

Schweizerischer Kosmetik-  
und Waschmittelverband

Association suisse des cosmétiques  
et des détergents

The Swiss Cosmetic  
and Detergent Association

## Wäsche pflegen – Umwelt hegen



<b>Umweltbewusstes Waschen ganzheitlich betrachtet</b>	<b>3</b>
<b>Sie bestimmen, wie umweltbewusst Sie waschen</b>	<b>3</b>
<b>Bewusstes Einkaufen</b>	<b>3</b>
<b>Überprüfen Sie Ihre Waschgewohnheiten</b>	<b>4</b>
<b>Sortieren und sammeln Sie Ihre Wäsche</b>	<b>4</b>
<b>Dosieren Sie richtig</b>	<b>4</b>
<b>Orientieren Sie sich</b>	<b>4</b>
<b>Waschen Sie differenziert</b>	<b>5</b>
<b>Welches Waschmittel verwende ich</b>	<b>5</b>
<b>Am besten fangen Sie gleich an</b>	<b>6</b>
<b>Die Aufgaben der verschiedenen Inhaltsstoffe</b>	<b>7</b>
<b>Spezialstoffe</b>	<b>7</b>

## Umweltbewusstes Waschen ganzheitlich betrachtet

Sauberkeit und Hygiene sind elementare Bedürfnisse des Menschen. Als Grundlage jeder Hygiene war und ist es eine der wichtigsten Massnahmen im Bereich der Gesundheitsvorsorge. Beim Reinigen von Körper und Kleidung spielt nach wie vor das Wasser eine besondere Rolle. Um die Belastung der Gewässer möglichst gering zu halten, müssen Waschmittel bezüglich ihrer Umweltverträglichkeit strengen gesetzlichen Anforderungen genügen.

Neue Waschmitteltechnologien erlauben heute ein sehr umweltfreundliches Waschen. Durch die richtige Auswahl und Anwendung kann sparsam und bewusst mit Waschmitteln, Energie und Wasser umgegangen werden.

Der Nutzen des Waschens ist die Wiederherstellung des Gebrauchswertes – das „Recycling“ – des Wäschegutes. Ziel des Waschens ist es, hygienisch reine und optisch saubere Wäsche zu erhalten. Denn wenn die Wäsche rasch ersetzt werden muss, weil sie grau, fleckig und unansehnlich geworden ist, kostet dies nicht nur Geld, sondern verbraucht auch Rohstoffe und Energie. Umweltbewusstes Waschen verlangt eine ganzheitliche Betrachtungsweise. Verantwortungsbewusstes Handeln ist von jedem einzelnen gefragt, vom Hersteller bis zum Konsument.

## Sie bestimmen, wie umweltbewusst Sie waschen

Das Waschen wird durch eine Reihe von Faktoren beeinflusst – Textilien, Waschmaschine und Waschmittel – aber es ist letztendlich der Konsument, der bestimmt, wie diese Mosaiksteinchen zu umweltgerechtem Waschen zusammengesetzt werden.

Es gibt kein allgemeingültiges Rezept, unterscheiden sich Ihre Aufgaben und Problemstellungen doch je nach Haushalt:

- \_ Tragen Sie hauptsächlich farbige Wäsche?
- \_ Wie oft waschen Sie?
- \_ Teilen Sie die Waschmaschine mit anderen Hausbewohnern oder haben Sie eine eigene?
- \_ Leben Sie in einem Ein- oder Mehr-Personen-Haushalt?
- \_ Haben Sie Krankenwäsche?

## Bewusstes Einkaufen

Achten Sie bereits beim Einkaufen auf die textilen Pflege-Hinweise. Es zahlt sich aus, schon bei der Anschaffung an die Instandhaltung des Kleidungs- oder Wäschestücks zu denken.

## Überprüfen Sie Ihre Waschgewohnheiten

Wählen Sie für alle Wäsche, ob stark oder leicht verschmutzt, ein Programm mit Vorwaschen? Unter Umständen würde der Hauptwaschgang allein genügen. Waschen Sie ein einzelnes T-Shirt in der Waschmaschine, obschon es rascher von Hand gewaschen wäre? Oder gehören Sie zu jenen, die der Umwelt zuliebe das Waschmittel unterdosieren? Möglicherweise aber nicht alles sauber bekommen und deshalb den Waschgang wiederholen müssen? Eingespielte Gewohnheiten lassen sich oft nur schwer ändern, aber versuchen Sie es!

