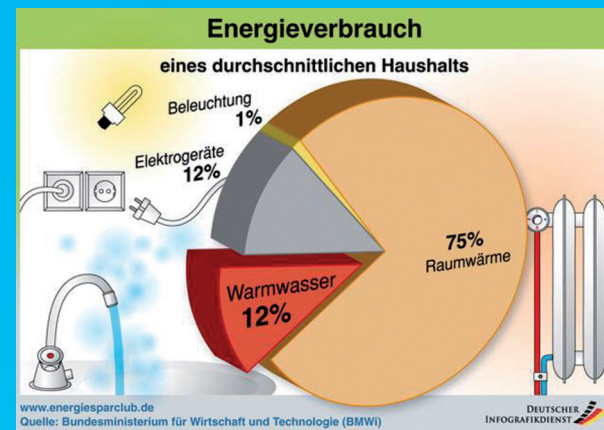




# ENERGIE SPARTIPPS DER AGENDA 21

Es bedarf beträchtlicher Anstrengungen bei Energieeinsparung und Energieeffizienz, sowie beim Umstieg auf erneuerbare Energien, um das Klimaschutzziel, den Temperaturanstieg auf der Erde in Grenzen zu halten, wie zuletzt in Paris gefordert, zu erreichen.



Die privaten Haushalte verbrauchen etwa ¼ der insgesamt in Deutschland benötigten Energie, sodass es sich lohnt, auch hier über Einsparmöglichkeiten nachzudenken. Dazu gibt es auch schon zahlreiche „Energiespartipps“. In der Agenda 21 haben wir uns darüber ausgetauscht, welche Maßnahmen uns besonders geholfen haben, den Verbrauch von Strom und Wärme im Haushalt zu verringern; es gibt aber auch kleinere Maßnahmen, die auf Dauer gesehen hierbei hilfreich sind. Vielleicht können diese persönlichen Erfahrungen dazu anregen, auch selbst nach geeigneten Einspar-Möglichkeiten im eigenen Umfeld zu suchen. Dabei kann die mögliche Einbuße an Komfort bei einem Tipp durchaus unterschiedlich beurteilt werden.

In der Januar Ausgabe des Stadtspiegels haben wir einige Tipps zum Einsparen von elektrischem Strom vorgestellt, der eine besonders wertvolle Form von

Energie darstellt. Der größte Anteil von Energie wird aber verbraucht für Heizung (75%) und Warmwasser (12%), wie aus der Graphik ersichtlich. Die wichtigsten Klimaschutzmaßnahmen bestehen hier in der Wärmedämmung von Häusern und dem Einsatz erneuerbarer Energien; darüber informieren die Energieberater der Stadt Garching (s.r.u.). Hier beschreiben wir einige einfacher zu bewältigende Maßnahmen.

## SPARTIPPS ZUR ERZEUGUNG VON WÄRME UND KÄLTE

### Tipp 1 Regelung der Zimmertemperatur – jedes Grad zählt

Der Energieverbrauch einer Heizung geht bei einer Senkung der Zimmertemperatur um ein Grad um ca. 6% zurück. Die Einstellung der Heizung nach dem tatsächlichen Bedarf lohnt sich also. Richtwerte für Raumtemperaturen sind: Wohnzimmer 20°C, Bad 23°C, Küche, Schlafzimmer 16–18°C, Flur 15°C. Es gibt Batterie-versorgte Heizungsregler, die die herkömmlichen Thermostat-Regler ersetzen und die Temperatur in Grad Celsius nach einem Tagesprofil in jedem Raum nach Bedarf steuern können. Man kann sie leicht an- und abschrauben wie herkömmliche Thermostate (Kosten für einen Regler ab 15 €). Übrigens: Die herkömm-



lichen Thermostat-Regler zeigen mit der Zeit Verschleißerscheinungen und werden ungenau; deswegen sollten sie nach 15 Jahren ausgewechselt werden.

### Tipp 2 Aluminium Reflektoren zwischen Heizkörper und Außenwand

In alten Gebäuden sind Heizkörper häufig sehr nah an schlechtisolierten Außenwänden montiert. Die Wärme solcher Heizkörper kann man mit Hilfe einer Aluminiumbeschichteten Dämmplatte, die zwischen dem Heizkörper und der Außenwand angebracht ist, im Raum zurückhalten. Besonders lohnend ist eine solche Dämmplatte bei Heizungsrisen. Die Kosten dieser einfachen Maßnahme können sich schon in etwa zwei Jahren amortisieren (Quelle: Fernsehmagazin WISO). Dieselbe Maßnahme lohnt auch bei Heizkörpern vor Fenstern, die bis zum Boden reichen.

