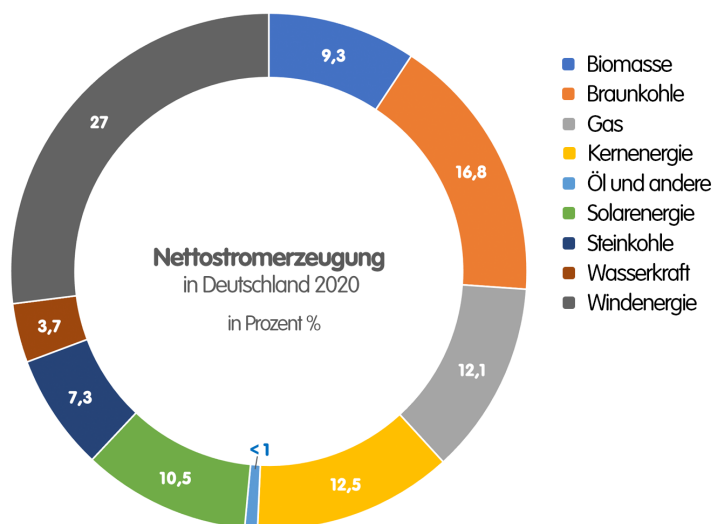




Alles über Energiesparen ○ **Nettostromerzeugung**



Erstmals erreichte der Anteil erneuerbarer Energien an der **Nettostromerzeugung** [d.h. ohne Eigenverbrauch der Stromerzeuger] in Deutschland 2020 mit 50,5% mehr als die Hälfte.

Quelle: <https://www.ise.fraunhofer.de/de/presse-und-medien/news/2020/nettostromerzeugung-in-deutschland-2021-erneuerbare-energien-erstmals-ueber-50-prozent.html>

Alles über Energiesparen ○ **Primärenergieverbrauch**

Das Umweltbundesamt konstatierte in seinen Energiedaten für **2019** folgende **Primärenergieanteile** beim **Energieverbrauch** der **privaten Haushalte** in Deutschland...

| | | | | |
|-------------|--------|------------------|---------------------|--------|
| Erdgas | 24,4 % | | | |
| Mineralöl | 34,0 % | | | |
| Erneuerbare | 13,8 % | → <i>Details</i> | | |
| Braunkohle | 11,3 % | | | |
| Steinkohle | 10,9 % | | | |
| Kernenergie | 6,3 % | | | |
| Andere | 0,4 % | | | |
| | | | Biomasse, Biogas | 6,4 % |
| | | | Windkraft | 3,0 % |
| | | | Fotovoltaik | 1,3 % |
| | | | Abfälle, Deponiegas | 1,0 % |
| | | | Biokraftstoffe | 0,9 % |
| | | | Wasserkraft | 0,5 % |
| | | | Wärmepumpe | 0,4 % |
| | | | Solarthermie | 0,2 % |
| | | | Geothermie | 0,08 % |

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/wohnen/energieverbrauch-privater-haushalte>

Dabei sind die **erneuerbaren Energien** beim Verbrauch auch auf dem Vormarsch. Dennoch besteht im Vergleich zu anderen Ländern angesichts der Folgend des globalen Klimawandels und im Vergleich zur Nettostromerzeugung Nachholebedarf.

Unter **Primärenergien** sind die ursprünglich vorkommenden Energieformen zu verstehen [z.B. Kohle, Erdgas, Erdöl, Sonnenenergie, Windkraft, Wasserkraft, Erdwärme].

Laut Umweltbundesamt verbrauchten allein die **privaten Haushalte** im gesamten Jahr **2018** in Deutschland **636 Milliarden Kilowattstunden kWh** (636 Terawattstunden TWh). *Zum Vergleich: 2018 lag der Endenergieverbrauch der Industrie bei 736, von Gewerbe, Handel und Dienstleistungen bei 375 sowie des Verkehrs bei 751 TWh.* Das ist etwa ein Viertel der in Deutschland im gleichen Zeitraum erzeugten Elektroenergie aus Kohle, Öl, Benzin, Wind und Solar etc. [der sog. Endenergieverbrauch]. Seit 1990 stieg der Verbrauch der Privathaushalte insgesamt nur leicht. Da die Elektroenergieerzeugung für die Haushalte aus einige Quellen [z.B. Braunkohle oder Mineralöl] zurück, während andere Energiequellen [z.B. erneuerbare Energien] an Bedeutung gewannen. Dennoch ist die Kohlenstoffdioxidemission [CO₂] der privaten Haushalte in den letzten Jahren nur leicht zurückgegangen. Dabei beachten wir oft zu selten, dass einige elektrische Geräte viel Energie verbrauchen, selbst wenn sie scheinbar ausgeschaltet sind. Beispielsweise kann man aber bereits durch Vermeiden des Standby-Modus im Durchschnitt 350 kWh pro Jahr und Haushalt einsparen.