Die nachfolgenden Anregungen sollen Ihnen helfen, möglichst umweltschonend zu waschen. Mag Ihr persönlicher Beitrag auch nur gering sein: Wenn sich alle Konsumenten umweltbewusst verhalten, können wesentliche Entlastungen erreicht werden.

## Sortieren und sammeln Sie Ihre Wäsche

Sortieren Sie nach Koch-, Bunt- und Feinwäsche, Pflegeleichtem und Wolle. Stark verschmutzte Wäsche kann eventuell vorbehandelt werden. Reicht das Wäschevolumen nicht aus, eine ganze Maschine zu füllen, benutzen Sie die Spartaste. Achten Sie auch auf die richtige Beladung der Maschine. Überladen beeinträchtigt die Waschkraft und verringert die Spülwirkung.

## Dosieren Sie richtig

Zuviel Waschmittel macht Ihre Wäsche nicht sauberer und zuwenig schadet Ihrer Wäsche. Eine falsche Dosierung belastet die Umwelt unnötig. Bei Unterdosierung kann sich die Waschkraft nicht genügend entwickeln. Die Wäsche wird grau und unansehnlich, weil sich der Schmutz wieder ablagert. Ausserdem setzen sich auf der Wäsche und in der Waschmaschine Kalkrückstände ab, was auch der Maschine schaden kann. Auf allen Waschmittelpackungen stehen klare Dosierhinweise für verschiedene Maschinengrössen, Wasserhärten und Verschmutzungsgrade der Wäsche. Hinweis: Die empfohlene Dosierung konzentrierter bzw. kompakter Waschmittel ist bis um die Hälfte niedriger als für herkömmliche Waschmittel.

Neben klaren Anwendungshinweisen können Sie der Packung Ihres Waschmittels viele weitere Informationen entnehmen. Was immer Ihre Lieblingsmarke ist, lesen Sie auch das Kleingedruckte. Unter anderem finden Sie eine Deklaration der Inhaltsstoffe, über welche Sie am Ende dieser Publikation mehr erfahren.

## Orientieren Sie sich

Bei Ihrer Gemeinde oder beim Wasserwerk Ihrer Stadt erfahren Sie die Wasserhärte an Ihrem Wohnort. Die Wasserhärte gibt Auskunft darüber, wie kalkhaltig das Wasser ist. Je kalkhaltiger es ist, desto mehr Waschmittel muss beigegeben werden, damit es genügend enthärtet wird und so das erforderliche Waschresultat sichergestellt ist. In der Schweiz wird die Wasserhärte in französischen Härtegraden (°fH) gemessen. 1°fH bedeutet 1 g Kalk pro 100 Liter Wasser.

0	–	15°fH	=	weiches Wasser
15	–	25°fH	=	mittelhartes Wasser
über		25°fH	=	hartes Wasser

Informativer Link zu den Wasserhärten in Ihre Gemeinde: [www.svgw.ch](http://www.svgw.ch)

## Waschen Sie differenziert

Die Wahl des richtigen Waschmittels und des entsprechenden Waschprogramms beeinflussen sowohl das Waschergebnis wie die Umweltbelastung. Verzichten Sie auf die Vorwäsche, ausser Ihre Wäsche ist stark verschmutzt. Kochen ist mit den heutigen Waschmitteln in den wenigsten Fällen notwendig. Dank den modernen Bleichsystemen mit Aktivatoren ist die erforderliche Hygiene Ihrer Wäsche auch bei tieferen Temperaturen gewährleistet. Der Verzicht auf das Vorwaschen und die Wahl niedriger Waschttemperaturen sparen Wasser und Energie.

