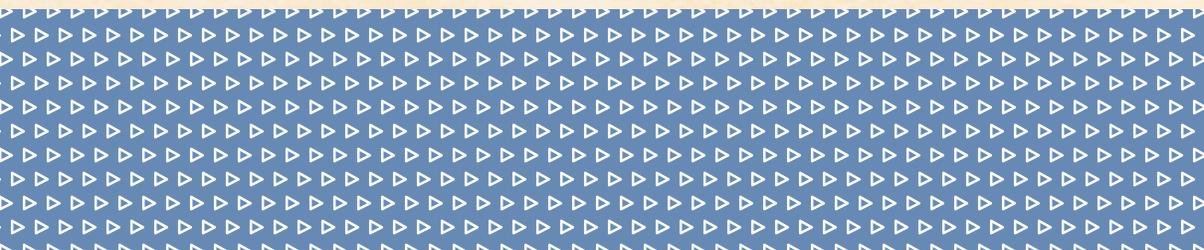
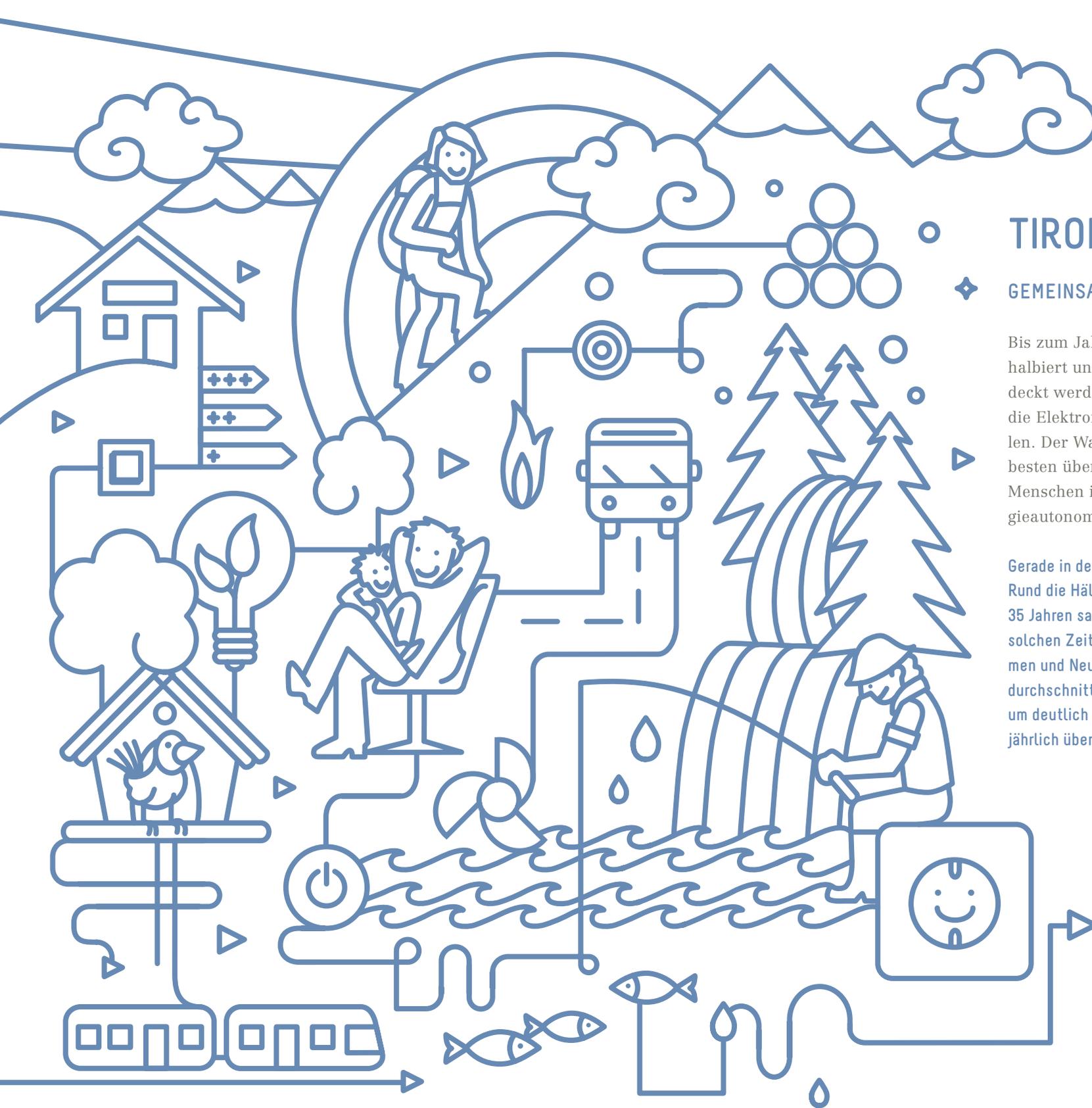




Der kleine, schlaue
ENERGIE-RATGEBER

Energie verwenden, statt verschwenden!





TIROL 2050 ENERGIEAUTONOM

◆ GEMEINSAM EIN GROSSES ZIEL ERREICHEN

Bis zum Jahr 2050 soll der Energieverbrauch in Tirol annähernd halbiert und vollständig aus erneuerbaren Energieträgern gedeckt 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 unabhängige Energieberatung.
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

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

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



Anmeldung unter:

office@energie-tirol.at

telefonisch: 0512/58 99 13

Kostenlose Infoabende

Wir veranstalten regelmäßig kostenlose Infoabende zu allen Themen rund um Neubau und Sanierung.



ENERGIE IM HAUSHALT

HEIZEN UND
KÜHLEN

SEITE 10-15

RICHTIG
LÜFTEN

SEITE 16-19

WASCHEN UND
TROCKNEN

SEITE 20-23

WASSER

SEITE 24-29

KOCHEN

SEITE 30-33

BELEUCHTUNG

SEITE 34-37

STROM
SPAREN

SEITE 38-43

BEWUSST LEBEN

MOBILITÄT

SEITE 46-53

URLAUB

SEITE 54-59

KONSUM

SEITE 60-65

ABFALL

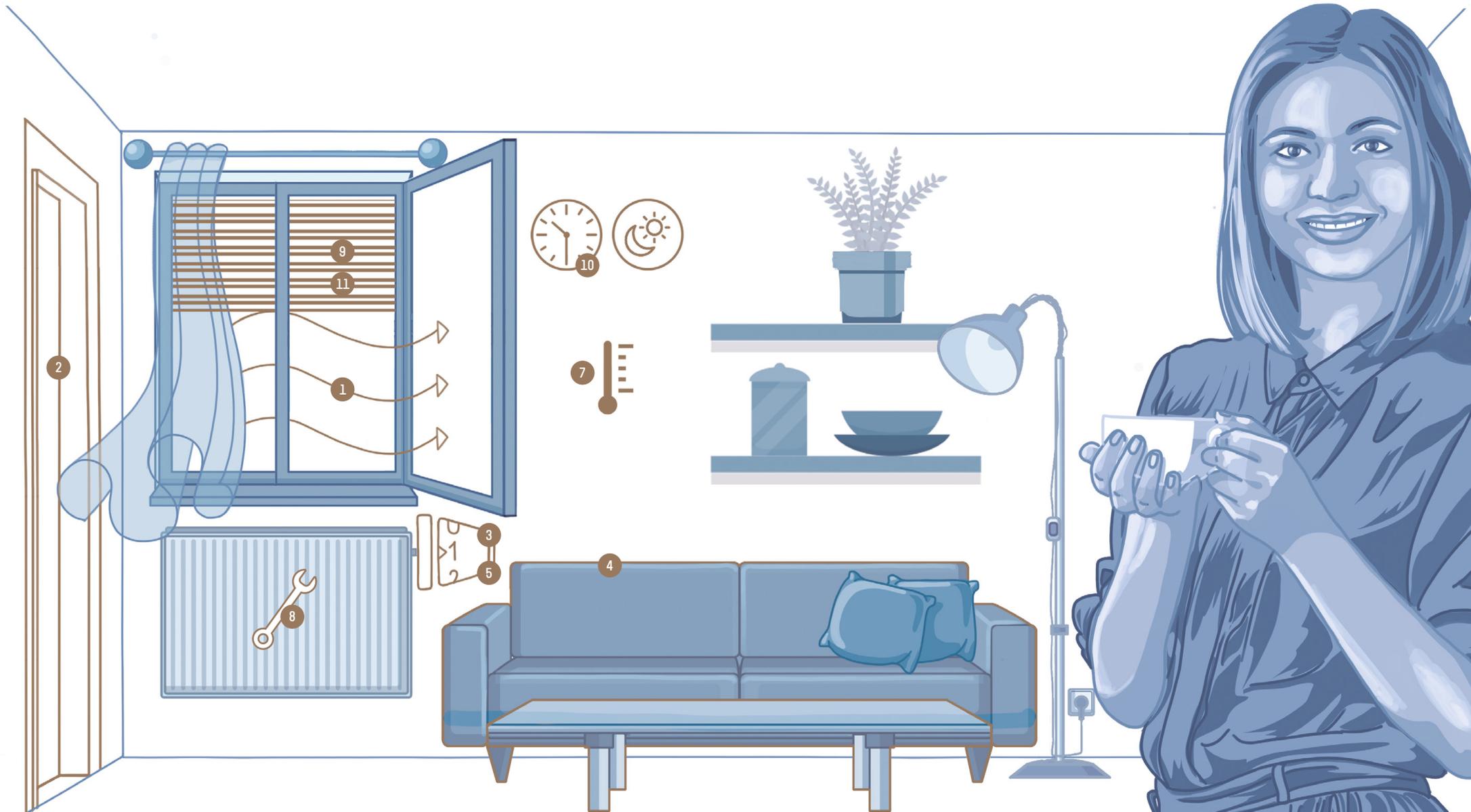
SEITE 66-69

In allen Energiefragen die diese Broschüre nicht beantwortet, helfen dir die kompetenten EnergieberaterInnen von Energie Tirol unabhängig und kostenlos weiter.

