



Nachhaltiger Haushalt

Ökologisch putzen, waschen und leben – ohne Kompromisse



Inhaltsverzeichnis

Chemikalien im Haushalt: Was wir täglich einatmen	3
Umweltbelastung durch konventionelle Reiniger	4

Kapitel 1: Warum nachhaltig im Haushalt?

Chemikalien im Haushalt: Was wir täglich einatmen

Es ist Samstagmorgen. Du sprühst Badreiniger auf die Fliesen, lässt den WC-Stein seine Arbeit tun, wischst die Küchenarbeitsplatte mit Allzweckreiniger ab und gibst einen Schuss Weichspüler zur Wäsche. Der Duft von „Frühlingsfrische“ liegt in der Luft. Alles sauber, alles gut – oder?

Was die meisten Menschen nicht wissen: Dieser „Frühlingsfrische“-Duft besteht aus einem Cocktail synthetischer Chemikalien, die du in diesem Moment einatmest. Und nicht nur du – auch deine Kinder, dein Partner, deine Haustiere. Die Raumluft in einem frisch geputzten Haushalt ist laut einer Studie der Universität Bergen (2018) vergleichbar mit der Feinstaubbelastung an einer vielbefahrenen Hauptstraße. Professor Cecilie Svanes und ihr Team analysierten Daten von über 6.200 Teilnehmern über einen Zeitraum von 20 Jahren und kamen zu einem erschreckenden Ergebnis: Regelmäßiges Putzen mit konventionellen Reinigungsmitteln schädigt die Lunge ähnlich stark wie das Rauchen von 20 Zigaretten pro Tag.

Das ist kein Alarmismus. Das ist Wissenschaft.

In einem durchschnittlichen deutschen Haushalt stehen **15 bis 25 verschiedene Reinigungsmittel** unter der Spüle: Allzweckreiniger, Glasreiniger, Badreiniger, WC-Reiniger, Kalkentferner, Scheuermilch, Backofenspray, Rohrreiniger, Spülmittel, Klarspüler, Waschmittel, Weichspüler, Fleckenentferner, Desinfektionsspray, Raumspray. Zusammen enthalten diese Produkte **hunderte verschiedene Chemikalien**, von denen viele weder auf der Verpackung vollständig deklariert werden müssen noch ausreichend auf ihre Langzeitwirkung getestet sind.

Das EU-Detergenzienverordnung (Verordnung (EG) Nr. 648/2004) schreibt zwar vor, dass Inhaltsstoffe ab einer Konzentration von 0,01 % deklariert werden müssen – allerdings nur in Gruppen. „5-15 % anionische Tenside“ steht dann auf dem Etikett. Welche anionischen Tenside genau, bleibt das Geheimnis des Herstellers. Und Duftstoffe? Die werden unter dem Sammelbegriff „Parfum“ zusammengefasst, obwohl sich dahinter bis zu 3.000 verschiedene Einzelsubstanzen verbergen können.

Die häufigsten Schadstoffe in Reinigungsmitteln

Volatile Organic Compounds (VOCs): Flüchtige organische Verbindungen verdampfen bei Raumtemperatur und gelangen direkt in deine Atemwege. Sie stecken in Sprühflaschen-Reinigern, Raumsprays, Möbelpolitur und Desinfektionsmitteln. Kurzfristig können sie Kopf-

schmerzen, Schwindel und Übelkeit auslösen. Langfristig stehen bestimmte VOCs im Verdacht, Leber- und Nierenschäden zu verursachen. Formaldehyd, eines der bekanntesten VOCs, wurde von der WHO als krebserregend eingestuft (Gruppe 1).

Chlor und Chlorbleiche: Natriumhypochlorit, der Wirkstoff in Chlorreinigern und Bleichmitteln, ist hocheffektiv gegen Bakterien und Schimmel – und hochgefährlich bei falscher Anwendung. Beim Mischen mit säurehaltigen Reinigern (etwa Essig oder Zitronensäure) entsteht Chlorgas, das in hoher Konzentration tödlich sein kann. Bereits in niedriger Dosierung reizt Chlor die Atemwege, die Augen und die Haut. In Kläranlagen reagiert Chlor mit organischen Stoffen zu sogenannten Trihalomethanen – potenzielle Karzinogene, die ins Trinkwasser gelangen können.