Die breite Palette an verschiedenen Waschmitteln erlaubt ein differenziertes Waschen. Geben Sie Ihrem Wasser nur das bei, was Sie für Ihre spezifische Waschsituation brauchen. Waschen Sie Ihre vorsortierte Wäsche je nach Verschmutzungs-, Faser- und Fleckenart mit den unterschiedlich dafür bestimmten Mitteln. Die folgende Aufstellung soll Ihnen ein Wegweiser zum differenzierten Waschen sein.

## Welches Waschmittel verwende ich?

### Vollwaschmittel, auch Konzentrate oder Kompaktwaschmittel, 30/40 - 95°C mit Bleichmittel

Mit Vollwaschmitteln werden Produkte für eine universelle Anwendung bei allen Waschttemperaturen angeboten – auch für alle Textilarten, mit Ausnahme empfindlicher Gewebe wie z.B. Wolle und Seide.

Obwohl Vollwaschmittel für alle Wäschetypen verwendet werden können, eignen sie sich besonders gut für weisse Kochwäsche und höhere Temperaturen. Wenn der Wäscheanfall nur gering ist und es sich nicht lohnt zu sortieren oder bei unterschiedlichsten Anschmutzungen, sind Vollwaschmittel auch bei tieferen Temperaturen zu empfehlen. Besser als mehrere halbgefüllte Maschinen mit unterschiedlichen Waschmitteln. Die Bleichmittel mit Bleichmittelaktivatoren entfernen die Flecken auch bei tiefen Temperaturen und haben überdies eine desinfizierende Wirkung.

Kompaktwaschmittel, stellen eine konzentrierte Form des herkömmlichen Vollwaschmittels dar. Wegen ihrer leistungsfähigeren Wirkstoffkombination können sie deutlich niedriger dosiert werden als die herkömmlichen Produkte. Sie stellen heute die ökologisch optimierte Variante dar. Sie werden auch in Form von Tabletten (Tabs) angeboten.

### Color-Waschmittel, 30 - 60°C, ohne Bleichmittel

Das Angebot an farbigen Textilien nimmt zu, so dass im Wäscheberg immer häufiger Buntwäsche anzutreffen ist.

Die Color-Waschmittel gibt es seit einigen Jahren auch in Tablettenform. Sie bieten grosse Waschkraft bei gleichzeitigem Farbschutz. Der Verzicht auf optische Aufheller und Bleichmittel schont die Farben. Eine spezielle Rohstoffkombination schützt gleichzeitig vor einer Übertragung von Farbstoffen auf andere Wäscheteile. Der Verfärbungsschutz kann das so genannte Ausbluten der Farbe bei neuen Wäschestücken jedoch nicht verhindern. Waschen Sie neue Kleidungsstücke zwei- bis dreimal separat, bis der anfängliche Überschuss an Farbe herausgelöst ist. Wie bei Vollwaschmittel wird auch bei Color-Waschmittel für empfindliche Gewebe wie Wolle und Seide die Verwendung eines Feinwaschmittels empfohlen.

### Baukastenwaschmittel

Während herkömmliche Waschmittel aus fertigen Mischungen bestehen, ist beim Baukastensystem das Waschmittel in verschiedene Komponenten (Zwei- oder Dreikomponenten-Systeme) aufgeteilt. Das so genannte Basiswaschmittel ähnelt dabei dem bleichmittelfreien Color-Waschmittel und kann bei normal verschmutzter Wäsche eingesetzt werden. Hingegen lassen sich Flecken von Obst, Rotwein, Tee, Kaffee etc. ohne Beigabe der zusätzlichen Bleichmittelkomponente nicht vollständig entfernen. Einige Baukastensysteme bieten darüber hinaus auch einen separaten Wasserenthärter an, der entsprechend dem Wasserhärtegrad dosiert wird. Die Dosierung des Basiswaschmittels hat in diesem Fall nach den Angaben für weiches Wasser zu erfolgen.

### Flüssige Waschmittel, 30 - 60 °C, ohne Bleichmittel

Diese Produkte erzielen bereits bei tieferen Temperaturen (Einsparung von Energie) eine gute Waschleistung auch ohne Bleichmittel, speziell bei fetthaltigem Schmutz wie Öl, Fett und Kragenschmutz. Flüssige Waschmittel können Sie insbesondere auch zur Fleckenvorbehandlung örtlich konzentriert auftragen. Die Flüssigkeit kann dann tief in das Gewebe eindringen und dort seine Wirkung entfalten. Anschliessend geben Sie die Wäsche ohne höhere Dosierung oder Verwendung eines Zusatzmittels in die Waschmaschine.