www.energie-tirol.at/beratung

ENERGIE IM HAUSHALT



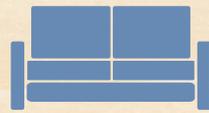


- 1 REGELMÄSSIG LÜFTEN
- 2 ZIMMERTÜREN SCHLIESSEN
- 3 HEIZUNGSREGELUNG EINSTELLEN
- 4 HEIZKÖRPERVERKLEIDUNG ENTFERNEN
- 5 HEIZKÖRPER ENTLÜFTEN
- 6 HEIZKÖRPER WARTEN LASSEN
- 7 INNENTHERMOMETER ANBRINGEN
- 8 HEIZSYSTEME VON FACHKRÄFTEN WARTEN LASSEN
- 9 GLASFLÄCHEN VON AUSSEN BESCHATTEN
- 10 LÜFTEN ZUR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



DIE IDEALE RAUMTEMPERATUR

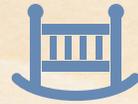
Ein Grad weniger Raumtemperatur in der Wohnung bringt 6 % Energieeinsparung.



21–23°
Wohnzimmer



18°–20°
Schlafzimmer



ca. 20°
Kinderzimmer

SO HEIZT DU ENERGIESPAREND

1 REGELMÄSSIG LÜFTEN

Mehrmals täglich bei weit geöffneten Fenstern stoß- bzw. querlüften – so vermeidest du 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

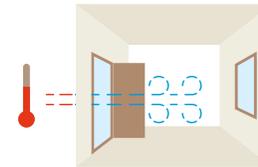


abends vor dem
Zubettgehen

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.

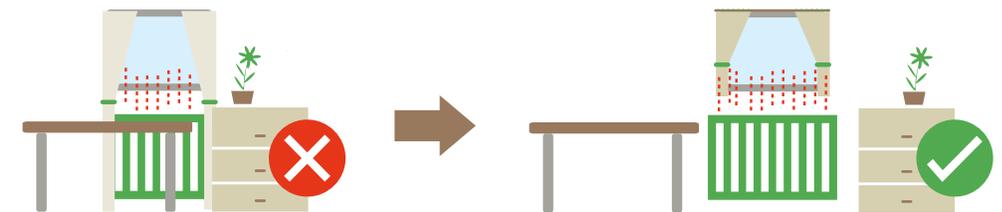
3 HEIZUNGSREGELUNG EINSTELLEN

Stell deine Heizungsregelung richtig ein oder lass dies von einer Fachkraft durchführen. Häufig passieren Feh-

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

4 HEIZKÖRPERVERKLEIDUNG ENTFERNEN

Entferne lange Vorhänge, Möbel und Verkleidungen vor und über Heizkörpern.



5 HEIZKÖRPER ENTLÜFTEN

Entlüfte deine Heizkörper zu Beginn der Heizsaison und fülle bei Bedarf Wasser nach. Luft im System verursacht nicht nur störende Geräusche, sondern ver-

mindert 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

Denk daran, dass höhere Raumtemperaturen auch mehr Heizkosten bedeuten. Kontrolliere die Raumtemperaturen mit einem Innenthermometer.

8 VERTRAUE AUF FACHKRÄFTE

Lass dein Heizsystem regelmäßig von einer Fachkraft 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. Halte deshalb Glasflächen während sonniger, heißer Tage geschlossen und beschatte diese von außen.



10 LÜFTEN ZUR RICHTIGEN ZEIT

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



11 WÄHLE DEN RICHTIGEN SONNENSCHUTZ

Prinzipiell mögliche Formen des Sonnenschutzes sind:



> **Unbeweglicher Sonnenschutz**

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



> **Außenliegender, regelbarer Sonnenschutz**

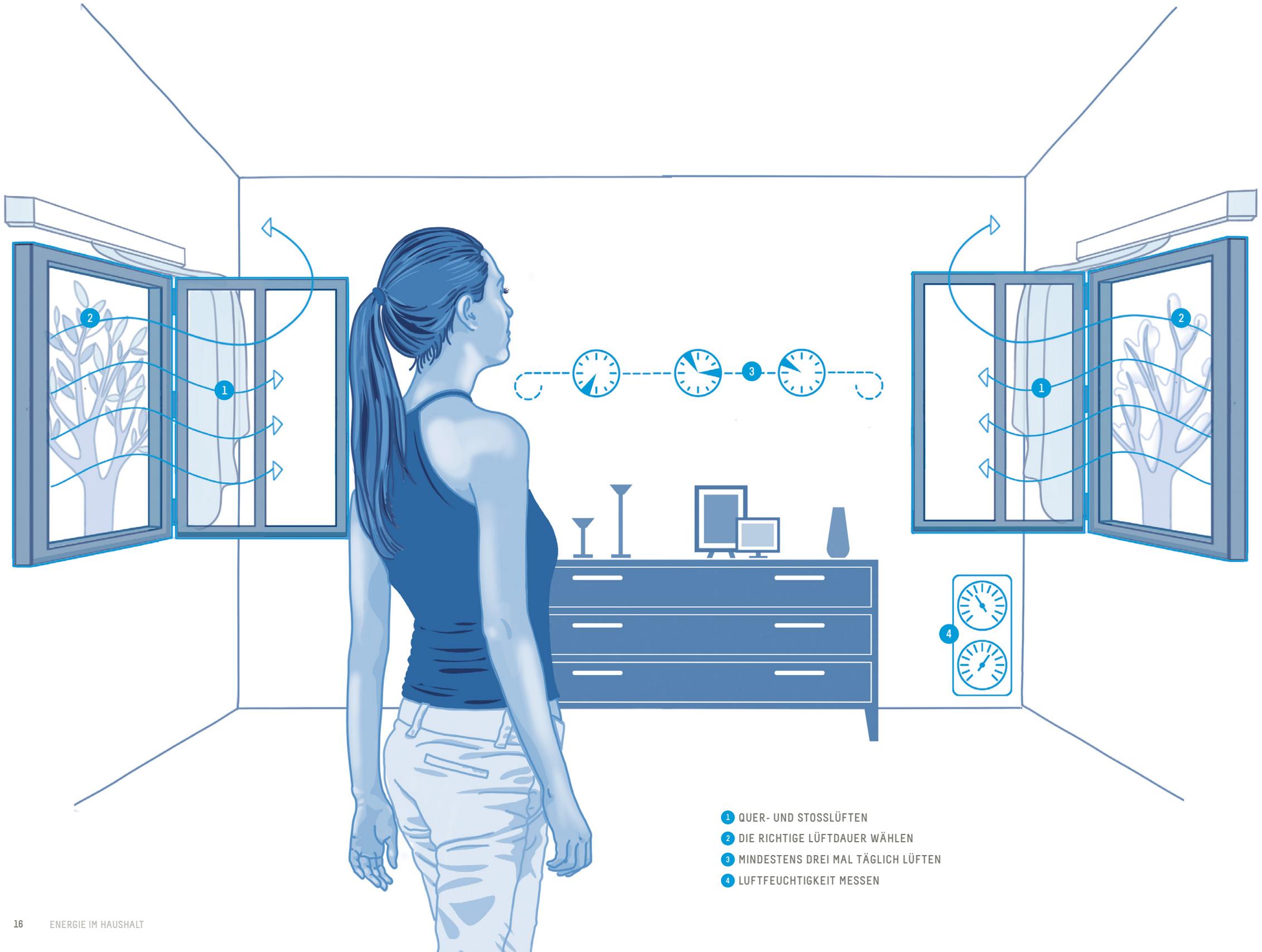
z.B.: Jalousien, Markisen, Raffstore, Rollläden oder textiler Sonnenschutz
Diese Form der Beschattung ist sehr effektiv, da von vorn herein der Wärmeeintritt ins Gebäude verhindert wird.



> **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.