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/wohnen/energieverbrauch-privater-haushalte>

Dabei gestaltete sich der **Endenergieverbrauch in Deutschland 2018** entsprechend der Angaben der des Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Durchschnitt wie folgt ...

| | |
|----------------------------------------------------------------|--------|
| mechanische Energie (z.B. Transportaufgaben, Maschinenantrieb) | 38,9 % |
| Raumwärme | 25,6 % |
| sonstige Prozesswärme | 22,6 % |
| Warmwasser | 5,0 % |
| Beleuchtung | 2,9 % |
| Informations- und Kommunikationstechnik | 2,4 % |
| sonstige Prozesskälte | 2,1 % |
| Klimakälte | 0,4 % |

Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Energieverbrauch>

Im **Wohnsektor** gestaltet sich laut der ZEIT (online, 2014) der **Energieverbrauch** in den OECD-Ländern wie folgt ...

| | | | |
|-----------------|------|----------------|----------------------------|
| Heizung | 52 % | | |
| Haushaltsgeräte | 18 % | → <u>davon</u> | Kühl-, Gefrierschrank 22 % |
| Warmwasser | 16 % | | TV-Geräte 15 % |
| Kühlung | 5 % | | Spülmaschine 4 % |
| Beleuchtung | 4 % | | Waschmaschine 4 % |
| Kochen | 4 % | | Sonstige Geräte 55 % |

Quelle: <https://www.zeit.de/wirtschaft/2014-09/energieverbrauch-haushalt-heizen>

Energie kann man oft sehr effektiv und durch einfache Maßnahmen einsparen. Damit tut man etwas für seinen Geldbeutel und vor allem auch etwas für unsere Umwelt. *Auf den nachfolgenden Seiten Tipps für Jedermann, wie man Energie sparen kann.*





Alles über Energiesparen Energie im Haushalt einsparen

▶ Stromanbieter wechseln

Stromtarif regelmäßig prüfen – Anbieter frühzeitig wechseln (manchmal ist sogar Ökostrom günstiger als Strom der örtlichen Versorger)

▶ Stromverbrauch prüfen

Berater konsultieren (z.B. Verbraucherzentrale) oder Strommessgerät nutzen (auch ausleihen)

▶ Stromfresser enttarnen

mittels Strommessgerät die Stromfresser im Haushalt enttarnen (oder Berater konsultieren)

▶ Wärmedämmung

- Häuser mit effektiver Wärmedämmung sparen viel Energie (*aber atmungsaktive Dämmung bzw. Naturmaterialien einsetzen und kein schimmelförderndes, umweltbelastendes Styropor*)
- Vorteile von Naturmaterialien wie Lehm und Holz beim Bauen nutzen

▶ Fotovoltaik und Warmwasserkollektoren einbauen

Fotovoltaik-Anlagen und Warmwasserkollektoren sind zwar erst einmal teuer, rentieren sich aber schnell und man tut etwas aktiv für den Umweltschutz

▶ Akkus statt Batterien

- wieder aufladbare Akkus in batteriebetriebenen Geräten benutzen statt Wegwerf-Batterien
- Handys mit auswechselbaren Akkus kaufen

Alles über Energiesparen Energie bei der Raumpflege sparen

▶ stromsparende Staubsauger nutzen

- stromsparende Staubsauger kaufen (viel Watt hilft nicht immer viel)
- auf das richtige Energieverbrauchs-Label achten (z.B. **A** und **B** bevorzugen [früher A+++])
- beutellose Sauger sind unhygienischer, geruchsintensiver und meist lauter, sparen aber Material (*für Allergiker sind sie weniger geeignet*) – letztlich verbrauchen sie etwa ähnlich viel Energie wie Beutelgeräte (es kommt also auf Nutzer und Zweck an)

