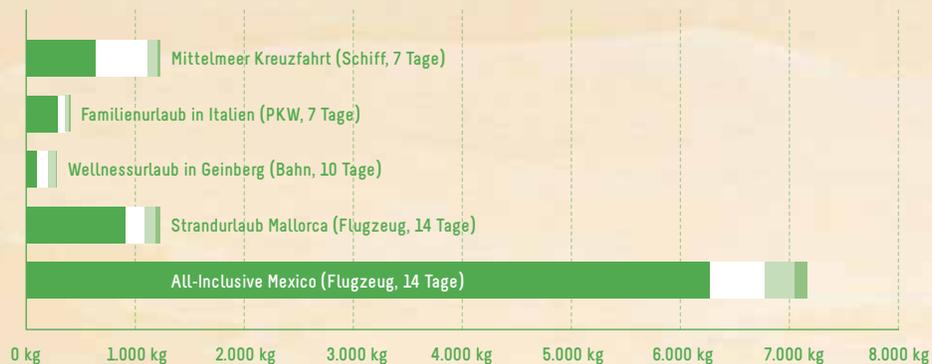
Vor Ihrem Urlaub sollten Sie unbedingt den Stecker aller Kleingeräte ziehen (Computer, Fernseher, Stehleuchten,

Radiowecker, elektrische Zahnbürste, etc.). So senken Sie Ihren Stromverbrauch.



## TREIBHAUSGAS-EMISSIONEN (CO<sub>2</sub>-ÄQUIVALENTE) PRO PERSON UND REISE

- AN- UND ABREISE: Entfernung, gewählte Verkehrsmittel, Zahl der Reisenden
- UNTERKUNFT: Art der Beherbergung, Reisezeitpunkt, Reisedauer
- VERPFLEGUNG: Anzahl der warmen Mahlzeiten, gehobene oder normale Gastronomie
- AKTIVITÄTEN: Entfernung, gewählte Verkehrsmittel, Zahl der Ausflüge



© VWT/Beiger

## ENERGIEBEWUSST IN DEN URLAUB

### 4 SUCHEN SIE DIE UNTERKUNFT BEWUSST AUS

Wählen Sie Reiseveranstalter und Unterkünfte mit Umweltsiegel. Buchen Sie dort, wo Energiespar- und Umweltschutzmaßnahmen vorbildlich umgesetzt werden.

### 5 DIE LÄNGE IHRES AUFENTHALTES IST RELEVANT

**Passen Sie die Länge Ihres Aufenthaltes der Entfernung an.** 12 Flugstunden für eine Woche Urlaub, bringen häufig mehr Stress als Erholung und tun der Umwelt nicht sonderlich gut.



### 6 CO<sub>2</sub>-KOMPENSATIONEN

Sie können die CO<sub>2</sub>-Emissionen Ihrer Reise kompensieren, indem Sie einen entsprechenden Betrag in nachhaltige Projekte

investieren. Die Universität für Bodenkulturen in Wien bietet hier Möglichkeiten: [www.bit.ly/boku-co2-kompensation](http://www.bit.ly/boku-co2-kompensation)

### 7 UNTERWEGS IM URLAUBSLAND

Nützen Sie den öffentlichen Verkehr vor Ort, oder mieten Sie sich ein Rad – Sie lernen so Land und Leute besser kennen. Lassen Sie sich auf kulturelle

Gepflogenheiten der einheimischen Bevölkerung ein – probieren Sie doch mal lokale Spezialitäten!



