

Faltblatt „Chemie im Kleiderschrank“

NATURFASERN

Baumwolle

Als wichtigste natürliche Textilfaser empfiehlt sich Baumwolle nach wie vor besonders für Haushalts- und Unterwäsche. Allerdings ist beim Kauf auf Qualität und Verarbeitung zu achten. Der größte Teil der Baumwolle ist hochveredelt.

Heute erfolgt der Baumwollanbau in riesigen Monokulturen unter hohem Einsatz von Pestiziden und Entlaubungsmitteln. Die Folgen sind nicht nur für das Öko-System gravierend, sondern auch für die Arbeiter/Innen auf den Baumwollfeldern.

Nur qualitativ hochwertige Baumwollsorten werden in bäuerlichen Kleinbetrieben und im biologischen Anbau von Hand gepflückt.

Textilien mit Gütesiegel aus Biobaumwolle können über Versandhandel und Online-Shop, aber auch in einigen Südtiroler Einzelhandelsbetrieben mit Angebot an Naturtextilien bezogen werden.

Wolle

Wolle ist die beste natürliche Wärmehülle. Da sie temperaturnausgleichend ist, hat sie auch als Kleidungsstück im Sommer ihre Bedeutung.

Wolle ist atmungsaktiv und strapazierfähig, sowie wasserabweisend aufgrund des Lanolingehalts und behält ihre Eigenschaften, sofern sie in einem umweltschonenden Verfahren behandelt wird.

Wollwaren können für lange Transportwege mit Mottenschutz behandelt werden. Weichmacher geben den Textilien einen weichen Griff und erleichtern die maschinelle Verarbeitung von Strickwaren. Wird Wolle als „waschmaschinenfest“ deklariert, ist sie mit Kunstharz ausgerüstet worden.

Laut gesetzlicher Bestimmung darf ein Wollerzeugnis nur dann als „reine Schurwolle“/ „pura lana vergine“ bezeichnet werden, wenn die Wollfasern noch nie in einem Kleidungsstück verwendet wurden. Hingegen kann es sich bei „100% Wolle“/„pura lana“ um Recyclingwolle handeln.

Leinen

Wie Baumwolle eignet sich Leinen für Haushaltswäsche und für Bekleidung. Leinen ist temperaturnausgleichend und sehr strapazierfähig. Allerdings können Leinensachen wie Baumwolle hochveredelt werden, wobei die chemische Behandlung der Fasern nicht der Kennzeichnungspflicht unterliegt.

Der konventionelle Anbau von Hanf und Leinen ist düngerintensiv und erfolgt meist in Monokulturen in Ländern Osteuropas.

Beim kontrolliert biologischen Anbau werden die Fasern in einem umweltschonenden Verfahren gewonnen.

Seide

Modetrends und Pflegeleicht- Ansprüche machen die industrielle Massenproduktion notwendig, auch von Seidenstoffen, und dies bedeutet Einsatz von Chemikalien- nicht nur in der Textilverarbeitung, sondern schon bei der Rohstoffgewinnung.

Beim Einkauf von Seidentextilien sollte besonders auf Herkunft, Verarbeitung und Qualität geachtet werden. Dabei unterscheidet man zwischen Haspelseide und jener aus Kokonresten gewonnenen Schappe-oder Bouretteseide.

Problematisch ist die Verarbeitung in Haspelbetrieben bei missbräuchlicher Kinder- und Frauenarbeit.

Textilveredelung / Textilausrüstung

Damit Textilfasern bestimmte gewünschte Eigenschaften aufweisen, werden sie mit Chemikalien behandelt. Viele davon sind gesundheits- und umweltschädigend. Einige der Behandlungen sind überflüssig, für andere gibt es Alternativen.

Auf der Kleidungsetikette fehlt meist ein Hinweis zur angewandten Aufbereitung.

Ein Beispiel soll uns das verdeutlichen:

100% Baumwolle steht auf der Etikette

In Wirklichkeit kann das heißen:

73% Baumwolle

2% Polyacryl

8% Farbstoffe

14% Harnstoff- Formaldehydharz

2,7% Weichmacher

0,3% optische Aufheller

Die wichtigsten Verfahren der Textilveredelung:

Bleichen: Einsatz von chlorhaltigen Bleichmitteln = umweltbelastend

Alternative: Sauerstoff oder Peressigsäure

Färben: bestimmte Farbstoffe sind gesundheitsgefährdend – starke Abwässerbelastung

Alternative: Farben ohne Schwermetalle

Optische Aufhellung

für strahlendes Weiß von Synthetiks- findet sich auch in Waschmitteln- umweltbelastend

Kunstharsausrüstung

gegen das Einlaufen und Knittern von Stoffen aus Naturfasern

demzufolge Verminderung der Saugfähigkeit und Erhöhung der elektrostatischen

Aufladbarkeit = Angleichung der Naturfaser an die Chemiefaser

formaldehydhaltige Harze können allergieauslösend sein

Alternative: mechanische Vorbehandlung von Stoffen gegen das Einlaufen

Mercerisieren

für stärkeren Glanz und bessere Farbaufnahmefähigkeit von Stoffen aus Naturfasern-

Behandlung mit Natronlauge- keine Rückstände auf der Faser

Weichmacher

umweltbelastend- können allergieauslösend sein

Spezialeffekte

wie Knautsch, metallisé, usato-look: meist durch Einsatz verschiedener Chemikalien

Weitere Verfahren

Behandlung von Chemiefasern mit antistatischen Substanzen

Anti-Pilling-Ausrüstung verhindert Bildung von Knötchen usw.