▶ Besen benutzen

Handkehrmaschinen ohne Strom oder Handbesen für leichten losen Schmutz nutzen

▶ umweltfreundliche Haushaltsmittel nutzen

- ökologisch abbaubare Reinigungsmittel benutzen
- auf alte Hausmittel (z.B. Zitronensäure, Essig, Natron) zurückgreifen



Alles über Energiesparen ○ Effektiver beleuchten

► nur noch LED – Leuchtmittel nutzen

Glühlampen, Halogen- und Sparlampen durch **LED-Lampen** ersetzen

(Energiesparlampen sind nur etwas effektiver, müssen außerdem in den Sondermüll, was ungünstig für die Umwelt ist; Halogenlampen sind zwar schön hell, benötigen aber recht viel Strom)

► Tageslicht ausnutzen

mehr Tageslicht in den Raum lassen und so Beleuchtung sparen oder Arbeiten (wenn möglich) im Freien erledigen

► Licht nur an lassen wo nötig

Licht nur dort brennen lassen, wo nötig

► Bewegungsmelder einbauen

an markanten Orten, die sonst dauerbeleuchtet wären (z.B. Flur, Außenbeleuchtung), Bewegungsmelder oder Zeitschalter einbauen, die das Licht automatisch ausschalten (noch mehr spart das gewohnheitsmäßige sofortige Ausschalten per Hand)

► Arbeitsplatz in Fensternähe aufstellen

Schreibtisch in Fensternähe aufstellen; am besten rechtwinklig zum Fenster, um Blendeffekte zu vermeiden und trotzdem das Tageslicht zu nutzen

► Leseleuchten und Lichtinseln

Leseleuchten und gezielt mit kleineren Lampen ausgeleuchtete Orte/Objekte sparen Energie (also: Schreibtisch- oder Leselampe statt Deckenlampe)

Alles über Energiesparen ○ Energie beim Fahren sparen

► Mobilität ändern

Energie und Ressourcen (z.B. Kraftstoff) einsparen bei der täglichen Mobilität, z.B. durch ...

- öffentliche Verkehrsmittel nutzen
- unsinnige Kurzstrecken nicht mit dem PKW zurücklegen (z.B. zum Briefkasten, der nur 200 Meter weit weg steht), sondern per Fahrrad oder zu Fuß
- vom Gas gehen und Kraftstoff sparen
- früher höheren Gang einlegen
- Zukunftsmusik: Brennstoffzellenbetriebenes Kfz zulegen (solange der Strom für Elektroautos aus Braunkohle gewonnen wird und die Akku-Produktion stark umweltbelastet und ressourcenintensiv ist, sind heutige E-Autos jedenfalls nicht in jedem Fall Alternative; Brennstoffzellen benötigen meist Wasserstoff – die Erzeugung ist noch aufwändig und das Wasserstofftankstellennetz recht lückenhaft)

▶ Standby abschalten

Standby bei Computern, TV-Geräten, Druckern usw. durch z.B. mittels Steckdosenleiste bei Nichtnutzung komplett vom Netz trennen (es gibt bereits automatisch abschaltende Master-Slave-Steckdosenleisten) bzw. Stecker ziehen

bzw. Geräte mit Leistungsaufnahme im Standby-Modus von weniger als 1 Watt nutzen

▶ Netzteile aus Steckdosen entfernen

Netzteile nach dem Aufladen von Geräten aus der Steckdose ziehen (z.B. Akku-Ladegerät, Smartphone-Netzteil)

▶ alte Fernseher austauschen

Röhren- und Plasmageräte verbrauchen viel Strom; Energieeffizienzklasse beim Neukauf beachten – mindestens B oder A*

* seit März 2021 gibt es neue Energieeffizienzklassen von **A** (niedriger Energieverbrauch) bis **G** (hoher Energieverbrauch)