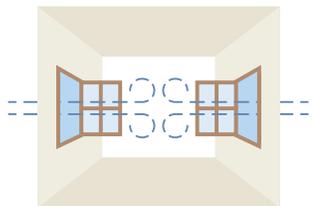


RAUM SCHAFFEN FÜR FRISCHE LUFT

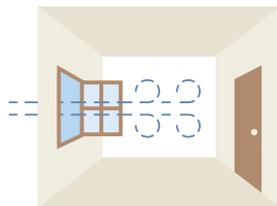
1 QUER- UND STOSSLÜFTEN

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 solltest du 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. Lüfte kurzzeitig

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

4 DIE RICHTIGE LUFTFEUCHTIGKEIT

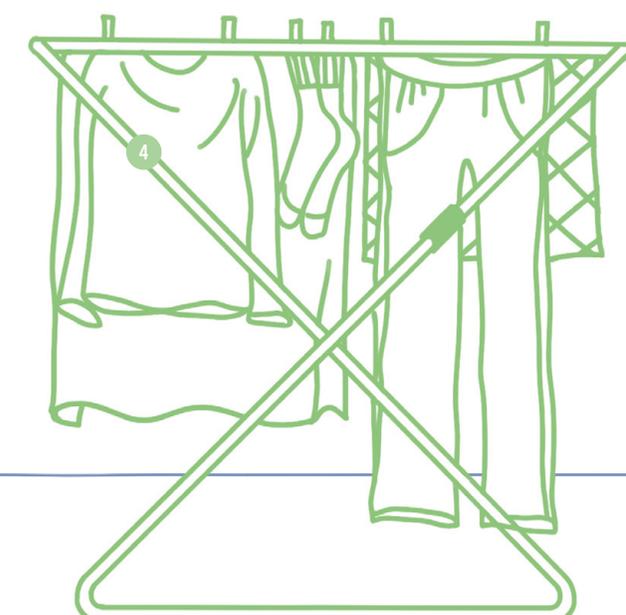
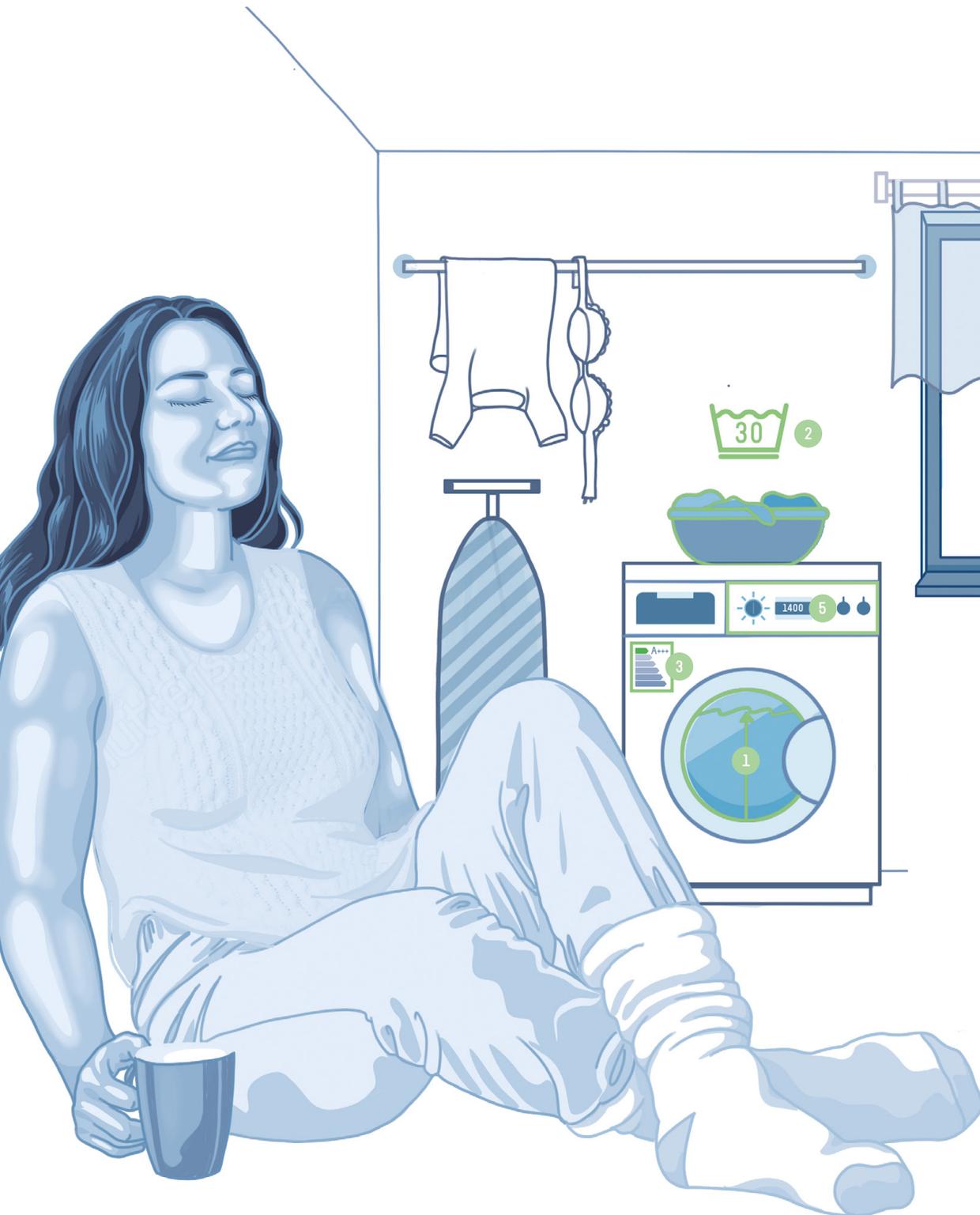
Schaff dir ein Hygrometer an: Es misst die aktuellen Feuchtwerte und Temperaturen im Raum. Die Luftfeuchtigkeit sollte idealerweise bei 45 Prozent liegen.



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

Nutze das volle Fassungsvermögen deiner Waschmaschine. Lege die Wäsche locker ein und lasse nach oben eine Handbreit Platz.



2 DIE RICHTIGE WASCHEMTEMPERATUR

Wasche immer mit der tiefst möglichen Temperatur und mit möglichst wenig Waschmittel. **Statt Kochwäsche 60°C-Wäsche, 30°C für alles Andere.**

Einmal im Monat sollte bei 60 °C und mit einem bleichmittelhaltigen Vollwaschmittel-Pulver gewaschen werden.



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

3 AUF ENERGIEEFFIZIENZ SETZEN

Achte beim Kauf einer Waschmaschine auf das Energieeffizienzlabel und wähle die Gerätegröße nach den tatsächlichen Bedürfnissen.

TIPPS ZUM WÄSCHE TROCKNEN

4 TROCKNER VERMEIDEN

Trockne deine Wäsche so wenig wie möglich im Wäschetrockner. Auf der Wäscheleine oder am Wäscheständer aufgehängt, trocknet die Wäsche auch.



