

Energie sparen durch niedrige Waschttemperaturen

Durch die Wahl einer möglichst niedrigen Waschttemperature lässt sich beim Waschen am meisten **Energie sparen**.

Im Waschgang benötigt man für das Drehen der Waschtrommel, das Schleudern der Wäsche sowie das Abpumpen des Wassers wenig Energie. Im Gegensatz dazu wird viel Energie zum Aufheizen des Wassers benötigt. **Daher sparen länger dauernde Waschprogramme Energie ein, wenn gleichzeitig die Waschttemperature abgesenkt wird.**

Kurzprogramme sind meistens nicht sparsamer, sondern arbeiten oft mit viel Wasser und höherem Energieeinsatz, um ein gutes Waschergebnis zu erzielen.

Das Waschen bei 30 °C oder niedrigeren Temperaturen ist aber nur dann sinnvoll, wenn dabei Schmutz und Flecken von den Textilien entfernt werden und eine gute Hygiene erzielt wird. Wie dies gelingt, wird nachfolgend beschrieben.

Wissenswert:

- Wäschewaschen hat am Gesamtstromverbrauch privater Haushalte in Deutschland einen Anteil von circa 4 Prozent, was pro Jahr ca. 3,7 Milliarden Kilowattstunden entspricht.
- Durch die Wahl niedrigerer Waschttemperaturen lassen sich in Deutschland pro Jahr ca. 1,4 Milliarden Kilowattstunden einsparen.



Die vier Faktoren beim Wäschewaschen

Neben der Fleck- und Schmutzentfernung gehört auch die Hygiene zur Waschleistung. Die Waschleistung hängt beim Wäschewaschen von den vier Faktoren Waschmittelleistung, Waschttemperature, Mechanik (u. a. Trommelbewegung) und Zeit (Waschdauer) ab:



Wird einer dieser Faktoren verändert, z. B. die Temperatur, dann muss der Anteil mindestens eines anderen Faktors entsprechend erhöht werden, um dieselbe Waschleistung zu erzielen. Eine Verlängerung der Waschdauer hilft daher, auch bei geringerer Temperatur eine gute Waschleistung zu erzielen:



Fleck- und Schmutzentfernung

Waschprogramme und Fleckenvorbehandlung

Um bei einer Waschttemperature von 30 °C oder niedriger eine gute Schmutzentfernung zu erzielen, ist es ratsam, **kein Kurzprogramm** zu verwenden.

Weisen die Textilien nur wenige schwer entfernbare Flecken (z. B. von Obst oder Gemüse) auf, ist es hilfreich, diese Flecken gezielt vorzubehandeln. Sind die Textilstücke weder aus Wolle noch aus Seide und ist laut Textilpflegeetikett der Normalwaschgang empfohlen, dann soll ein möglichst kraftvolles Waschmittel (z. B. Voll- bzw. Universal- oder Colorwaschmittel) und ein Waschprogramm mit starker mechanischer Einwirkung (z. B. „Koch/Bunt“ oder „Baumwolle“) verwendet werden.

Tipp: Waschen Sie großflächig stark verschmutzte Textilien bei der höchstmöglichen Waschttemperature, die laut Textilpflegeetikett verwendet werden darf.

Textilpflegesymbole

	Normalwaschgang 40 °C (z. B. „Koch/Bunt“)
	Schonwaschgang 40 °C (z. B. „Pflegeleicht“)
	Spezialschonwaschgang 40 °C (z. B. „Fein“)



Waschen bei 30 °C oder niedriger: Wann ist es sinnvoll, wann nicht?



Niedrigtemperatur-Waschmittel

Waschmittel, die auch für die Wäsche bei niedrigen Temperaturen geeignet sind, tragen auf den Verpackungen Angaben wie z. B. „30 °C“, „20 °C“ oder „15 °C“.

Bei Temperaturen von 30 °C oder niedriger sorgen insbesondere Enzyme in Kombination mit Tensiden für wirksame Fleckenentfernung: **Enzyme** bauen den Schmutz ab, **Tenside** entfernen Schmutz von den Textilien und transportieren ihn in die Waschlauge.