### Tipp 3 Richtige Lüftung – gesund und effizient

Wichtig ist das regelmäßige Lüften der Räume, um die Feuchtigkeit abzuführen, die u.a. durch Atmung von Menschen (0.5–1 Liter pro Person und Tag), aber auch insbesondere in Bad und Küche entsteht. Bei zu hoher Feuchtigkeit droht Schimmelbildung, zu niedrige Feuchtigkeit ist ungesund für die



Atemwege. Um ein Auskühlen der Wände im Winter zu vermeiden, soll die Lüftung nur kurz (5–10 min) bei ganz geöffneten Fenstern erfolgen („Stoßlüftung“) und das langfristige Öffnen von Fenstern in Kippstellung ist zu vermeiden. Empfohlen wird eine Luft-



feuchtigkeit im Bereich 40%–60% (dabei entspricht 100% Luftfeuchtigkeit der maximal möglichen bei einer bestimmten Temperatur). Die Luftfeuchtigkeit sollte dabei durch ein entsprechendes Messgerät (Hygrometer) kontrolliert werden.

### Tipp 4 Hände waschen mit kaltem Wasser

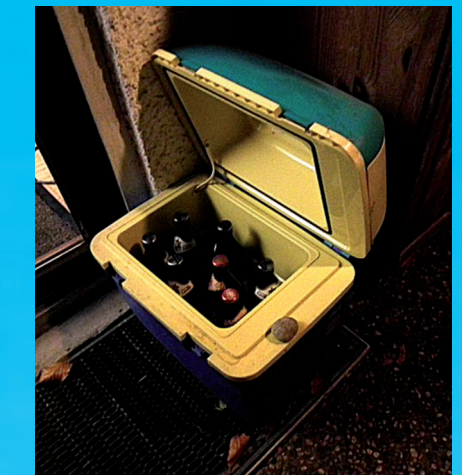
Regelmäßiges Händewaschen ist wichtig für die Hygiene und hilft als Schutz vor Infektionen. Wichtig dabei ist nicht die Temperatur des Wassers sondern die Seife und die Sorgfalt beim Waschen. Auch mit kaltem Wasser kann sich die Reinigungswirkung der Seife voll entwickeln: Beim Waschen der Hände mit Seife über mindestens 30 Sekunden werden 99% aller Erreger entfernt.



Wenn eine vierköpfige Familie sich dreimal am Tag die Hände mit kaltem statt mit warmem Wasser wäscht kann sie ca. 1000 kWh oder 60 € im Jahr sparen.

### Tipp 5 Getränke – natürlich gekühlt

Eine Entlastung des Kühlschranks kann erreicht werden durch Nutzung der natürlichen niederen Temperatur in der Nähe. Die Luft auf der Nord-Seite von Gebäuden oder im Keller hat über den Jahreslauf in der Nacht überwiegend Temperaturen bis 14°C, ebenso wie das Erdreich in einem Meter Tiefe; so bieten sich Möglichkeiten für gepflegte Getränketemperaturen. Dabei gilt es, die Temperaturen möglichst lange zu halten, z. B. in isolierten Kisten, vergleichbar mit Kühltru-



hen. Es ist nur dafür zu sorgen, dass die Wärme nach oben entweichen kann, wenn es „draußen“ kühler ist. Das wird erreicht, indem die Kiste leicht geöffnet bleibt, etwa durch einen in die Öffnung gelegten Stein, dann lagert sich die schwerere, kühle Luft auf dem Boden ein. (Zahlenwerte von www.co2online.de)

<http://www.garching.de/agenda21.html>

Die Stadt Garching bietet eine kostenlose Energieberatung an, jeweils an den ersten drei Dienstagen im Monat ab 17.00 Uhr zu Fragen der Energieeinsparung, Energieeffizienz und Erneuerbaren Energien, sowie den entsprechenden Förderprogrammen. Anmeldung unter: [energieberatung@garching.de](mailto:energieberatung@garching.de)