5 GUT SCHLEUDERN

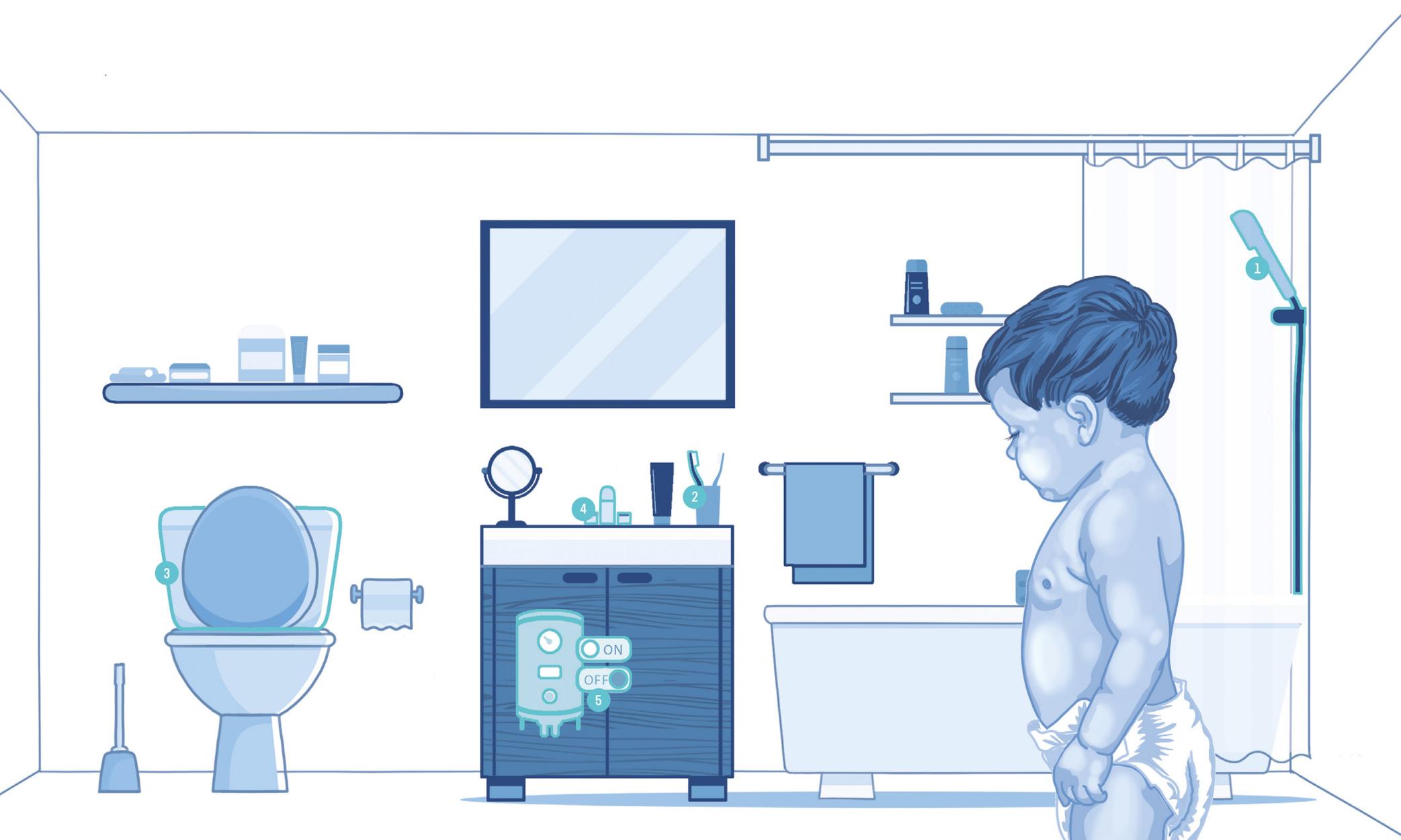
Wer trotzdem nicht auf den Trockner verzichten kann, sollte nur gut geschleuderte Wäsche in den Trockner geben.

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!



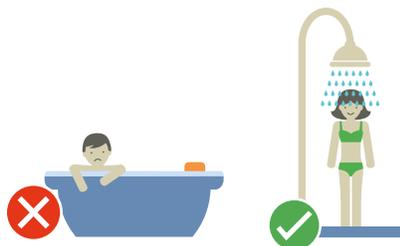
- 1 DUSCHEN STATT BADEN
- 2 WASSER SPAREN BEIM ZÄHNEPUTZEN
- 3 TROPFENDE WASSERHÄHNE REPARIEREN
- 4 WASSERSPARENDE ARMATUREN VERWENDEN
- 5 UNNÖTIGES AUFHEIZEN VON WASSER VERMEIDEN



SPARSAMER UMGANG MIT (WARM)WASSER IM HAUSHALT

1 DUSCHEN STATT BADEN

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



2 WASSER SPAREN BEIM ZÄHNEPUTZEN

Drehe das Wasser während des Zähneputzens oder Einseifens ab.



3 TROPFENDE WASSERHÄHNE REPARIEREN

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



4 WASSERSPARENDE ARMATUREN

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



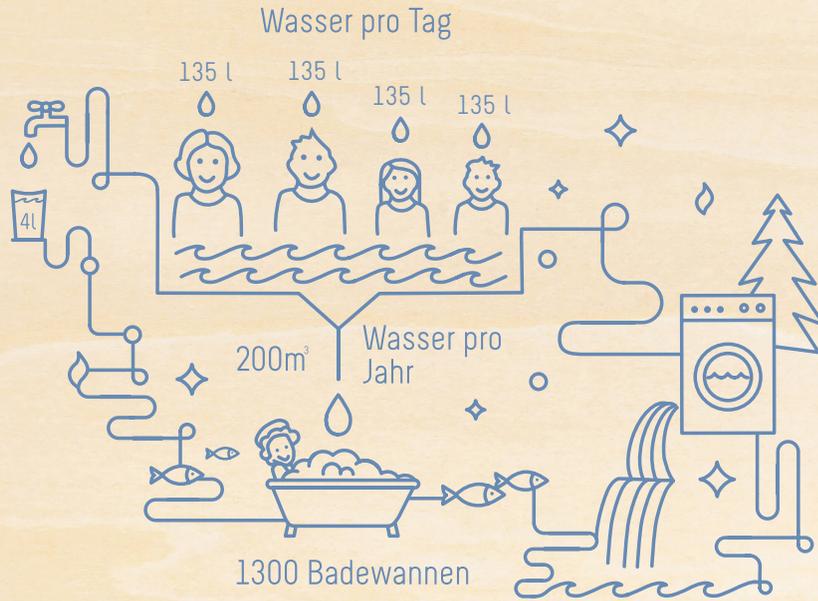
5 UNNÖTIGES AUFHEIZEN VON WASSER VERMEIDEN

Verwende 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 Inbetriebnahme sollte der Boiler einmal auf 60°C aufgeheizt werden.



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

Nutze 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

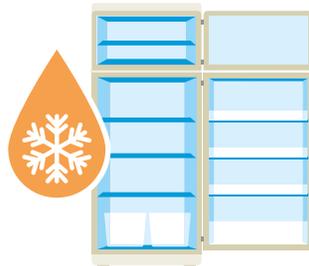
1 TEMPERATUREN DER KÜHLGERÄTE ÜBERPRÜFEN

Kontrolliere 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°C . Je kälter, desto höher die 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

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

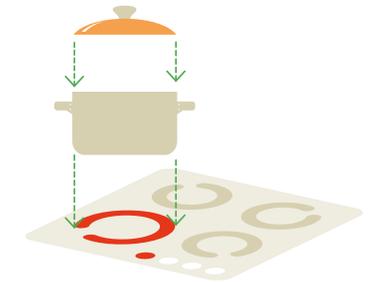
besten an einer Außenwand. Tiefkühlgeräte sollten nach Möglichkeit in einem unbeheizten Raum stehen.

4 AUFBEWAHRUNG DER SPEISEN IM KÜHLSCHRANK

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

5 KOCHEN AM HERD

Verwende beim Kochen am Herd immer passende Deckel für deine Töpfe und wähle die Topfgröße entsprechend der Herdplatte aus. Nutze die Restwärme von Platten.