- 1 REGIONALE LEBENSMITTEL KAUFEN
- 2 BEQUEM BEIM BAUERN BESTELLEN
- 3 VERPACKUNGSMÜLL VERMEIDEN
- 4 FLEISCHKONSUM REDUZIEREN
- 7 KLIMASCHONENDE PRODUKTE MIT GÜTESIEGEL KAUFEN
- 8 SECOND HAND UND RE-USE KAUFEN
- 9 BIO-FAIRE MODE TRAGEN

# LEBENSMITTEL

## 1 REGIONALE LEBENSMITTEL KAUFEN

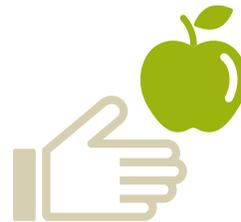
Folgen Sie regionalen Angeboten und essen Sie „saisontreu“. Achten Sie zudem, wenn möglich auf Bio-Qualität. So vermeiden Sie weite Transportwege und Energieverbrauch durch lange Lagerung. Außerdem schmecken diese Produkte meist besser und besitzen einen höheren Vitamingehalt.



## 2 BEQUEM BEIM BAUERN BESTELLEN

Bioläden und eine Vielzahl an Gemüse- und Obsthändlern beziehen ihre Ware von Betrieben aus der unmittelbaren Umgebung. Speziell auf Bauernmärkten und in Hofläden finden Sie regionale und saisonale Produkte zu fairen Preisen.

[www.bit.ly/Bauernmaerkte](http://www.bit.ly/Bauernmaerkte)



## 3 VERPACKUNGSMÜLL VERMEIDEN

Wenn Sie die Wahl haben, greifen Sie zu unverpackten Lebensmitteln oder Produkten in einer Mehrwegverpackung. Die Umwelt dankt es Ihnen.

## 4 FLEISCHKONSUM REDUZIEREN

Fleisch trägt erheblich zur CO<sub>2</sub>-Bilanz bei. Ein knappes Fünftel aller Treibhausgase (ca. 18%) stammt aus der

Viehwirtschaft – das ist mehr, als alle Autos, Laster, Schiffe und Flugzeuge zusammen.



## 5 RICHTIGE LAGERUNG

Im Kühlschrank ist es unten am kühleren und die Temperatur steigt nach oben hin. Lagern Sie daher gekochte und gebackene Lebensmittel oben, Milchprodukte wie Käse und Joghurt mittig und Fleisch, Wurstwaren und Fisch unten.

Die meisten heimischen Gemüsesorten gehören in den Kühlschrank. Ausnahmen sind Tomaten, Kartoffeln, Zucchini und Kürbisse. Auch Brot bleibt in einer trockenen Brotbox länger frisch als im Kühlschrank.

## 6 RICHTIGE PLANUNG

Damit weniger Lebensmittel im Müll landen, sollte jeder Einkauf gut geplant sein. Schreiben Sie bereits zu Hause, nach einem kurzen Blick in den Kühlschrank, einen Einkaufszettel.

### SAISONTABELLE FÜR OBST & GEMÜSE

	JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
Apfel												
Birne												
Brokkoli												
Erdbeere												
Feldsalat												
Gurke												
Karotte												
Kartoffel												
Kopfsalat												
Paprika												
Tomate												
Zucchini												
Zwiebel												

Freiland Lager Gewächshaus höchstwahrscheinlich Import

INFO

# UMWELTSCHONENDER KONSUM

## 7 KLIMASCHONENDE PRODUKTE MIT GÜTESIEGEL

Es gibt Gütesiegel, die von unabhängigen Organisationen vergeben werden.

Diese weisen einen bestimmten Mindeststandard bei der Produktion auf.



Österreichisches Umweltzeichen



Fair Trade Label



AMA Biozeichen



PEFC Label



Es gibt aber auch gesetzlich vorgeschriebene Gütesiegel, wie etwa das Energielabel.

## 8 SECOND HAND UND RE-USE

Wer gebrauchte Produkte günstig kaufen will, findet am Flohmarkt oder im Internet ein breites Angebot. Auf der Website

[www.wenigermist.at](http://www.wenigermist.at) gibt es eine Zusammenstellung von Links zu nützlichen Online-Portalen.