Seide: Erschweren mit Metallsalzen wegen Gewichtsverlust beim Entbasten

CHEMIEFASERN

Ausgangspunkt der **halbsynthetischen Chemiefasern** ist Zellstoff, der auf chemischem Wege aus Holz oder aus Baumwollabfällen gewonnen wird. Der Zellstoff wird mit Hilfe von Chemikalien in verschiedene Faserarten umgewandelt, von denen die **Viskose** die bekannteste ist. Sie wird von der Werbung und an Ladentischen irrtümlicherweise als natürliches Material angepriesen.

Zu den **synthetischen Chemiefasern** gehören Polyester, Polyamid, Polyacryl u.a.

Die Ausgangsstoffe für Synthetiks sind Erdöl und Steinkohle.

Bei der Sommerbekleidung aus synthetischen Chemiefasern sollte bedacht werden, dass diese mehr ultraviolette Strahlen als Naturfasern auf die Haut durchdringen lässt. Synthetische Kleidungsstücke laden sich elektrostatisch auf. Elektrosensible Personen spüren die energiewechelnde Wirkung dieser Aufladung.

Für funktionale Outdoorbekleidung sowie für bestimmte Berufsbekleidung sind Synthetiks Naturfasern überlegen. Sie sind leicht und nehmen kein Wasser auf. Rezyklierbare Modelle oder Synthetiks aus Rezyklat helfen mit, Ressourcen zu sparen.

Allgemein kommen die Produkteigenschaften der neuen Textilien für Sportausübende dem Bedürfnis nach pflegeleichter Behandlung, guter Passform und Bewegungsfreiheit entgegen. Manche dieser Kleidungsstücke sind aus unverrottbarem Kunststoff hergestellt. Damit wird Sondermüll vermehrt.

Farbstoffe

Kleinste Mengen gesundheitsschädlicher Farbstoffe können unbemerkt aus der Kleidung über die Haut in unseren Körper gelangen. Sie können u.a. Allergien auslösen.

Beim Kauf von Billigprodukten ist größte Vorsicht geboten. Verantwortungsbewusste Betriebe schränken ihren Farbstoffkonsum ein und vermeiden die Verwendung schädlicher Farbstoffe. Naturfarben bergen ein geringeres Gefahrenpotential bei ihrer Aufbereitung, dem Gebrauch und der Entsorgung als synthetische Mittel.

Jede Art von Färbung verlangt Abwasserentsorgung, und diesen Preis zahlt der Konsument mit. Es liegt an ihm, beim Kauf von Gefärbtem Vernunft und Vorsicht walten zu lassen.

Chemische Reinigung

Hersteller schützen sich vor Verantwortung, indem sie Etiketten anbringen, welche unvollständig und daher irreführend sein können. So kann z.B. die Daunenjacke bedenkenlos bei 30° handgewaschen werden; dass aber dabei die Füllung zerdrückt und verschoben wird, geht aus dem Etikett nicht hervor.

Es gibt Chemische Reinigungen, in denen Fachkräfte arbeiten, die umweltbewusst vorgehen und den Konsumenten sachdienlich beraten können. So erfahren wir z.B. dass wir Flecken nicht vorbehandeln sollten, weil dadurch eine eventuell notwendige chemische Reinigung erschwert wird.

Gesetzliche Verordnungen und neue Technologien erlauben die Reinigung der Textilien ohne Restgehalt von Lösungsmitteln.

Leitlinien für Kauf und Pflege von Textilien

- Achten Sie auf eine ausreichende Etikettierung zu Wasch- und Pflegeanleitung
- Kaufen Sie am besten langlebige, naturbelassene oder möglichst wenig behandelte Kleidung

- Überlegen Sie beim Kauf von Kinderbekleidung die Vorteile von second-hand-Textilien
- Waschen Sie Kleidung vor dem ersten Tragen, um den Gehalt an Chemikalien zu senken
- Wollwaren sollten Sie mit kaltem Wasser waschen und mit einer Lanolin- Emulsion rückfetten
- Bedenken Sie, dass Textilien aus PVC (Polyvinylchlorid) nicht umweltverträglich entsorgt werden können.

Schlussbemerkung

Unser Einkaufsverhalten muss von ökologischen, gesundheitlichen und sozialen Aspekten bestimmt sein. Daraus ergibt sich:

- Fordern wir eine vollständige und wahrheitsgetreue Deklaration auf den Kleidungsetiketten, sowie strenge amtliche Textilüberwachung!
- Bedenken wir, dass Konsumeinschränkung die unheilvolle Spirale der Globalisierung einbremsen kann.
- Einkaufsentscheidungen verantwortungsbewusster und informierter Konsumenten werden nicht aufgrund von Werbung und Schlagworten der Modeindustrie getroffen.

Es liegt in unserer Hand, die Produktion zu beeinflussen und von unseren Volksvertretern entsprechende gesetzliche Regelungen zu fordern.

IMPRESSUM

© **AFB** - Arbeiter-, Freizeit- und Bildungsverein
 Pfarrhofstraße 60/a, I - 39100 Bozen
 Tel: 0471-254199, Fax: 0471-1880494
 E-Mail: info@afb.bz – www.afb.bz

Text: Eva Dander, Fachlehrerin für Ernährung und Gesundheit