Dosierung

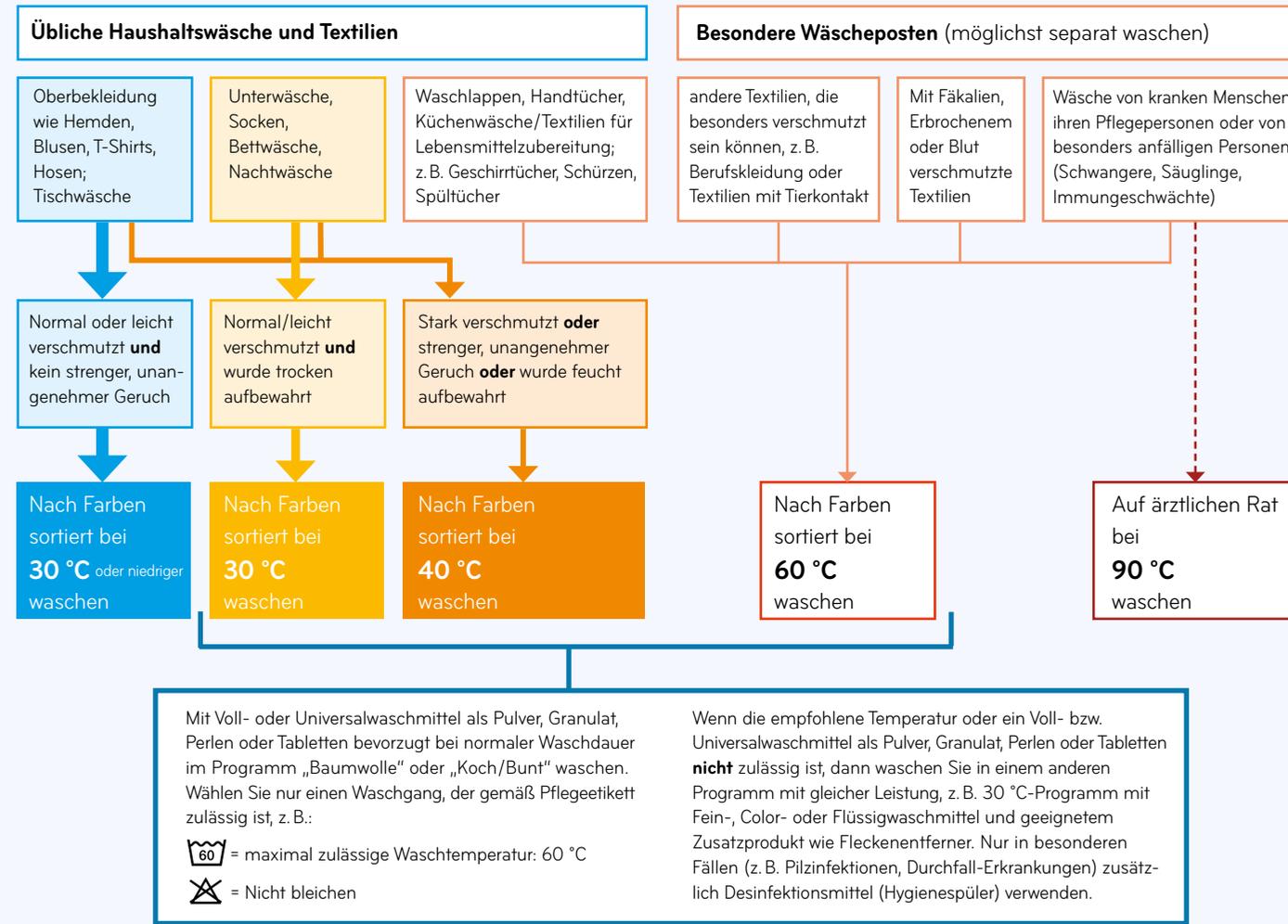
Auch bei niedrigen Waschttemperaturen soll das Waschmittel entsprechend dem Verschmutzungsgrad der Textilien, der Wasserhärte und der Beladung der Waschmaschine dosiert werden.

Wissenswert:

- Durch Bleichmittel kann eine insgesamt stärkere Reinigungsleistung erzielt werden. Zudem beugen diese unangenehmen Gerüchen in Waschmaschinen vor.
- Bleichmittel sind in **Voll- bzw. Universalwaschmitteln nur dann enthalten, wenn diese als Pulver, Granulat, Perlen oder Tabletten vorliegen.**
- Auch Fleckentferner für Textilien enthalten Bleichmittel, z. B. Fleckensalze und viele Fleckensprays.
- Auf den Packungen solcher Produkte ist angegeben: „Bleichmittel auf Sauerstoffbasis“.
- Durch häufige Verwendung von Bleichmitteln verringert sich die Intensität vieler Textilfarben.



WELCHE ART WÄSCHE WASCHEN SIE?



Hinweise zu Pflegeetiketten und Waschmitteln:

Bitte beachten Sie: Ein Voll- bzw. Universalwaschmittel als Pulver, Granulat, Perlen oder Tabletten enthält Bleichmittel auf Sauerstoffbasis (siehe Inhaltsstoffangabe auf dem Etikett) und sollte nicht für Textilien verwendet werden, bei denen im Textilpflegeetikett das Symbol „Nicht bleichen“ abgebildet ist.