## 9 BIO-FAIRE MODE

Biologische und faire Produktion und regionale Erzeugung stehen bei Eco-fashion

im Vordergrund. Die Kleidung länger zu nutzen ist ökologisch und spart Geld.

## 10 ENGAGIEREN SIE EINEN HANDWERKER

Durch die Langlebigkeit von Handgemachtem lässt sich nicht nur auf lange Sicht Geld sparen. Meist unterscheiden

sich die Preise kaum und man bekommt maßgeschneiderte Qualitätsware. Geld und Arbeitsplätze bleiben in der Region.





- 1 ABFALL TRENNEN
- 2 UNERWÜNSCHTE WERBUNG ABBESTELLEN
- 3 REPARIEREN STATT WEGWERFEN
- 4 MIT EINKAUFSZETTEL EINKAUFEN
- 5 KLEINSTVERPACKUNGEN VERMEIDEN
- 6 EINKAUFSKÖRBE & STOFF STATT PLASTIKSACKERL

## GELD UND ABFALL SPAREN

### 1 ABFALL TRENNEN

Sparen Sie Restmüllkosten, indem Sie Ihren Abfall trennen.



### 2 ABBESTELLEN UNERWÜNSCHTER WERBUNG

Wer sich nicht länger über einen vollen Briefkasten ärgern möchte, kann unerwünschtes Werbematerial abbestellen. Sie können dadurch bis zu 100 kg Papierabfall einsparen.



### 3 REPARIEREN STATT WEGWERFEN

Dies spart Geld, Rohstoffe, Energie und Abfall. Die Reparatur ist im Vergleich zur Herstellung eines neuen Produktes wesentlich umweltschonender. In vielen Orten Tirols werden regelmäßig Repara-

tur Cafés veranstaltet, bei denen Sie von ehrenamtlichen Handwerkern kaputte Gegenstände repariert bekommen. Wann und wo? [www.repaircafe-tirol.at](http://www.repaircafe-tirol.at)  
[www.reparaturnetzwerk.at](http://www.reparaturnetzwerk.at)



## BEIM EINKAUF ABFALL VERMEIDEN

### 4 MIT EINKAUFSZETTEL EINKAUFEN

Kaufen Sie nur das, was am Einkaufszettel steht. Originalverpackte und verdorbene Lebensmittel im Abfall sind vermeidbar.