### Feinwaschmittel, flüssig oder pulverförmig

Feinwaschmittel (flüssig oder pulverförmig) sind speziell für das schonende Reinigen feiner Gewebe, Wolle und Seide geeignet. Auch Textilien mit zarten Pastellfarben oder häufige Handwäsche – beispielsweise Badekleider – waschen Sie am besten mit einem Feinwaschmittel.

### Vorbehandlungs- und Spezialwaschmittel

Für sehr spezielle Aufgaben wie das Waschen von Vorhängen, zur Vorbehandlung hartnäckiger Flecken oder als Reisewaschmittel stehen Spezialwasch- und Vorbehandlungsmittel zur Verfügung.

### Seife

Seife eignet sich vor allem für die Textilwaschen mit weichem Wasser. Bei härterem Wasser bildet sie zusammen mit dem im Wasser vorhandenen Kalk unlösliche Kalkseife, die nicht nur die Waschkraft vermindert, sondern sich auf Textilien und in Maschinen ablagert. Sie ist problemlos für die Handwäsche, hingegen nicht empfehlenswert in der Anwendung für Maschinenwäsche. Ein richtiges Dosieren erweist sich als schwierig: Nimmt man zuwenig, ist die Waschleistung nicht da, bei zuviel überschäumt die Maschine.

### Am besten fangen Sie gleich an

Überprüfen Sie Ihre Waschgewohnheiten und waschen Sie differenziert. Ihr persönlicher Beitrag zur Entlastung unserer Umwelt!

Die Waschmittelindustrie forscht seit Jahren immer wieder nach neuen Wegen, um ein einwandfreies Waschergebnis mit immer weniger Umweltbelastung zu erreichen. So haben diese Anstrengungen seit 1989 bei der neuesten Produktgeneration der Superkonzentrate im Vergleich zu herkömmlichen, nicht kompakten Waschmitteln zu einer Halbierung der durchschnittlich für einen Waschgang benötigten Waschmittelmenge geführt. Durch den Einsatz von Enzymen und Bleichaktivatoren sowie verbesserten Tensidsystemen wurde die Waschleistung pro Gramm deutlich verbessert. Gleichzeitig ging der Anteil der Kochwäsche von über 40% (1973) auf weniger als 5% (2003) zurück. Aus den Lebenszyklusdaten eines Waschmittels geht hervor, dass eine Absenkung der Waschtemperatur wesentlich mehr zur Energieeinsparung beitragen kann, als jede andere diesbezügliche Einsparung während der Produktion oder des Transports. Daher kommt dem Waschen bei niedrigeren Temperaturen eine wichtige Rolle zu.

## Die Aufgaben der verschiedenen Inhaltsstoffe

### Waschaktive Stoffe (WAS)

auch Tenside, grenzflächenaktive Stoffe oder Syndets genannt, sorgen für die Verminderung der Oberflächenspannung des Wassers, wodurch sich die Textilien besser benetzen lassen. Ferner lösen Tenside Schmutz ab und verhindern, dass dieser sich wieder festsetzt.

### Wasserenthärter

Voraussetzung für ein gutes Waschresultat ist weiches Wasser, das heisst, der im Wasser enthaltene Kalk muss in eine für Wäsche und Maschine unschädliche Form überführt werden. Der meist verwendete Enthärter ist Zeolith, der die Härtebildner des Wassers wie ein Sieb wegfängt. Daneben wird auch Citrat eingesetzt, welches die Härtebildner im Wasser in Form löslicher Komplexe bindet. In einigen Flüssigwaschmitteln dient Seife als Enthärter.

### Bleichmittel (Natriumpercarbonat)

sind Substanzen in Wasch- und Reinigungsmitteln, die im Verlauf des Reinigungsvorganges farbige Anschmutzungen wie Obst-, Gemüse-, Wein- und Kaffeeflecken oxydativ, d.h. unter Mitwirkung von Sauerstoff, beseitigen. Die Wirkung wird bei tieferen Temperaturen durch Aktivatoren erreicht. Ferner unterstützen sie die waschaktiven Stoffe bei der Entfernung von fettartigen Anschmutzungen.