▶ PCs durch Laptops ersetzen

- Laptops und Tablet-PCs benötigen oft viel weniger Strom als Desktop-Geräte mit zusätzlichem Monitor; schnelle Prozessoren und leistungsfähigere Komponenten brauchen manchmal mehr Strom und eventuell mehr Lüftung, wobei der Energieverbrauch von Prozessoren insgesamt zurückgeht
- Neukauf entsprechend Bedarf des Nutzers; Altgeräte länger nutzen (Neugeräte sparen oft nicht viel mehr Strom)

▶ Ruhezustand am Computer eher aktivieren

Energiesparmodus des Computers früher einstellen (*Energiemanagementfunktionen in den Systemeinstellungen nutzen*)

▶ Computer aus

bei längerer Nichtnutzung nicht in den Ruhezustand (Sleeping Modus) versetzen, sondern Gerät herunterfahren

▶ Bildschirmschoner nutzen wenig

der Bildschirmschoner-Modus benötigt fast genau soviel Energie (Sleep-Modus ist besser, Herunterfahren des Computers bei langer Nutzungspause noch besser)

▶ Fernseher aus

... wenn keiner hinschaut

▶ Helligkeit reduzieren

- Bildschirmhelligkeit und Kontrast bei PCs, Laptops oder TV-Geräten reduzieren
- Tageslichteinfall minimieren

▶ Spielkonsole nicht als Player benutzen

Spielkonsolen nicht als CD-/DVD/BR-Player benutzen (sie benötigen 4-mal soviel Energie wie ein DVD-Player)

▶ klassischen Wecker verwenden

besser klassischen (am besten mechanischen) Wecker statt Handy oder Radiowecker benutzen



► energiesparende Küchengeräte anschaffen

- beim Kauf von Elektroherden oder Mikrowellen auf Energieeffizienz (z.B. Klasse A) achten
- ein Wechsel spart oft bis zu 30% Strom im Vergleich zum Altgerät
- Ein Ersatz von Uraltgeräten lohnt sich schon nach 10-15 Jahren
- Keramikfelder (Ceran) benötigen nur 90%, Induktionsherde nur 80% der Energie im Vergleich zu herkömmlichen Gussherdplatten
- Backöfen mit Heißluft und Umluft sind effizienter

► Gusskochplatten heizen lange nach

E-Herde mit Gussplatten heizen langsam auf, aber recht lange nach (Restwärme gut nutzen)

► Topfdeckel nutzen

Topfdeckel spart Energie

► Kleingeräte statt Großgeräte

- zum Eierkochen einen kleinen elektrischen Eierkocher statt großen E-Herd verwenden
- gleiches gilt fürs Wasserkochen, Toasten und Brötchenaufbacken (z.B. kleinen elektrischen Ofentoaster anschaffen für 2-3 Brötchen statt die Backröhre zu verwenden) usw.
- auch Mikrowelle arbeitet energiesparender (aber Abgabe schädlicher Strahlung beachten)

► Wasserkocher nutzen

Elektroherd erhitzt Wasser nicht sehr effektiv

► Kochen mit wenig Wasser spart Strom

mit weniger Wasser kochen oder Gemüse in wenig Wasser oder Fett dünsten (Inhaltsstoffe bleiben wesentlich besser erhalten als beim Kochen)

► Restwärme nutzen

- Elektroherd früher abschalten und Restwärme benutzen
- Restwärme der Backröhre zum Warmhalten und Fertiggaren nutzen
- frühzeitig Hitze durch zurückschalten reduzieren
- Ofen nicht ständig öffnen

► Backofen nicht vorheizen

- wenn möglich ohne Vorheizen backen
- Ofen mit Heißluftfunktion benutzen (und mehrere Ebenen ausnutzen)

► effiziente Topfgröße, -art und -beschaffenheit

- Topfgröße auf Plattengröße des Herdes bemessen
- effizientere Töpfe anschaffen (z.B. auf dicken Boden achten, der Wärme lange speichert; Gusstöpfe nutzen statt Blechmaterialien)
- keine eingedellten Topfböden (Topf muss plan anliegen)

► Dampfkochtopf und Schnellkochtopf

... spart die Vitamine u.a. Inhaltsstoffe und spart Energie

► Küchenmaschinen sparsamer einsetzen

viele Arbeiten gehen auch ohne Elektrogeräte genauso gut per Hand (z.B. Eischnee schlagen, Kartoffelbrei zubereiten)





