

## Stromfresser Nummer eins

Schon in der Antike wurde gekühlt. Damals lagerten die Lebensmittel in Eiskellern, für die man Eisblöcke aus den Bergen heranschaffte. Erst Anfang des 20. Jahrhunderts kamen die ersten Kühlschränke auf den Markt, die Ende der 60er schließlich zum Standard in deutschen Haushalten wurden – und zum Stromfresser Nummer eins.

Kleine Tricks helfen da, den Stromhunger der Geräte einzudämmen.

VON HARTMUT NETZ

**1. Standort.** Die Temperaturen am Aufstellort haben großen Einfluss auf den Energieverbrauch eines Kühl- und Gefriergerätes. Steigt die Temperatur von 25 auf 32 Grad, zieht eine Kühl-Gefrierkombination um die Hälfte mehr Strom als zuvor. Sinkt die Temperatur dagegen um drei Grad, reduziert sich auch der Stromhunger: bei einem Kühlschrank um sechs, bei einem Gefriergerät um drei Prozent. Wer sein Gerät in der Nähe eines Heizkörpers aufstellt oder es dem prallen Sonnenlicht aussetzt, verschwendet Strom. Auch Standorte neben Herd, Geschirrspüler oder Waschmaschine sind ungünstig, da diese Geräte im Betrieb Wärme abstrahlen. Lässt sich direkte Nachbarschaft nicht vermeiden, sollte man zumindest eine Dämmplatte zwischen die Geräte schieben. Ideal steht ein Kühlgerät mit der Rückseite vor einer kühlen Außenwand. Tiefkühltruhen oder Gefrierschränke gehören grundsätzlich in den Keller.

**2. Hinterlüftung.** Um die Wärme der Geräte abzuführen, muss an den Kühlschlangen der Rückwand ungestört Luft entlangstreichen können. Bei Wärmestau steigt der Energieverbrauch bis zu einem Fünftel. Standgeräte brauchen Wandabstand, Lüftungsschlitze oben nicht zustellen. Einbaugeräte benötigen Lüftungsgitter – entweder hinten in der Arbeitsplatte oder vorne in der Verblendung. Die Gitter sollten regelmäßig entstaubt werden. Wärmetauscher von Gefriertruhen sind oft in die Außenwände integriert. Truhen sollten daher möglichst frei stehen.

**3. Temperatur.** Um möglichst lange genießbar zu bleiben, benötigen unterschiedliche Lebensmittel voneinander abweichende Lagertemperaturen. Die optimale Temperatur in Kühl- und Gefriergeräten ist immer ein Kompromiss: Im Kühlschrank liegt er bei 6, bis 7 Grad, im Gefriergerät bei minus 18. Je niedriger die Temperatur gewählt wird, desto stärker muss der Kompressor arbeiten, um sie zu halten.

Zwei Grad kälter lassen den Verbrauch um ein Zehntel steigen. Mit einem Thermometer lässt sich die Temperatur in den Geräten prüfen. Dabei sollte man im oberen Fach messen und zwar möglichst weit vorne.

**4. Dichtung.** Kühl- und Gefriergeräte mit undichten Türen sind teuer. Durch die Lecks geht Kälte und damit Energie verloren. Türdichtungen sollte man regelmäßig putzen und hin und wieder mit Talkum einreiben, damit das Gummi geschmeidig bleibt; brüchige oder poröse Dichtungen austauschen. Man kommt ihnen auf die Schliche, indem man nachts eine brennende Taschenlampe in das Gerät legt. Ist von außen ein Lichtschein zu sehen, ist die Dichtung defekt. Ersatz gibt es beim Hersteller oder im Fachhandel.

**5. Dämmung.** Der Stromhunger von Kühl- und Gefriergeräten wächst innerhalb von 18 Jahren um 20 bis 30 Prozent, hat die Stiftung Warentest ermittelt. Das liegt an den Gasbläschen im Dämmschaum, die nach und nach entweichen. Je höher die Umgebungstemperatur, desto stärker der Effekt. Besonders stark ist der Anstieg demnach in den ersten drei Jahren.

