# Saubere Wäsche mit Gewinn – alles rund ums Waschen und Trocknen







# Waschen braucht viel Energie – alles rund um die sparsame Waschmaschine



Waschmaschine mit Warmwasseranschluss installieren



Verbrauchsabhängige Betriebskostenrechnung einführen und Kartensystem verwenden

## Was sollten Sie beim Kauf einer Waschmaschine beachten?

# Erstens den Stromverbrauch: Wählen Sie eine Maschine mit der Energie-Etikette AAA.

Waschmaschinen brauchen viel Strom und Wasser. Der Verbrauch ist aber von Modell zu Modell sehr verschieden. Es geht ins Geld, wenn Sie sich für ein schlechtes Gerät entscheiden. Achten Sie deshalb auf die Energie-Etikette und wählen Sie ein AAA-Gerät. Die drei A stehen für niedrigen Energieverbrauch, beste Wasch- und beste Schleuderwirkung.

Eine gute Schleuderleistung ist besonders dann wichtig, wenn die Wäsche nachher im Tumbler getrocknet wird. Schleudern Sie die Wäsche in der Waschmaschine mit hoher Drehzahl, bleibt wenig Feuchtigkeit zurück. Der Tumbler braucht dann weniger Energie, um die Wäsche ganz zu trocknen. Das lohnt sich, weil Tumbler zum Trocknen zwei- bis viermal soviel Strom brauchen, wie Sie für das Waschen derselben Wäschemenge benötigen. Wird die Wäsche in einer Waschmaschine der Klasse AAA mit der höchsten Drehzahl geschleudert und danach im Tumbler getrocknet, können sich Energieverbrauch und Betriebskosten gegenüber dem schlechtesten Gerät halbieren.

#### Zweitens den Wasserverbrauch.

AAA-Maschinen verbrauchen meist auch am wenigsten Wasser. Ein gutes Argument, welches für diese Maschinen spricht, denn in vielen Gemeinden ist in den nächsten Jahren mit massiven Aufschlägen bei den Wasser- und Abwassergebühren zu rechnen. AAA-Geräte senken also die Betriebskosten insgesamt. Besonders in Mehrfamilienhäusern sparen Sie somit viel Geld, denn hier sind die Betriebskosten bei energiefressenden Maschinen deutlich höher als die Anschaffungskosten.

## Drittens ob ein Warmwasseranschluss vorhanden ist.

Den meisten Strom brauchen Waschmaschinen zum Aufheizen des Wassers. Dieser kann teilweise eingespart werden, wenn die Maschine mit einem Kalt- und einem Warmwasseranschluss ausgerüstet ist und ans Warmwassernetz angeschlossen wird. Wenn das Wasser mit Sonnenkollektoren, Holz oder einer Wärmepumpe erwärmt wird, sparen Sie nicht nur Kosten, sondern Sie waschen auch besonders ökologisch.

### Was sollten Sie beim Betrieb beachten? Führen Sie die verbrauchsabhängige Betriebskostenabrechnung ein.

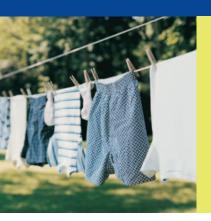
In den meisten Mehrfamilienhäusern stehen den Mieterinnen und Mietern gemeinschaftliche Waschmaschinen und Tumbler zur Verfügung. Oft werden die Kosten fürs Waschen und Tumblern gleichmässig auf alle Mieterinnen und Mieter verteilt, unabhängig davon, wer wie häufig wäscht. Energiebewusstes Waschen wird nicht belohnt. Die verbrauchsabhängige Betriebskostenabrechnung hilft Energie und Geld sparen. Jeder Mieter und jede Mieterin bezahlt fürs Waschen und Trocknen nur soviel, wie er/sie Waschmaschine und Trocknungsgeräte benutzt.

Um die verbrauchsabhängige Betriebskostenabrechnung einführen zu können, braucht es ein Kostenerhebungssystem: Wir empfehlen Chipkarten. Diese werden mit einem bestimmten Betrag geladen, von dem dann beim Waschen oder Trocknen jeweils der benötigte Betrag wieder abgebucht wird. Sie erkennen sofort, wieviel der Waschgang gekostet hat. Es sind sowohl Maschinen mit integriertem Kartenlesegerät als auch externe Lesegeräte erhältlich.