Alles über Energiesparen ○ Beim Abwaschen Energie sparen

▶ energiesparenden Geschirrspüler anschaffen

- beim Kauf von Geschirrspülern auf Energieeffizienz (Klasse A) achten
- ein Wechsel spart oft bis zu 30% Strom im Vergleich zum Altgerät

▶ volle Beladung von Spülmaschinen

Spülmaschinen nur komplett gefüllt benutzen

▶ Speisereste entfernen

grobe Speisereste auf Geschirr vor dem Spülwaschgang mit Küchenpapier entfernen

▶ richtiges Spülprogramm wählen

Öko- und Kurprogramme bevorzugen

▶ Geschirr mit der Hand spülen

- wenig Geschirr und stark verschmutztes Geschirr, das eine Vorwäsche benötigt, generell per Hand abwaschen
- umweltfreundliches Spülmittel benutzen

Alles über Energiesparen ○ Bei der Körperpflege Energie sparen

▶ stromsparenden Fön benutzen

energiesparenden Fön benutzen *(und im Sommer den Wind)*

▶ Duschen statt Baden

Wasser und Energie so enorm einsparen (außerdem liegt man nicht im eigenen Schmutzwasser; beim Baden benötigt man etwa 3-mal soviel Warmwasser)

▶ ökologische Pflegemittel

Naturkosmetik oder Biopflegemittel sparen Ressourcen und vermeiden Umweltbelastung

▶ auf Mikroplastik verzichten

auf Nanoplastikkügelchen verzichten (z.B. Polyethylen in Peelings und Zahncremes), da diese bei der Wasseraufbereitung kaum herausgeholt werden können und so in der Umwelt landen

▶ Elektrogeräte und Duschbrause mit „Blauem Engel“ kaufen

beim Kauf von Fön und Duschbrause auf das Umweltzeichen „Blauer Engel“ achten

► energiesparende Elektrogeräte anschaffen

- beim Kauf von Waschmaschinen und Trocknern auf Energieeffizienz (z.B. Klasse A) achten
- ein Wechsel spart oft bis zu 30% Strom im Vergleich zum Altgerät
- Ersatz von Uraltgeräten lohnt sich schon nach 10-15 Jahren

► Wäschetrockner meiden

Wäsche im Freien auf der Leine aufhängen (nicht nur im Sommer) bzw. an Wäschespinnen und -ständern (auch auf dem Balkon oder in gut gelüfteten Räumen)

► Wäschetrockner mit geschleuderter Wäsche bestücken

nur gut geschleuderte Wäsche in den Trockner (somit verkürzte Trockenzeit) und gut sortiert nach Größe, Dicke bzw. Material

► Wäschetrockner reinigen

Wäschetrockner regelmäßig säubern

► Wäsche gleich bügeln

... das spart Wasser und Strom (*oder bügelfreie Textilien kaufen bzw. Wäsche nicht bügeln, Sonden geschickt zusammenlegen*)

► Kondensationstrockner bevorzugen

Kondensationstrockner verbrauchen weniger Strom als Ablufttrockner
noch besser sind moderne Trockner mit Wärmerückgewinnung

► richtiger Standort des Gerätes

- Trockner und Waschmaschinen am geeigneten Ort aufstellen
- Raumheizung beim Maschinenbetrieb herunterdrehen, da die Geräte Wärme abstrahlen

► volle Beladung von Spülmaschinen

Waschmaschinen und Trockner so weit wie möglich füllen

► Waschmittel richtig dosieren

- Tabs erlauben keine richtige dosieren
- Waschnüsse nutzen (umweltfreundlich, natürlich, mehrfach nutzbar)

► niedrige Waschttemperature wählen

bei normal verschmutzter Wäsche reichen niedrigere Temperaturen (z.B. 60° statt 90°C, im Normalfall reichen auch 30 oder 40°C)

► auf Vorwäsche verzichten

Vorwäscheprogramm erfordert 20% mehr Energie; Wäsche vorher einweichen und ggf. Flecken vorab manuell entfernen

► richtiges Waschprogramm wählen

Öko-, Energiespar- und Kurzprogramme bevorzugen

► Warmwasseranschluss nutzen

wenn möglich Warmwasseranschluss für Waschmaschine benutzen

► Flusensieb reinigen

Flusensiebe und Luftfilter von Wäschetrocknern reinigen



Alles über Energiesparen Heizkosten senken

Etwa 75% unserer Energiekosten im Haushalt entfallen in unseren Breiten auf die herkömmliche Heizung (d.h. z.B. Strom, Öl, Gas). Daher lässt sich hier viel Energie einsparen.