**6. Öffnen.** In der Praxis ziehen Kühlgeräte deutlich mehr Strom als auf dem EU-Energielabel angegeben. Wie das? Fürs Label wird unter Laborbedingungen gemessen, die das Nutzerverhalten ausblenden. Doch jedes Mal, wenn die Gerätetür geöffnet wird oder wenn neue Lebensmittel einsortiert werden, gelangt warme Außenluft ins Innere und muss unter Stromeinsatz heruntergekühlt werden.

Diese Seite können Sie als UmweltBriefe-Abonnent unter Angabe der Quelle kostenfrei abdrucken. Den Text finden Sie auch unter [www.umweltbriefe.de](http://www.umweltbriefe.de) (> aktuelle Ausgabe). Ein PDF der Seite können Sie anfordern unter [redaktion@umweltbriefe.de](mailto:redaktion@umweltbriefe.de)

Hinzu kommt, dass kalte Luft weniger Feuchtigkeit halten kann als warme. Während die eingedrungene Außenluft also abkühlt, kondensiert die Feuchtigkeit und schlägt sich als Reif an den Innenwänden des Kühl- oder Gefriergerätes nieder. Mit der Zeit bildet sich eine isolierende Eisschicht, die Kühlflächen verlieren an Leistung und das Gerät muss mehr Energie aufwenden, um genauso gut kühlen zu können wie zuvor. Würden alle zwei Tage Lebensmittel eingeräumt, erhöhe sich der Stromverbrauch eines Kühlschranks bis zu einem Viertel, so die Stiftung Warentest. Daraus folgt: Holt man Käse oder Wurst aus dem Kühlschrank, Tür möglichst schnell wieder schließen. Fürs Verstauben der Lebensmittel gilt: Tür auf, zügig rein mit den Vorräten und Tür wieder zu. Das ist besser als ständig Tür auf, Tür zu.

**7. Abtauen.** Dicke Eis- und Reifschichten wirken wie Dämmplatten und erhöhen unnötig den Stromverbrauch von Kühl- und Gefriergeräten. Spätestens wenn die Eisschicht einen Zentimeter dick ist, sollte abgetaut werden. Ausgenommen sind Kühlschränke mit Abtau-Automatik und Gefriertruhen mit No-Frost-Funktion, da diese Geräte technikbedingt keine Eisschicht ansetzen. Gefriergeräte mit Low-Frost-Technik müssen nur alle zwei bis drei Jahre abgetaut werden; alle anderen Kühl- und Gefriergeräte dagegen im jährlichen Turnus. Man schaltet das Gerät ab, öffnet die Türen so weit als möglich und nimmt die Einschübe heraus. Vorräte kalt stellen, Gefrorenes vorher dick mit Zeitungspapier umwickeln. Nach einigen Stunden löst sich der Eispanzer. Eine Schüssel mit kochendem Wasser im Kühlraum beschleunigt das Abtauen. Keinesfalls sollte man jedoch versuchen, mit einem Fön nachzuhelfen oder gar mit dem Schraubenzieher die Eisplatten zu lösen. Anschließend wischt man den Kühlraum mit Essigwasser aus, räumt die Vorräte ein und lässt das Gerät wieder auf Temperatur kommen. Der beste Zeitpunkt zum Abtauen ist ein frostiger Wintertag. Dann nämlich können die Lebensmittel vorübergehend auf den kalten Balkon ausgelagert werden. Auswischen mit Glycerin verzögert bei Gefriergeräten die Reifbildung.

► Ob Ihr Kühlschrank ein Stromfresser ist, erfahren Sie unter [www.klima-sucht-schutz.de/energie-sparen/strom-sparen/stromfresser-kuehlschrank/stromfresser-kuehlschrank-einfuehrung/ratgeber/kuehlcheck/](http://www.klima-sucht-schutz.de/energie-sparen/strom-sparen/stromfresser-kuehlschrank/stromfresser-kuehlschrank-einfuehrung/ratgeber/kuehlcheck/)



Foto: Michael Bühnke/pixelio.de