### Waschalkalien (Soda oder Silikate)

steuern den pH-Wert und die Alkalität der Waschlauge. Sie bewirken eine leichte Quellung der Fasern und erhöhen damit die Waschkraft des Waschmittels. Sie verhindern ferner ein Vergilben der Wäsche. Silikate schützen die Maschine vor Korrosion.

### Neutralsalze

Nebst der Verbesserung der Verarbeitbarkeit bei der Produktion unterstützen die Neutralsalze die Rieselfähigkeit und verhindern Verklumpung oder Staubbildung, was ein genaueres Dosieren ermöglicht.

## Spezialstoffe:

### Schmutzträger (Carboxymethylcellulose CMC und Polymere)

bewirken, dass der losgelöste Schmutz wie auch allfällig gebildete Kalkteilchen in der Lauge in Schwebelage gehalten werden und sich nicht auf Wäsche und Maschine absetzen.

### Faserschutzmittel (Phosphonate)

sind Stabilisatoren, die Schwermetallspuren aus dem Wäscheschmutz binden und sie in wässriger Lösung halten, um schädliche Einflüsse durch den Waschprozess zu verhindern.

### Enzyme

sind organische Verbindungen, die z.B. für die Spaltung von fett-, eiweiss- und stärkehaltigen Anschmutzungen wie Milch-, Kakao-, Saucen-, Ei- und Blutflecken sorgen.

### Optische Aufheller

sind fluoreszierende Stoffe, welche die unsichtbaren, ultravioletten Anteile des Tageslichtes in sichtbares Licht umwandeln (Fluoreszenz), was die Textilien heller erscheinen lässt.

### Parfums

überdecken unangenehme Eigengerüche der Waschmittel.

## **Print-Publikationen beim SKW zu beziehen**

- \_ Waschen heute – Informationen zum Thema Waschen und Umweltschutz, SKW, 2005
- \_ Hygiene im Haushalt – Gesunde Sauberkeit nach Mass, IKW, FCIO, SKW, 2004
- \_ Waschen & Geschirrspülen, IKW, FCIO, SKW, 2002
- \_ Haushalt & Pflege, IKW, 2003
- \_ Körper & Pflege, IKW, FCIO, SKW, 2002

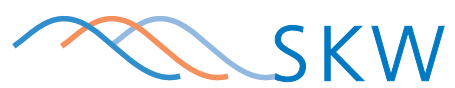
## **Online-Publikationen [www.skw-cds.ch](http://www.skw-cds.ch) (Stand 2005)**

- \_ Waschen heute – Informationen zum Thema Waschen und Umweltschutz, SKW, 2005
- \_ Kosmetikrecht – was Sie wissen müssen, SKW, 2005
- \_ Enzyme in der Waschmitteltechnologie, SKW, 2005
- \_ Bleichmittel – was sie sind und was sie tun, SKW, 2005
- \_ Maschinelles Geschirrspülen, SKW, 2005
- \_ Sicherheit von Wasch- und Reinigungsmitteln für Mensch und Umwelt, SKW, 2005
- \_ Wäsche pflegen – Umwelt hegen, SKW, 2005
- \_ Sind Waschmittel abbaubar?, SKW, 2005
- \_ Waschen & Geschirrspülen, IKW, FCIO, SKW, 2002
- \_ Haushalt & Pflege, IKW, 2003
- \_ Körper & Pflege, IKW, FCIO, SKW, 2002

## **Besten Dank für die Unterstützung**

### **Text**

- \_ Dr. Beat Müller
- \_ Dr. Ernst Stähli



Schweizerischer Kosmetik-  
und Waschmittelverband

Breitingerstrasse 35  
Postfach CH-8027 Zürich

Telefon +41 (0)43 344 45 80  
Telefax +41 (0)43 344 45 89

[info@skw-cds.ch](mailto:info@skw-cds.ch)  
[www.skw-cds.ch](http://www.skw-cds.ch)