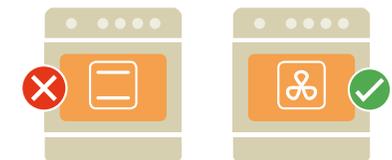
6 WASSER ERHITZEN

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



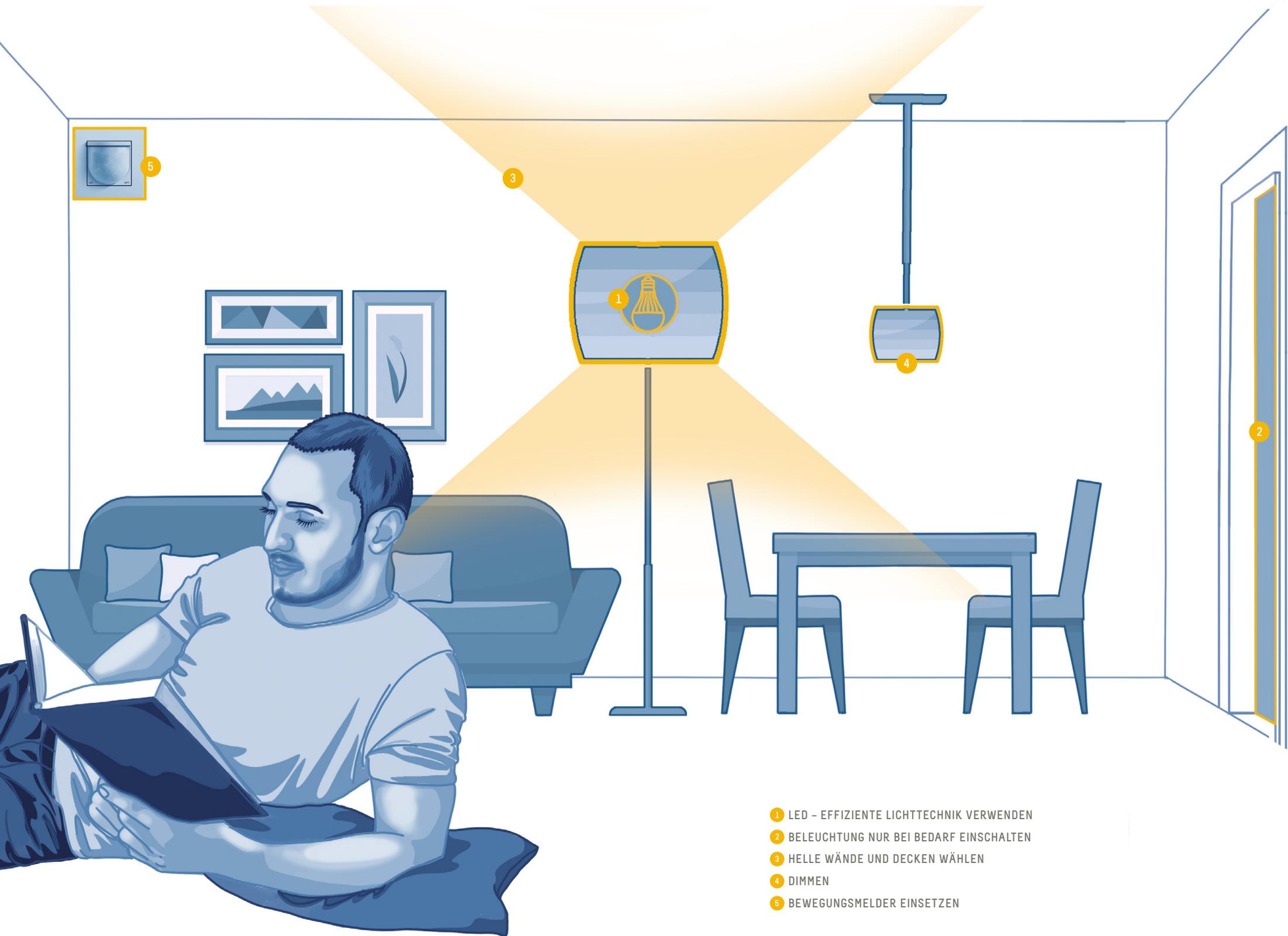
7 BACKEN IM BACKROHR

Verwende beim Backen die Heißluftfunktion. Die Temperatur kann dabei im Vergleich zu Ober-/Unterhitze um 20°C niedriger gewählt werden und du kannst mehrere Bleche gleichzeitig einsetzen.



8 BACKROHR VORHEIZEN

Heize 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

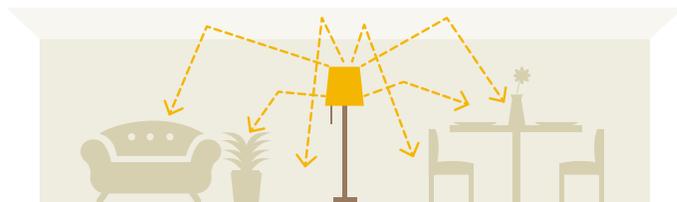
Schalte das Licht nur da an, wo es zum Wohlfühlen beiträgt. Eine Beleuchtung im ganzen Haus ist oft nicht nötig. Vergiss nicht, beim Verlassen eines Raumes das Licht auszuschalten.



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

Dimmen schafft neben einer angepassten Atmosphäre weiteres Einsparpotenzial.



5 BEWEGUNGSMELDER EINSETZEN

Setze Bewegungsmelder in Bereichen ein, die du selten und für kurze Zeit betrittst. 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

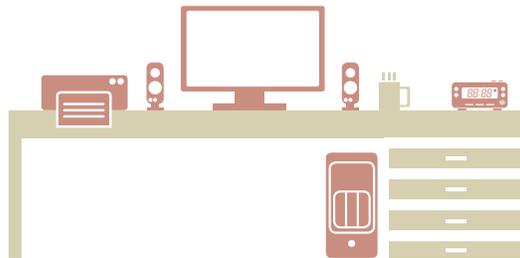
Mit Strom zu heizen ist die teuerste Variante der Wärmeerzeugung. Vermeide wenn möglich Infrartheizung, Heizlüfter, Elektroradiator, Nachtspeicherofen

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:

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

Vgl.: Speicherkraftwerk Achensee = 79 Megawatt



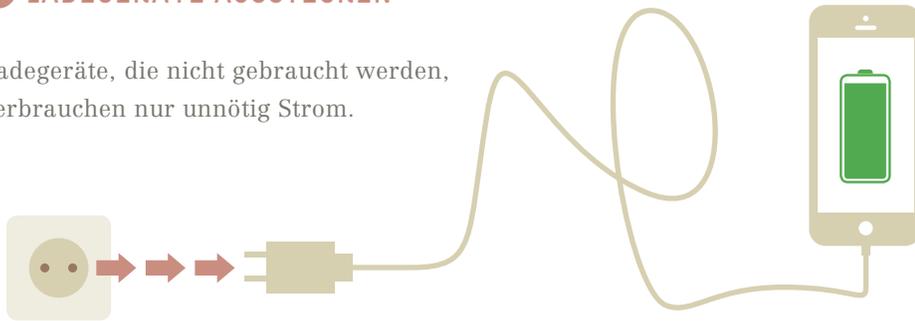
3 EFFIZIENTER UMGANG MIT DEM PC

Passe die Bildschirmhelligkeit auf 50 – 70% an. Bildschirmschoner sind zusätzliche Stromfresser. Schalte Drucker, Scanner etc. nur bei Bedarf ein und

trenne Modem und Router bei längerer Abwesenheit (z.B. Urlaub) vom Stromnetz.

4 LADEGERÄTE AUSSTECKEN

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



5 AKKUS STATT BATTERIEN

Verwende 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. Versuche, 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**

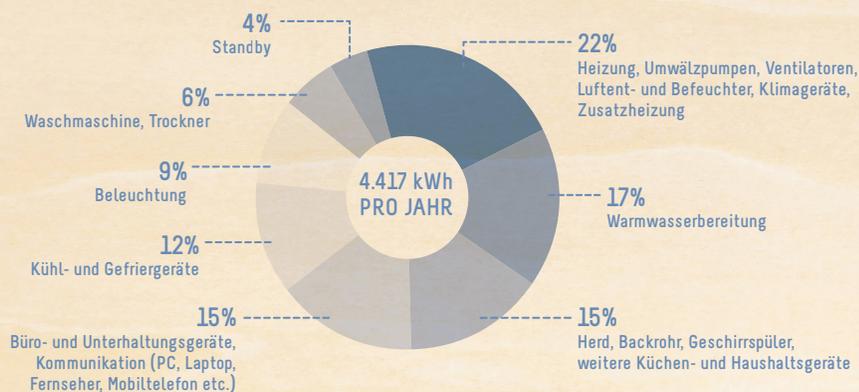
Bei 50 Hitzetagen und 6 Stunden pro Tag – **300 kWh** Jahresverbrauch

topprodukte.at ist ein Service von klimaaktiv, der Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Nachhaltig-

keit und Tourismus und bietet hilfreiche Informationen zu energiesparenden Haushaltsgeräten.

DURCHSCHNITTLICHER STROMVERBRAUCH PRO JAHR EINES ÖSTERREICHISCHEN DURCHSCHNITTS-HAUSHALTS:

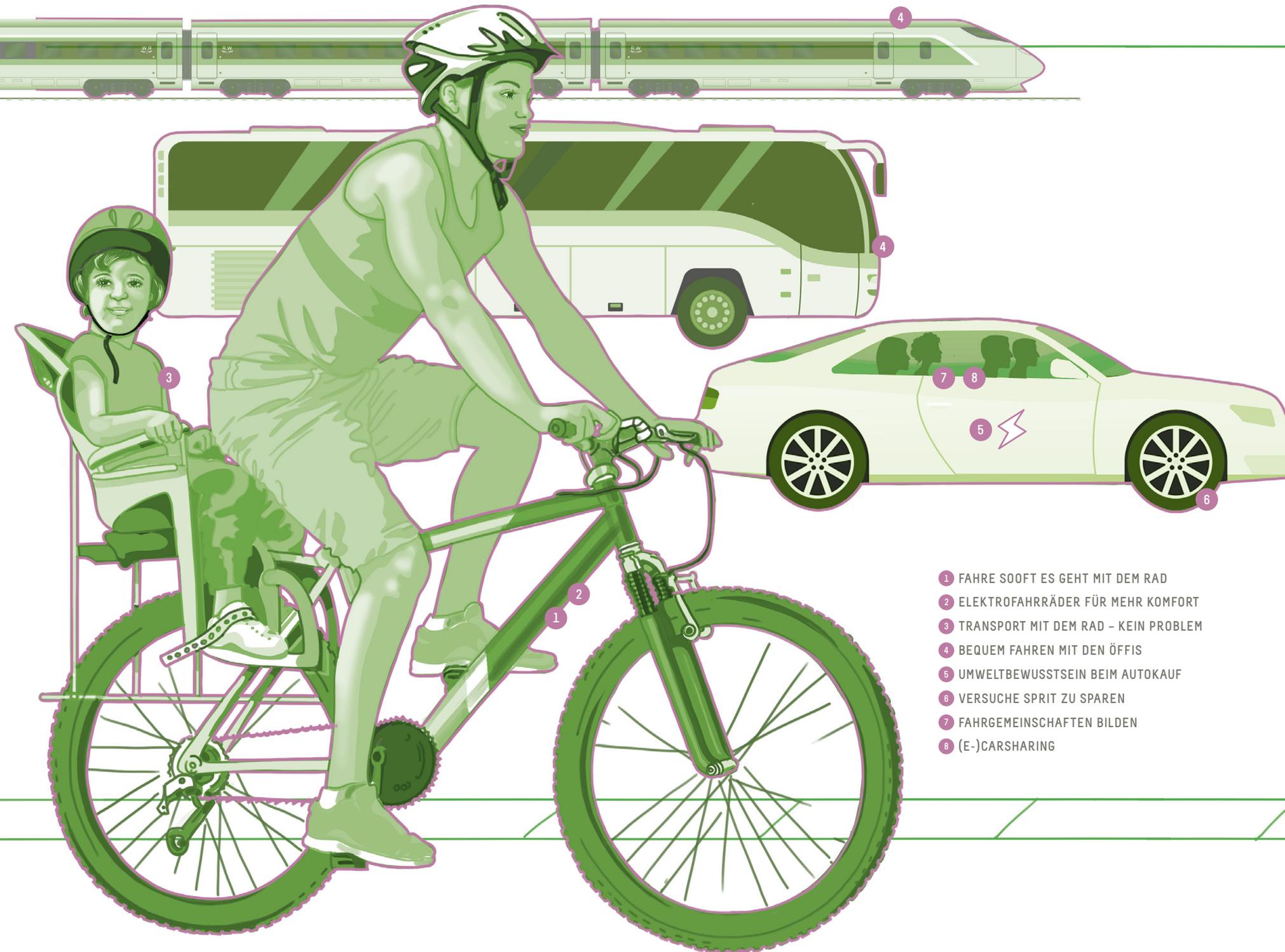
Der meiste Strom wird für Warmwasser und Heizung, hier vor allem für Heizungspumpen ausgegeben. Hier liegen auch die größten Einsparpotenziale.