▶ moderne Warmwasserpumpen einbauen

energiesparende Heizungspumpen einbauen (Umwälzpumpen sind Energiefresser)

▶ Heizung drosseln

Heizungsstufe niedriger einstellen; Heizungsumwälzpumpe niedriger stellen

▶ Wasser sparen

Wasser- und Abwasserkosten reduzieren; Durchflussbegrenzer einbauen

▶ Warmwassertemperatur reduzieren

Warmwassertemperatur 60°C ist meist ausreichend (aber auch nicht weniger wegen Krankheitserregern)

▶ Fenster nicht kippen, sondern Stoßlüften

in Heizperioden Fenster nicht ankippen, sondern Stoßlüften (weit geöffnetes Fenster für etwa 5 Minuten, am besten an den 2 entfernten Wohnungsfenstern mit leichtem Durchzug)

▶ Fenster während des Duschens öffnen

Fenster schon während des Duschens zum Lüften öffnen (statt danach)

▶ Zimmertemperatur reduzieren

- Heizung in lange Zeit nicht genutzten Räumen auf Sternchen (Frostschutz)
- in Wohnräumen reichen meist 20°C, im Bad 22° und im Schlafzimmer 16–18°C
- programmierbare Thermostate (statt Heizungsanlage programmieren)
- bei Urlaubsfahrten alle Heizkörper auf Sternchen (Frostschutz)

▶ laufendes Hoch- und Runterdrehen vermeiden

- Heizungen nicht ständig hoch- und runterdrehen
- konstante Raumtemperatur (z.B. Stufe 2 oder 3 bei oft genutzten Räumen) spart Energie, da nicht andauernd hochgeheizt werden muss

▶ Heizkörper nicht zustellen

keine Möbelstücke vor Heizkörper stellen; keine Gardinen vor dem Heizkörper

▶ Isolation der Wand hinter Heizkörpern

Dämmfolie hinter dem Heizkörper spart Energie

▶ Heizkörper regelmäßig entlüften

Dämmfolie hinter dem Heizkörper spart Energie

▶ abends Rollläden herunterlassen

Außenrollläden sparen viel Energie durch gute Wärmedämmung

▶ Heizlüfter vermeiden

elektrische Heizlüfter und Radiatoren nur im Notfall benutzen

▶ Deckenventilator

bei Deckenventilatoren man den Heizkörper weiter drosseln



▶ bedarfsgerechte Gerätegröße beachten

ein Ein-Personen-Haushalt benötigt z.B. keinen Riesen-Kühlschrank
(große Geräte verleiten auch dazu, zu viel einzukaufen; 50 – 60 Liter pro Person sind ausreichend)

▶ energiesparende Elektrogeräte anschaffen

- beim Kauf eines Kühl- oder Gefrierschranks sowie von Spülmaschinen, Waschmaschinen und Trocknern auf Energieeffizienz (z.B. Klasse A) achten
- ein Wechsel spart oft bis zu 30% Strom im Vergleich zum Altgerät
- Ersatz von Uraltgeräten lohnt sich schon nach 10-15 Jahren
- Geräte regelmäßig abtauen (z.B. selbstabtauende Geräte kaufen)
- Gefrierschränke brauchen oft mehr Energie als Gefriertruhen

▶ Elektrogeräte mit „Blauem Engel“ kaufen

beim Kauf von Kühlgeräten auf das Umweltzeichen „Blauer Engel“ des Bundesumweltamtes achten (reduzieren Energieverbrauch und Treibhausgase)