### 5 KLEINSTVERPACKUNGEN VERMEIDEN

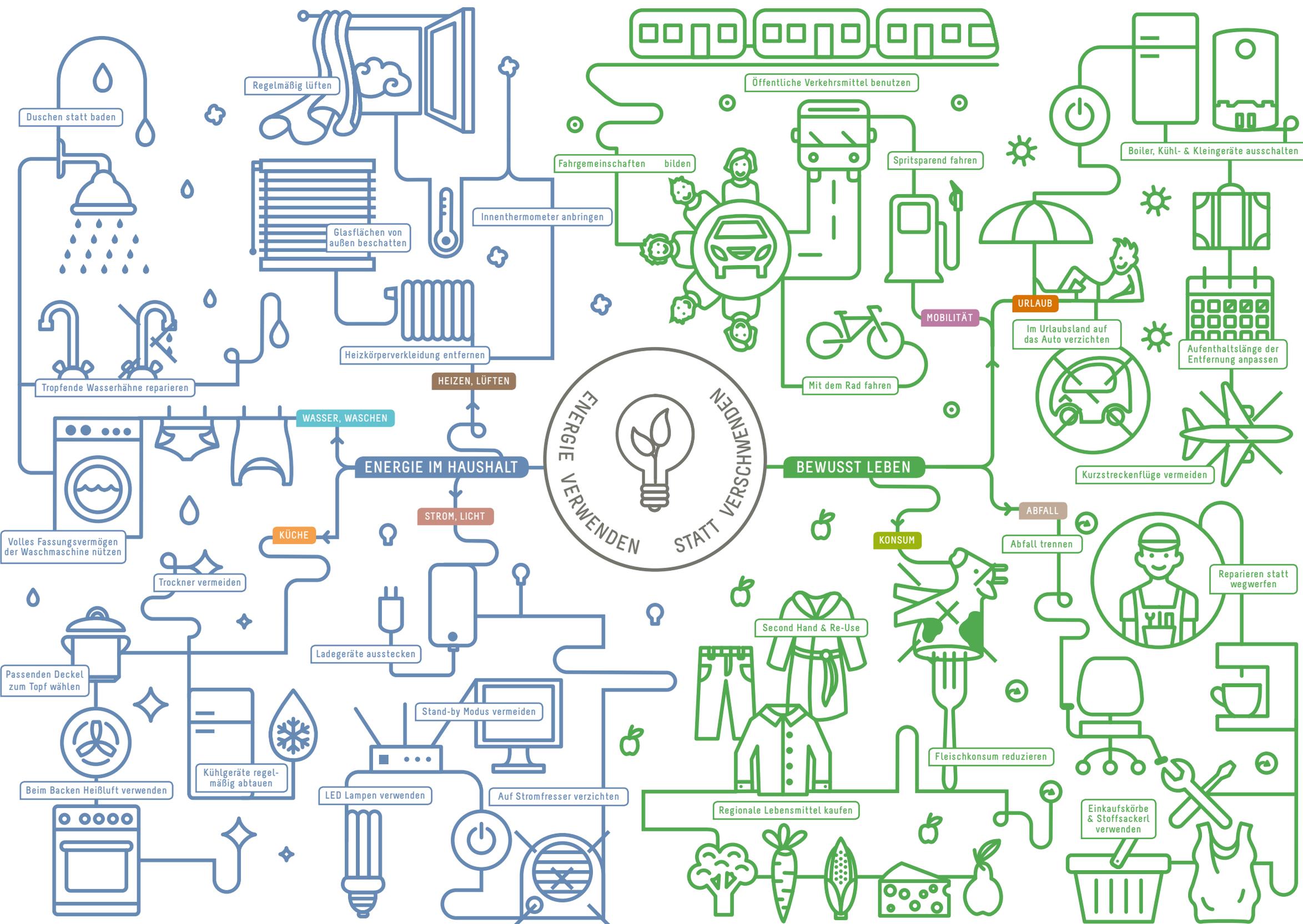
Der Bedarf an Verpackungsmaterial ist bei Kleinstverpackungen wesentlich höher. Außerdem präsentieren sich diese Produkte oft als verführerisch und praktisch, sind aber im Vergleich teurer als Großpackungen.



### 6 EINKAUFSKÖRBE & STOFF- STATT PLASTIKSACKERL

Stofftaschen sind stabiler als Plastiksackerl und können mehrfach wiederverwendet werden.





**Herausgeber**  
Energie Tirol,  
Südtiroler Platz 4, 6020 Innsbruck,  
Tel. (0512) 589913,  
office@energie-tirol.at

**Für den Inhalt verantwortlich:**  
DI Bruno Oberhuber, Energie Tirol

**Konzept und Redaktion:** Energie Tirol

**Layout:** West Werbeagentur GmbH, Imst

Stand Jänner 2018

Dieses Dokument wurde aus Tiroler Perspektive erstellt und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Trotz größter möglicher Sorgfalt lassen sich Druck- und andere Fehler nicht völlig ausschließen. Für die leichtere Lesbarkeit wird auf die durchgängige Verwendung von weiblichen und männlichen Bezeichnungen verzichtet. Selbstverständlich sind immer beide Geschlechter angesprochen.



TIROL 2050, Südtiroler Platz 4/3, 6020 Innsbruck  
Tel. +43 512 589913, info@tirol2050.at



[www.tirol2050.at](http://www.tirol2050.at)