Quelle: Statistik Austria 01/2012

BEWUSST LEBEN





- 1 FAHRE 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 VERSUCHE SPRIT ZU SPAREN
- 7 FAHRGEMEINSCHAFTEN BILDEN
- 8 (E-)CARSHARING

UMWELTFREUNDLICH UNTERWEGS

1 FAHRE SOOFT ES GEHT MIT DEM RAD

Verzichte 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 CO₂-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 hast du die Möglichkeit, 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

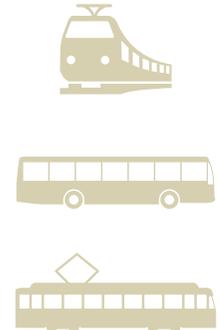
Neben der täglichen Fahrt zur Arbeit sind Öffentliche Verkehrsmittel auch für Freizeit, Einkauf und Urlaub attraktiv. Auch unterwegs kannst du Verbindungen mittels Apps leicht finden und gleich Tickets lösen.

Infos unter:

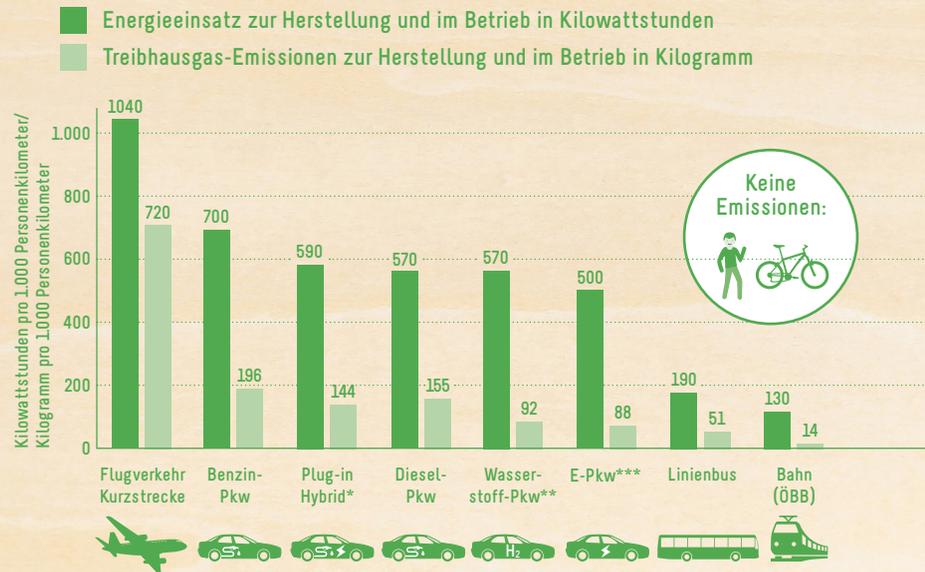
www.vvt.at / www.oebb.at / www.ivb.at

Mehr sehen vom Land:

Mit dem günstigen Tirolticket kannst du alle öffentlichen Verkehrsmittel in Tirol das ganze Jahr über nutzen.



HOHE ENERGIEEFFIZIENZ IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR

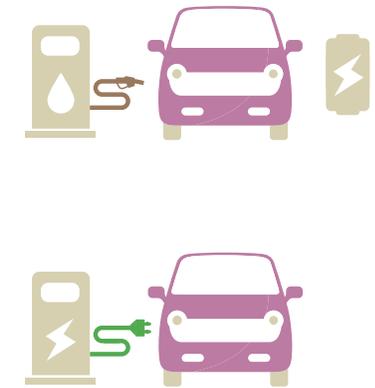


Folgende Kriterien wurden zur Berechnung herangezogen, weil sie in der Praxis am häufigsten vorkommen:

- * Geladen mit österreichischem Strommix (E-Motor) und Benzin (Verbrennungsmotor)
- ** Wasserstoffherstellung durch Reforming = vollständig aus Erdgas
- *** Geladen mit österreichischem Strommix

Quelle: ÖBB 2013¹⁶, BMVIT 2012¹⁷, UBA 2014¹⁸, Öke-Institut 2010¹⁹

Elektrofahrzeuge werden mit Hilfe elektrischer Energie betrieben. Sie unterteilen sich unter anderem in rein **batterieelektrisch betriebene Fahrzeuge** und **Hybridfahrzeuge**. Bei rein batterieelektrisch betriebenen Fahrzeugen treibt ausschließlich der im **Akku** gespeicherte Strom den **Elektromotor** an. Bei Plug-in Hybriden wird der Elektromotor **mit einem Verbrennungsmotor kombiniert**. Das Auto wird also sowohl mit elektrischer Energie als auch mit Diesel oder Benzin angetrieben und setzt die Antriebsformen **automatisch und optimiert** ein.



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

Einer der größten Vorteile des Elektroautos gegenüber herkömmlichen Verbrennern ist die überwiegende Unabhängigkeit von öffentlichen Tankstellen. Das Auto kann meist ganz einfach dort geladen werden, wo es steht – am Stromnetz zu Hause (über Nacht) oder beim Arbeitgeber (während der Arbeit). In Kombination mit einer Photovoltaik-Anlage wird das E-Auto also zum mobilen Speicher, welcher den Strom der sonst ins Netz eingespeist würde aufnimmt.

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

MIT DEM AUTO UNTERWEGS

5 UMWELTBEWUSSTSEIN BEIM AUTONEUKAUF

Wenn ein eigenes Auto, dann **elektrisch** - E-Autos sind **leise** und **lokal emissionsfrei**. Sie sind der **Schlüssel auf dem Weg in die Energieautonomie** für den Bereich Mobilität. Eine Alternative zu vollelektrischen Autos stellen derzeit noch Plug-in Hybride dar.



6 SPRIT-SPAREN

Im Moment fährst du noch einen Verbrenner? Mit folgenden Tipps kannst du deinen Sprit-Verbrauch um 5 bis 15% reduzieren:

Gleich losfahren

Motor nicht im Stand laufen lassen.



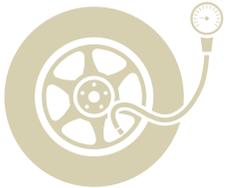
Frühzeitig schalten

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

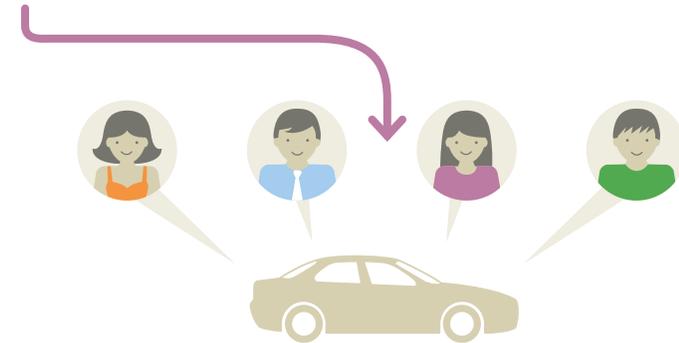
Für kurze Wege ist man oft zu Fuß, mit dem Rad oder den Öffis günstiger und nervenschonender unterwegs.