▶ Kühlschrank richtig einräumen

Wäsche im Freien aufhängen bzw. nur gut geschleuderte Wäsche in den Trockner

▶ Kühl- und Gefrierschrankstandort richtig wählen

- beispielsweise weit weg von Wärmequellen in kühlen Räumen (z.B. Keller)
- Einbaugeräte benötigen mehr Energie und werden schlechter belüftet (inkl. Wärmestau)

▶ Kühl- und Gefriertemperatur richtig wählen

im Gefrierfach oder der Gefriertruhe reichen oft -18°C , im Kühlschrank meist $6-7^{\circ}\text{C}$

▶ Superfrost-Schaltung vermeiden

im Gefrierfach oder der Gefriertruhe reichen oft -18°C , im Kühlschrank meist $6-7^{\circ}\text{C}$

▶ Lüftungsschlitze und Wärmeaustauscher reinigen

Frontlüftungsschlitze und Kühllamellen sowie Wärmeschlangen an der Rückseite (abhängig von der Bauart) der Kühlgeräte häufiger reinigen

▶ Türdichtungen reinigen

Türdichtungen der Kühl- und Gefriergeräte sauber halten

▶ Zweitgeräte abschalten

wenig/nicht genutzte Zweitkühlgeräte abschalten

▶ keine warmen Speisen in den Kühlschrank

Warmes außerhalb von Kühlgeräten zunächst abkühlen lassen



Alles über Energiesparen **Wasser sparen**

Nur etwa 3,5% des Wassers auf der Erde sind als Trinkwasser nutzbar. Daher ist Wasser ein kostbares Gut. Zudem benötigt jeder von uns bis zu 50 Liter Warmwasser am Tag.

► **Ein-Hebel-Mischer nutzen**

im Vergleich zu separaten Mischern reduzieren Ein-Hebel-Mischer den Warmwasserverbrauch

► **Kleindurchlauferhitzer für Gästetoilette**

bei Räumen mit selten genutztem Warmwasser empfiehlt sich ein elektrischer Kleindurchlauferhitzer (z.B. Gästezimmer oder -toiletten)

► **Durchlauferhitzer statt Warmwasserspeicher**

Durchlauferhitzer erzeugen warmes Wasser erst, wenn es gebraucht wird

► **Wasser sparen**

Wasser- und Abwasserkosten reduzieren; Durchflussbegrenzer einbauen

► **Duschkopf ersetzen**

Sparduschkopf (Wassersparbrause) oder Perlator anschaffen, denn lassen bis zu 40% weniger Wasser hindurch

► **Sparstrahlregler**

auch Wasserhähne kann man mit Sparstrahlreglern nachrüsten (die durch Lufteinzug Wasser einsparen)

► **WC-Spülstopp**

Spülkästen mit Stoppfunktion bzw. Spartaste einbauen

► **Wasser nicht unnötig laufen lassen**

beim Händewaschen und Zähneputzen zwischendurch Hahn zu (Einhebelmischer macht sich hier besser als Dreharmaturen)

► **Gemüsewaschwasser auffangen**

Waschwasser von Gemüse oder Obst in der Küche auffangen und z.B. als Blumengießwasser doppelt benutzen

► **undichte Wasserhähne sofort reparieren**

tropfende Wasserhähne oder -anschlüsse verschwenden viel Wasser
6 Tropfen pro Minute haben sich nach einem Monat zu 4 Litern Wasser summiert!

► **Regenwasser zum Gießen verwenden**

Zum Gießen des Gartens besser kein sauberes Trinkwasser verwenden, sondern Regenwasser oder Gemüsewaschwasser (*daher Regentonne kaufen*)

Quellen der Spartipps: <https://www.stromspiegel.de/stromspar-tipps/index.html> sowie <https://www.pfalzwerke.de/energieberatung/8474.php> (einschließlich Unterseiten)

Beachte auch weitere Spar-Tipps auf unserer Homepage, z.B. beim Thema Plastikmüll unter <https://eineweltladen.info/sam/plastic.html> oder beim Thema Wasser <https://eineweltladen.info/sam/water.html>

Quellen allgemein

Internet: umweltbundesamt.de, stromspiegel.de, pfalzwerke.de, iea.org, bdew.de, bmwi.de, ise.fraunhofer.de
Literatur: Das Energie-Sparschwein, Broschüre des Umweltbundesamtes, Dessau-Roßlau 2013