Für die Hygiene der Waschmaschine:

Waschen Sie ein- bis zweimal im Monat bei 60 °C und verwenden Sie ein Voll- bzw. Universalwaschmittel als Pulver, Granulat, Perlen oder Tabletten.

Lassen Sie nach der Wäsche Bullauge bzw. Deckel offen und ziehen Sie die Einspülkammer heraus.

Weitere Informationen zur Textilpflegekennzeichnung erhalten Sie unter www.ginetex.de.

Weitere Hinweise zur richtigen Verwendung von Wasch- und Reinigungsmitteln siehe www.cleanright.eu

Wenn Sie eine **Gemeinschaftswascheinrichtung** (z. B. einen Waschsalon) nutzen, wählen Sie für die jeweils erste

Ladung, die Sie mit einer Maschine waschen, mindestens 60 °C und verwenden Sie ein Universal- oder Vollwaschmittel als Pulver, Granulat, Perlen oder Tabletten.

Hinweise zu Trocknungsbedingungen: Wäsche so schnell wie möglich trocknen, nicht lange feucht in der Maschine liegen lassen. Feuchte, ungelüftete Räume vermeiden.

Hygiene

Es gibt keine allgemein verbindliche Definition von Hygiene. Der Begriff bezeichnet im weitesten Sinn vorbeugende Maßnahmen, um einerseits Krankheiten zu vermeiden und andererseits das Wohlbefinden und die Gesundheit zu erhalten. Im Alltagsgebrauch wird der Begriff Hygiene heute meist mit gründlicher Sauberkeit und allen darauf abzielenden Maßnahmen gleichgesetzt.

Die meisten Mikroorganismen, die auf benutzten Textilien zu finden sind, stammen vom menschlichen Körper, also in der Regel von der Hautflora. Auf Küchentextilien gelangen Mikroorganismen zusätzlich durch den Kontakt mit Lebensmitteln. Durch die Wahl der richtigen Waschmittel und Waschmaschinenprogramme werden diese Mikroorganismen in der Waschmaschine wieder entfernt.

Informationen zur Hygiene der Wäsche und der Waschmaschine finden sich auf den folgenden Seiten.

Wäschehygiene

Um eine bessere Hygiene zu erzielen, kann

- die Temperatur erhöht werden
- und/oder ein bleichmittelhaltiges Waschmittel verwendet werden

Für Oberbekleidung reichen im Normalfall alle gängigen Waschmittel und Waschprogramme auch bei niedrigen Temperaturen aus. Für Handtücher und Unterwäsche sind Waschprogramme bei 40 °C in der Regel ausreichend.

Bei **hygienisch anspruchsvoller Wäsche** (z. B. Spülappen, Küchentextilien, Waschlappen, Hundedecken) sind zusätzliche Hygienemaßnahmen sinnvoll: **Diese Wäscheposten sollen bei 60 °C, vorzugsweise mit bleichmittelhaltigen Waschmitteln gewaschen werden.**

Wichtig: Die von Waschmaschinen angezeigten Temperaturen werden nicht von allen Geräten und nicht in allen Programmen erreicht. Auch kurze Waschzeiten verringern die Hygienewirkung. Einige Waschmaschinen haben deshalb Programme (z. B. „Intensiv“, „Hygiene“, „Anti-Allergie“, „Daunen/Betten“), die die angezeigte Temperatur (60 °C) erreichen und ausreichend lange halten. Dies unterstützt eine gute Wäschehygiene, auch wenn Waschmittel ohne Bleichmittel eingesetzt werden.

In speziellen Fällen soll bei 60 °C mit bleichmittelhaltigem Waschmittel gewaschen werden. Beispiele sind häusliche Pflege, Pilzkrankungen, Brechdurchfall. Für Textilien z. B. aus Wolle, die nicht mit bleichmittelhaltigen Produkten und auch nicht bei 60 °C gewaschen werden dürfen, gibt es Zusatzprodukte (Hygienespüler).

Waschmaschinenhygiene

Bei überwiegender Nutzung von Niedrigtemperatur-Waschprogrammen und bleichmittelfreien Waschmitteln können sich in den Waschmaschinen Schleimschichten aus Bakterien und Pilzen bilden, die im Normalfall nicht zu einer gesundheitsgefährdenden Keimbelastung der Wäsche führen, aber unangenehme Gerüche in Waschmaschinen und auch auf frisch gewaschener Wäsche hervorrufen können. Ein- bis zweimal im Monat **soll man bei 60 °C mit einem Voll- bzw. Universalwaschmittel waschen, das Bleichmittel enthält (Pulver, Granulat, Perlen oder Tabletten), oder zusätzlich Fleckensalze mit Bleichmittel verwenden. So wird dem Entstehen von unangenehmen Gerüchen in der Waschmaschine vorgebeugt.**

Tipps zur Waschmaschinenhygiene:

Nach dem Entnehmen der sauberen Wäsche ...