7 FAHRGEMEINSCHAFTEN

Bilde mit KollegInnen und Bekannten Fahrgemeinschaften. Das erleichtert die tägliche Parkplatzsuche und spart dabei auch noch Geld. Nutze Fahrgemein-

schaftsbörsen im Internet (z.B. www.ummadam.com). Und auch auf Facebook findet sich bestimmt die für deine Region passende Gruppe.



8 (E-)CARSHARING

Mit (E-) Carsharing kannst du auf ein eigenes Auto verzichten, bei Bedarf jedoch trotzdem ein Fahrzeug nutzen. In über 20 Gemeinden Tirols gibt es die

Möglichkeit zur gemeinsamen Autonutzung schon. Infos gibt es auf Nachfrage bei: info@tirol2050.at

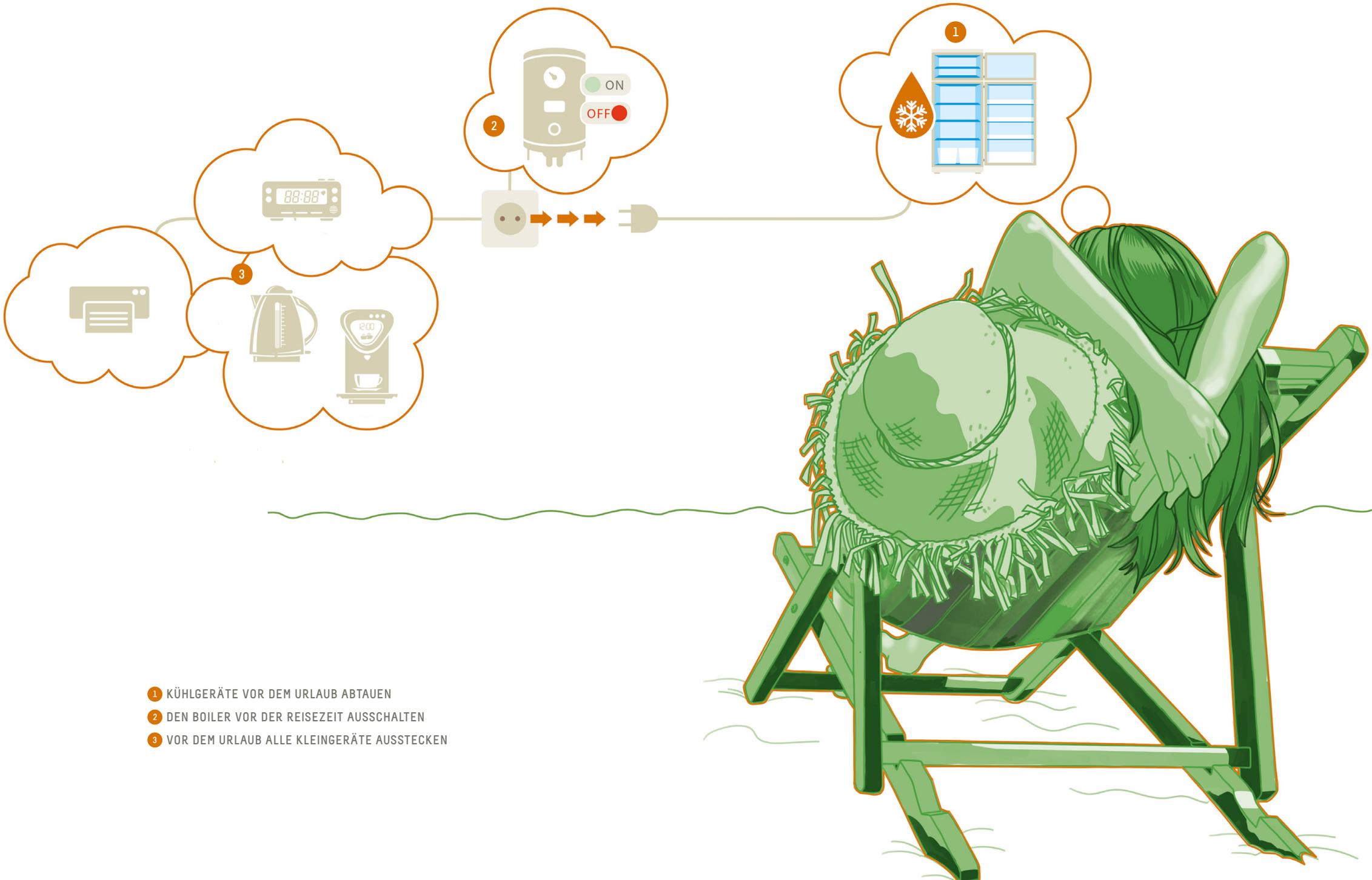
TIPP

DIE GESCHWINDIGKEIT MACHT DEN UNTERSCHIED

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

- ... sparst du im Verbrenner 10% Treibstoff bzw. CO₂
- ... verursachst du 19% weniger Stickoxid Emissionen
- ... verursachst du 10% weniger Partikelemissionen

Auch im Elektroauto macht reduziertes Tempo Sinn, bei 100 statt 130 km/h sparst du 25 % wertvolle Energie. Stickoxid- und Partikelemissionen fallen im E-Auto hingegen gar keine an.

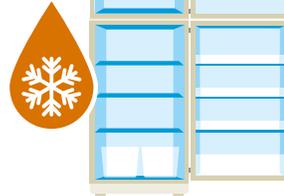


- 1 KÜHLGERÄTE VOR DEM URLAUB ABTAUEN
- 2 DEN BOILER VOR DER REISEZEIT AUSSCHALTEN
- 3 VOR DEM URLAUB ALLE KLEINGERÄTE AUSSTECKEN

CHECKLISTE VOR DEM URLAUB

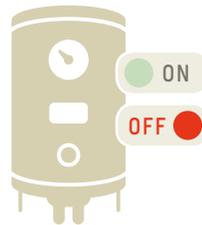
1 SCHICKE DEINE KÜHLGERÄTE IN DEN URLAUB

Taue Kühlschränke und Gefrierfach vor der Reisezeit ab. So kannst du deinen Stromverbrauch reduzieren. Lass Sie die Gerätetüren offen, damit sich kein Schimmel bildet.



2 SCHALTE DEN BOILER AUS

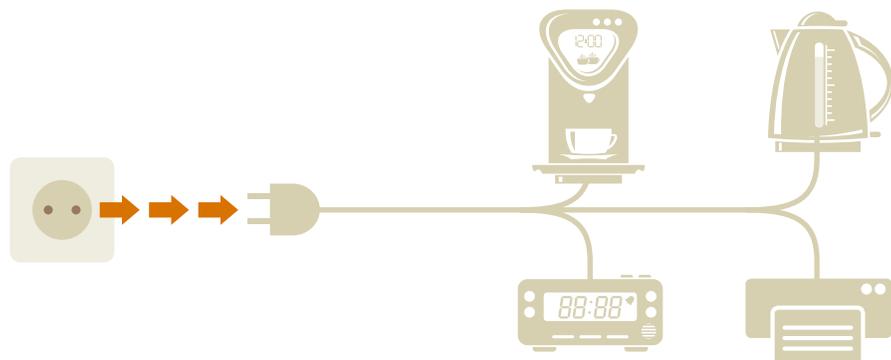
Der Elektroboiler sollte ebenfalls ausgeschaltet werden. Heize das Wasser im Boiler nach dem Urlaub einmal richtig auf – mindestens 65°C. So tötest du Legionellen ab, die sich während des Urlaubs im Boiler vermehrt haben können.



3 ZIEH DEN STECKER

Vor dem Urlaub solltest du unbedingt den Stecker aller Kleingeräte ziehen (Computer, Fernseher, Stehleuchten,

Radiowecker, elektrische Zahnbürste, etc.). So senkst du deinen Stromverbrauch.



TREIBHAUSGAS-EMISSIONEN (CO₂-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/Berger

ENERGIEBEWUSST IN DEN URLAUB

4. SUCHE DIE UNTERKUNFT BEWUSST AUS

Wähle Reiseveranstalter und Unterkünfte mit Umweltsiegel. Buche dort, wo Ener-

giespar- und Umweltschutzmaßnahmen vorbildlich umgesetzt werden.

5. DIE LÄNGE DEINES AUFENTHALTES IST RELEVANT

Pass die Länge deines Aufenthaltes der Entfernung an.

12 Flugstunden für eine Woche Urlaub, bringen häufig mehr Stress als Erholung und tun der Umwelt nicht sonderlich gut.



6. CO₂-KOMPENSATIONEN

Du kannst die CO₂-Emissionen deiner Reise kompensieren, indem du einen entsprechenden Betrag in nachhaltige Projekte

investierst. Die Universität für Bodenkulturen in Wien bietet hier Möglichkeiten: www.bit.ly/boku-co2-kompensation

7. UNTERWEGS IM URLAUBSLAND

Nütze den öffentlichen Verkehr vor Ort, oder miete dir ein Rad – so lernst du Land und Leute besser kennen.