Die Waschküche ist der grösste Stromverbraucher im Haus. Stehen energiefressende Maschinen drin, müssen Sie mehr als 20 Prozent der Stromrechnung fürs Waschen und Trocknen aufwenden. In Mehrfamilienhäusern kann der Stromverbrauch der Waschküche mehr als die Hälfte des allgemeinen Stromverbrauchs ausmachen. Worauf Sie achten müssen, wenn Sie in Ihrem Mehrfamilienhaus die Waschküche neu einrichten oder wenn Sie als Hausbesitzer oder Mieterin eine neue Waschmaschine kaufen wollen, steht in diesem Faltblatt. Sie erfahren, wie Sie die Stromkosten reduzieren und gleichzeitig den Komfort beim Waschen und Trocknen erhöhen können.

# Die Sonne ist der beste Tumbler – alles rund um sinnvolles Wäschetrocknen



Am besten Wäsche an der Sonne trocknen lassen. Das braucht keine Energie



Raumluft-Wäschetrockner brauchen wenig Energie und schonen Ihre Wäsche

### Welche Art der Wäschetrocknung ist sinnvoll? Am besten ist die Wärme der Sonne.

Am besten trocknen Sie Ihre Wäsche an der Sonne oder im Estrich. Das braucht keine Energie und schont Ihre Wäsche. Übrigens können Sie die Wäsche auch im Winter draussen aufhängen, sie trocknet dann allerdings langsamer. Falls Sie die Wäsche nicht draussen trocknen lassen können, gibt es verschiedene Möglichkeiten:

Grundsätzlich gilt: Maschinelles Trocknen braucht zwei- bis viermal soviel Strom wie Waschen. Wenig Energie wird verbraucht, wenn Ihre Wäsche mit Hilfe einer Wärmepumpe getrocknet wird: im Wärmepumpen-Tumbler, in einem Trockenschrank mit Wärmepumpe oder mit einem Raumluft-Wäschetrockner. Sehr hoch ist der Energieverbrauch, wenn Sie die Wäsche mit Hilfe der Heizradiatoren im Trockenraum trocknen. Die Möglichkeiten im Detail:

#### Der Tumbler mit Wärmepumpe.

Entscheiden Sie sich für einen Tumbler, wählen Sie unbedingt eine Maschine mit eingebauter Wärmepumpe aus. Tumbler mit Wärmepumpen sind teurer im Preis aber bedeutend günstiger im Verbrauch, weil sie mit Wärmerückgewinnung und tieferen Temperaturen arbeiten. Ausserdem schont das Ihre Wäsche. Ein solches Gerät kostet 2500 bis 5000 Franken, verbraucht aber während fünfzehn Jahren Strom für nur rund 5000 Franken (Mehrfamilienhaus).

Herkömmliche Tumbler brauchen doppelt so viel Strom, um Ihre Wäsche trocken zu kriegen. Das schadet der Umwelt und geht ins Geld. Ein gut ausgelasteter Tumbler verursacht während seiner fünfzehnjährigen Nutzungsdauer Stromkosten von 10000 bis 12000 Franken! Die Stromkosten sind damit sehr viel höher als der Kaufpreis für die Maschine. Abgesehen davon, wird Ihre Wäsche im Tumbler stärker abgenutzt.

Achten Sie also beim Kauf auf die Energie-Etikette: Nur Tumbler mit Wärmepumpen erhalten die beste Auszeichnung A.

#### Der Raumluft-Wäschetrockner.

In den meisten Häusern sind im Untergeschoss Trockenräume vorhanden. Durch diese Räume führen oft Heizungsleitungen, die früher Wäsche trocknen halfen. Heute sind diese Leitungen isoliert, die Wäsche trocknet deshalb nur sehr langsam. In diesem Fall eine gute Lösung: Bauen Sie einen Raumluft-Wäschetrockner ein. Diese Geräte sind fast so effizient wie Wärmepumpen-Tumbler, strapazieren aber die Wäsche viel weniger. Wichtig: Während des Betriebs müssen Türen und Fenster geschlossen bleiben, sonst muss der Raumluft-Wäschetrockner auch noch die Aussenluft entfeuchten.

#### Der Trockenschrank mit Wärmepumpe.

Wenn kein Trockenraum vorhanden ist, kann die Wäsche in einem Wärmepumpen-Trockenschrank effizient und schonend getrocknet werden. Trockenschränke mit Wärmepumpen brauchen nicht einmal halb so viel Energie, wie ein herkömmlicher Tumbler. Deshalb tragen sie die Energie-Etikette A. Diese Geräte sind allerdings teurer als Wärmepumpen-Tumbler.