- lassen Sie die Tür oder den Deckel der Waschmaschine offen und ziehen Sie die Waschmittel-Schublade („Einspülkammer“) etwas heraus, damit Feuchtigkeit entweichen und die Maschine innen trocknen kann. Denn Wasserentzug hemmt die Keimvermehrung.
- säubern Sie den Gummi am Bullauge der Waschmaschine (z. B. Fusseln und Haare entfernen).

Reinigen Sie die Einspülkammer und deren Aufnahme-schacht monatlich, indem Sie Waschmittel-, Weichspülerreste und Staub entfernen). Die Einspülkammer lässt sich normalerweise komplett herausnehmen (siehe Gebrauchsanweisung der Waschmaschine).

Tipps zum Trocknen:

- Frisch gewaschene Wäsche nach dem Ende des Waschprogramms möglichst bald zum Trocknen aufhängen oder im Wäschetrockner trocknen, sofern die Textilien laut Pflegeetikett für Wäschetrockner geeignet sind.
- Wird Wäsche im Freien getrocknet, spart das viel Energie und damit Geld.
- Wird die Wäsche im Haus getrocknet, so sollte dies in einem unbeheizten, gut gelüfteten Raum oder einem Wäschetrockner geschehen. In einem beheizten Raum wird meist mehr Energie zum Trocknen verbraucht als in einem Wäschetrockner.

Bei 40 °C, 30 °C oder niedrigeren Temperaturen zu waschen ist sinnvoll:

- um Energie zu sparen,
- bei Oberbekleidung, Tischtüchern, Tagesdecken, wenn leicht oder normal verschmutzt,
- auch bei Strümpfen, Bettwäsche (leicht oder normal verschmutzt), wenn im Haushalt niemand eine ansteckende Krankheit oder ein geschwächtes Immunsystem hat.

Bei 60 °C mit Bleichmittel sollte man waschen:

- Küchentextilien (Spül- und Geschirrtücher),
- Waschlappen, Handtücher,
- Bett-, Unterwäsche und Strümpfe, wenn im Haushalt jemand eine ansteckende Krankheit oder ein geschwächtes Immunsystem hat.

In Waschsalons oder anderen gemeinschaftlich benutzten Waschmaschinen sollte man die jeweils erste Ladung, die man in einer Maschine wäscht, bei mindestens 60 °C mit einem bleichmittelhaltigen Voll- oder Universalwaschmittel (Pulver, Granulat, Perlen oder Tabletten) waschen.

Akteure im FORUM WASCHEN (Stand: Januar 2016)

Aktion Humane Welt e.V.; Arbeitsgemeinschaft Evangelischer Haushaltsführungskräfte (AEH) des Deutschen Evangelischen Frauenbundes e.V. (DEF); Berufsbildende Schule Ritterplan, Göttingen; Berufsverband Hauswirtschaft e.V.; Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL); Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR); Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB); Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Bundesverband hauswirtschaftlicher Berufe MdH e.V.; Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena); Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V. (DAAB); Deutscher LandFrauenverband e.V. (dlv); DHB – Netzwerk Haushalt e.V.; Die Verbraucher Initiative e.V.; Elisabeth-Knipping-Schule, Kassel; GermanFashion Modeverband Deutschland e.V.; Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V., Fachgruppe Chemie des Waschens; Gesundheitsamt Bremen; Hauptausschuss Detergenzien (HAD); HEA - Fachgemeinschaft für effiziente Energieanwendung e.V.; Hochschule Fulda, Fachbereich Oecotrophologie; Hochschule Rhein-Waal, Fakultät Life Sciences; Hochschule Technik und Wirtschaft Berlin (HTW), Studiengang Bekleidungstechnik; Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE); Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e.V. (IKW); Informationsverbund Dermatologischer Kliniken (IVDK); Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e.V. (imug); Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH, gemeinnützig; Öko-Institut e.V.; SEPAWA/LUV (Vereinigung der Seifen-, Parfüm- und Waschmittelfachleute e.V.); Stiftung Warentest; Umweltbundesamt (UBA); Universität Bonn - Sektion Haushaltstechnik; VerbraucherService Bayern im KDFB e.V. (VSB); Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (vzbv); Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt e.V.; World Wide Fund For Nature Deutschland (WWF); Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. (ZVEI)



Das FORUM WASCHEN wurde in den Jahren 2011, 2012 und 2015 vom Rat für Nachhaltige Entwicklung als „Werkstatt-N“ Projekt ausgezeichnet.



Herausgeber:
FORUM WASCHEN
Koordinationsbüro beim IK W
Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt am Main
forum-waschen@ikw.org
www.forum-waschen.de



Stand: Januar 2016