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

LEBENSMITTEL

1 REGIONALE LEBENSMITTEL KAUFEN

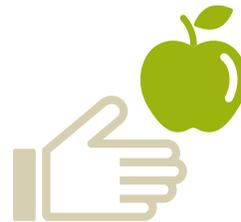
Folge regionalen Angeboten und iss „saisontreu“. Achte zudem, wenn möglich auf Bio-Qualität. So vermeidest du weite Transportwege und Energieverbrauch durch lange Lagerung. Außerdem schmecken diese Produkte meist besser und besitzen einen höheren Vitamingehalt.



2 BEQUEM BEIM BAUERNHOF BESTELLEN

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

www.bit.ly/Bauernmaerkte



3 VERPACKUNGSMÜLL VERMEIDEN

Wenn du die Wahl hast, greife zu unverpackten Lebensmitteln oder Produkten in einer Mehrwegverpackung. Die Umwelt dankt es dir.

4 FLEISCHKONSUM REDUZIEREN

Fleisch trägt erheblich zur CO₂-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. Lagere 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. Schreibe dir 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 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 AUF HANDWERK SETZEN

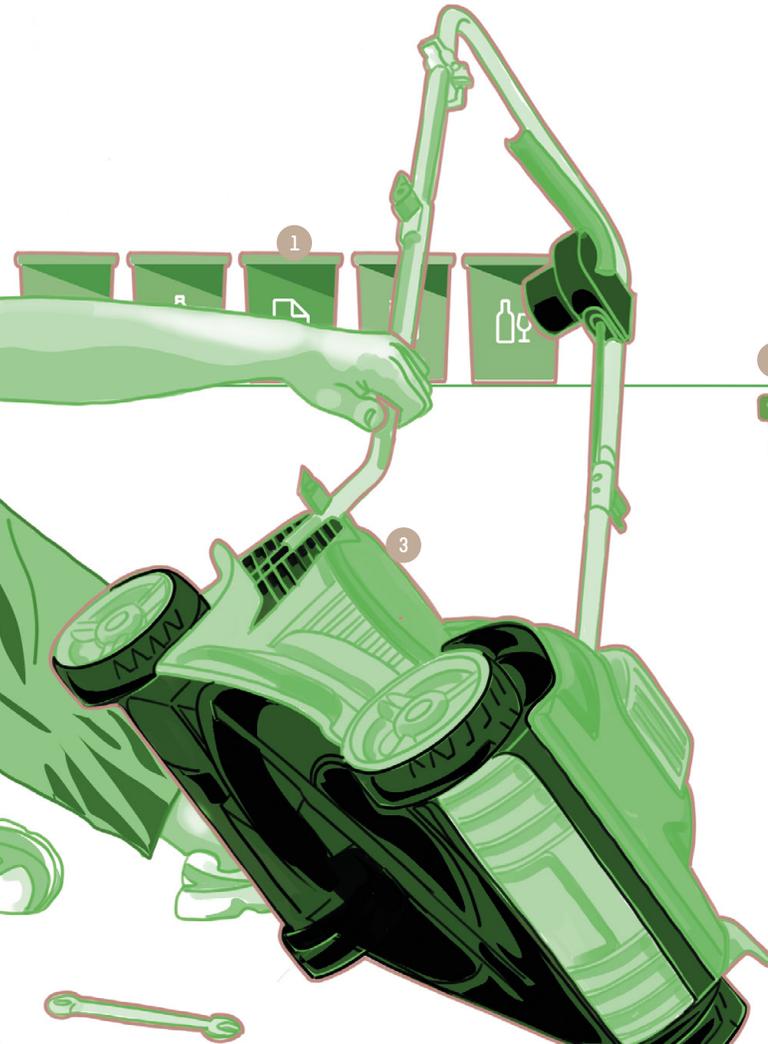
Durch die Langlebigkeit von Handgemachtem lässt sich nicht nur auf lange Sicht Geld sparen. Meist unterscheiden

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

Spare Restmüllkosten, indem du deinen Abfall trennst.



2 ABBESTELLEN UNERWÜNSCHTER WERBUNG

Wer sich nicht länger über einen vollen Briefkasten ärgern möchte, kann unerwünschtes Werbematerial abbestellen und einen entsprechenden Aufkleber am Postfach anbringen. Du kannst 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

Reparatur Cafés veranstaltet, bei denen Ehrenamtliche kaputte Gegenstände reparieren. Wann und wo?

www.repaircafe-tirol.at

www.reparaturnetzwerk.at

BEIM EINKAUF ABFALL VERMEIDEN

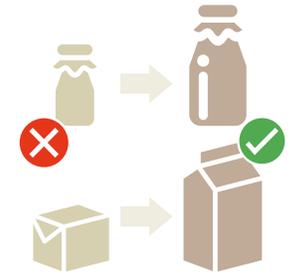
4 MIT EINKAUFSZETTEL EINKAUFEN

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



5 KLEINSTVERPACKUNGEN VERMEIDEN

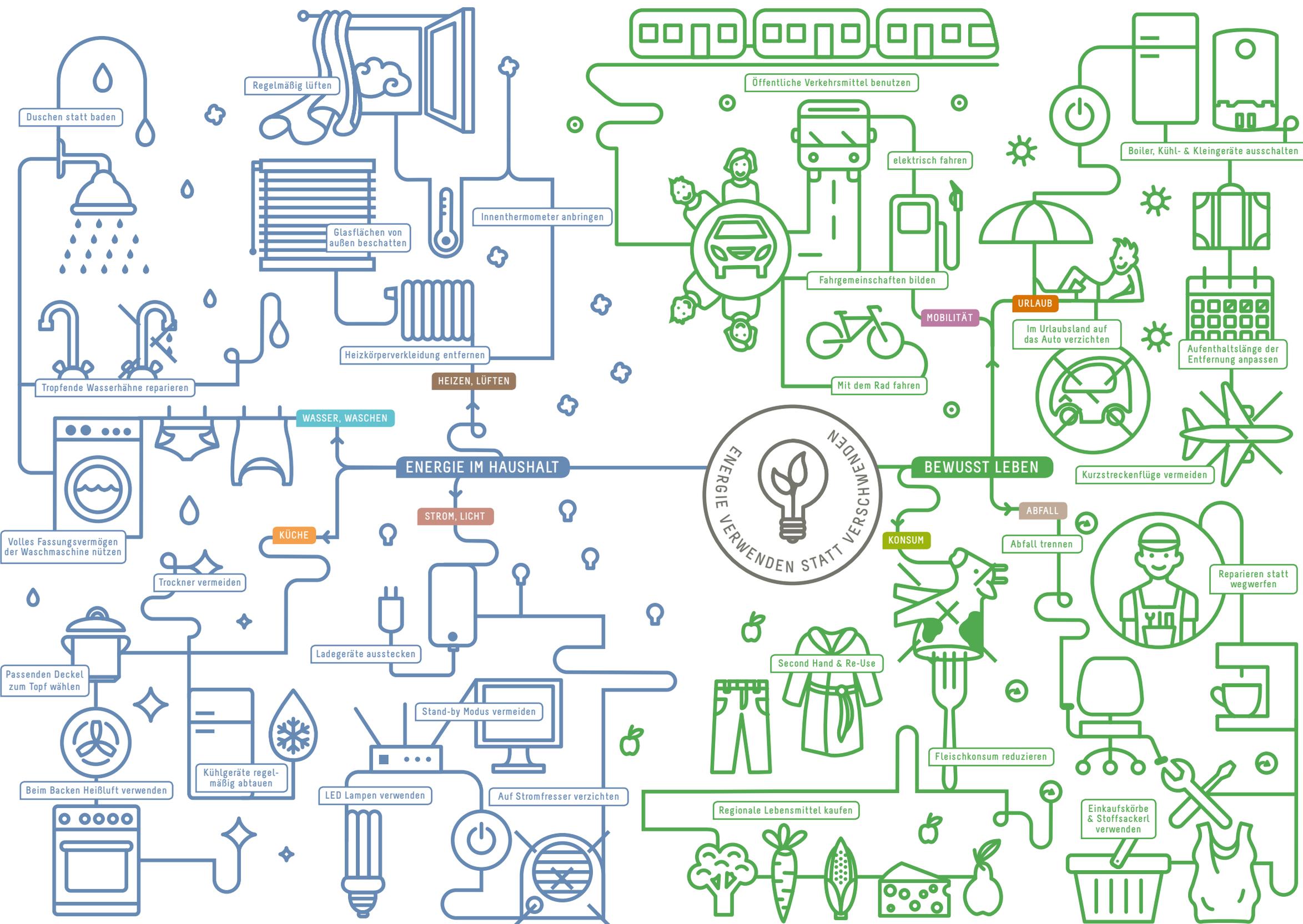
Der Bedarf an Verpackungsmaterial ist bei Kleinstverpackungen wesentlich höher. Außerdem präsentieren sich diese Produkte oft als verführerisch und praktisch, sind aber im Vergleich teurer als Großpackungen.



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 September 2019

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.



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



www.tirol2050.at