Die besten Geräte finden Sie unter www.topten.ch.

# Waschen und Trocknen – was BewohnerInnen tun können

## Wie können Sie als BenützerIn Energie und Geld sparen?

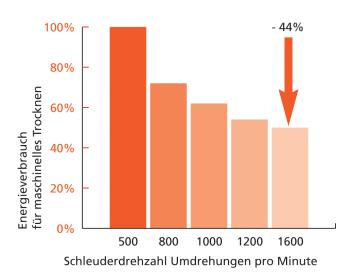
### Beachten Sie bei jedem Waschgang folgende Tipps.

Falls Sie in Ihrer Wohnung eine Waschmaschine oder einen Tumbler installieren wollen, beachten Sie auch die vorherigen Seiten. Stehen Waschmaschine und Tumbler bereit, können Sie noch einiges tun, um den Energieverbrauch einzudämmen:

- Füllen Sie die maximale Wäschemenge ein, überschreiten Sie diese aber nicht.
- Dosieren Sie das Waschmittel eher knapp als zu hoch.
   Das schont die Umwelt.
- Waschen Sie mit 60 statt 90 Grad Celsius. Das genügt hygienischen Ansprüchen vollauf, schont das Gewebe und spart Energie.
- Wählen Sie für leicht verschmutzte Wäsche ein Sparprogramm mit 40 Grad.
- Verwenden Sie den Vorwaschgang nur für sehr stark verschmutzte Wäsche.
- Beim Schleudern in der Waschmaschine wird rund hundertmal weniger Energie verbraucht als beim Trocknen im Tumbler. Falls Sie Ihre Wäsche in einem Tumbler trocknen lassen, schleudern Sie die Wäsche vorher in einer Waschmaschine mit hoher Drehzahl, denn schnelles Schleudern ist sparsamer (s. Grafik).
- Wenn eine Waschmaschine mit Timer vorhanden ist: Waschen Sie in den Nachtstunden zum Niedertarif.
- Lassen Sie Ihre Wäsche im Freien trocknen. Das braucht keine Energie und schont Ihre Wäsche.

#### Und reden Sie mit dem Vermieter.

- Verlangen Sie von ihm die Einführung der verbrauchsabhängigen Betriebskostenabrechnung.
- Falls Waschmaschine oder Tumbler ersetzt werden müssen, weisen Sie ihn darauf hin, dass er Geräte mit der Energie-Etikette AAA und A kaufen soll.



# Weitere Informationen

## Merkblätter

- Sanieren nach Mass
- Komfortabler Wohnen alles rund ums Heizen und Lüften
- Arbeiten und Wohnen im Sommer alles rund ums Kühlen
- Wasser erwärmen mit Köpfchen alles rund um warmes Wasser im Haus

Bezug: Bundesamt für Bauten und Logistik BBL, Vertrieb Publikationen, CH-3003 Bern. Telefon 031 325 50 50, www.bbl.admin.ch/bundespublikationen

- Sonnenkollektoren für Warmwasser und Heizung
- Solare Wasservorwärmung in Mehrfamilienhäusern Bezug: Swissolar, Telefon 0848 00 01 04, www.swissolar.ch

## Broschüre

• Energybox: Ratgeber Strom im Haushalt Bezug: www.energieeffizienz.ch

### Interessante Websites

Die besten Waschmaschinen und Trocknungsgeräte: www.topten.ch

Energieverbrauch von Elektrogeräten, Gerätedatenbank: www.energybrain.ch

Antworten auf Fragen des Wasser- und Energieverbrauchs: www.energieantworten.ch

EnergieSchweiz, das partnerschaftliche Programm für Energieeffizienz und Erneuerbare Energien: www.energieschweiz.ch

Energiefachstellen der Kantone: www.e-kantone.ch

#### Herausgeber:

Energiefachstellen der Kantone
EnergieSchweiz, Bundesamt für Energie BFE, 3003 Bern
Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich,
Umweltschutzfachstelle

Vertrieb: BBL, Vertrieb Publikationen, CH-3003 Bern www.bbl.admin.ch/bundespublikationen Bestellnummer 805.111d/1.05/30000 Grundlagen, Konzeption, Text, Gestaltung: Jürg Nipkow, Schweizerische Agentur für Energieeffizienz Gallati Burkhard Öffentlichkeitsarbeit, Zürich maatjesdesign, Zürich