Phosphate: Obwohl Phosphate in Waschmitteln seit 2017 in der EU begrenzt sind (max. 0,3 g pro Waschgang), stecken sie immer noch in vielen Geschirrspülmitteln. Im Abwasser führen Phosphate zur Eutrophierung von Gewässern – sie düngen Algen, die beim Zersetzen Sauerstoff verbrauchen und Fische ersticken.

Synthetische Duftstoffe: Hinter dem Wort „Parfum“ auf der Inhaltsstoffliste verbergen sich dutzende bis hunderte Einzelchemikalien. Viele davon sind Phthalate – endokrine Disruptoren, die das Hormonsystem stören können. Der Duftstoff Lilial (Butylphenyl Methylpropional) wurde 2022 in der EU in Kosmetik verboten, steckt aber in einigen Reinigungsmitteln noch drin. Galaxolid und Tonalid, zwei synthetische Moschusverbindungen, sind persistent – sie bauen sich in der Umwelt nicht ab und wurden bereits in Muttermilch nachgewiesen.

Achtung: Mische NIEMALS Chlorreiniger mit Essig, Zitronensäure oder anderen säurehaltigen Mitteln. Es entsteht Chlorgas – ein schweres Atemgift. Bei Symptomen wie Husten, Brennen in den Atemwegen oder Atemnot sofort an die frische Luft gehen und den Giftnotruf kontaktieren (Telefon: 030 19240).

Umweltbelastung durch konventionelle Reiniger

Jedes Mal, wenn du den Abfluss aufdrehst, fließt ein Teil deiner Reinigungsmittel in die Kanalisation – und von dort in die Kläranlage. Doch Kläranlagen sind nicht für alle Chemikalien ausgelegt. Was sie nicht herausfiltern können, landet in Flüssen, Seen und letztlich im Meer.

In Deutschland werden pro Jahr etwa **1,3 Millionen Tonnen Wasch- und Reinigungsmittel** verbraucht. Das entspricht rund 16 Kilogramm pro Kopf und Jahr. Zum Vergleich: In den 1970er Jahren waren es etwa 10 Kilogramm – trotz kleinerer Haushalte. Wir putzen heute nicht unbedingt mehr, aber wir verwenden deutlich aggressivere und spezialisiertere Produkte.

Was Kläranlagen nicht schaffen

Moderne deutsche Kläranlagen gehören zu den besten der Welt. Sie entfernen etwa 95 % der organischen Verschmutzung und über 90 % der Phosphate. Aber bei bestimmten Stoffgruppen stoßen sie an ihre Grenzen:

Synthetische Duftstoffe: Galaxolid und Tonalid passieren Kläranlagen nahezu ungehindert. Sie reichern sich im Klärschlamm an und gelangen über die landwirtschaftliche Verwertung des Schlamms in Böden und Grundwasser. Eine Studie des Umweltbundesamts (2023) wies synthetische Moschusverbindungen in 87 % aller untersuchten deutschen Gewässer nach.

Optische Aufheller: Diese fluoreszierenden Verbindungen in Waschmitteln lassen Weißes weißer erscheinen, sind aber biologisch schwer abbaubar. Sie wurden in Fischgewebe, Sedimenten und sogar in arktischem Eis nachgewiesen.

Quaternäre Ammoniumverbindungen (Quats): In Desinfektionsmitteln und Weichspülern enthalten, sind Quats für Wasserorganismen toxisch bereits in extrem niedrigen Konzentrationen. Sie fördern zudem die Entwicklung antibiotikaresistenter Bakterien – ein wachsendes Problem für die öffentliche Gesundheit.

Silikone in Weichspülern: Polydimethylsiloxane (PDMS) sind biologisch nicht abbaubar und reichern sich in Klärschlamm an. Über die landwirtschaftliche Verwertung gelangen sie in Böden, wo sie Jahrzehnte verbleiben.

Die Verpackungsfrage

Neben den Inhaltsstoffen gibt es ein zweites massives Problem: die Verpackung. Reinigungsmittel kommen fast ausschließlich in Plastikflaschen, -beuteln und -kanistern. In Deutschland werden jährlich etwa **220.000 Tonnen Plastik** allein für Wasch- und Reinigungsmittelverpackungen verwendet. Nur ein Bruchteil davon wird tatsächlich recycelt – der größte Teil wird thermisch verwertet, also verbrannt.

Besonders problematisch: Sprühflaschen. Ihre komplexe Konstruktion aus verschiedenen Kunststoffen und Metall macht echtes Recycling nahezu unmöglich. Und jedes Mal, wenn du eine leere Sprühflasche wegwirfst und eine neue kaufst, wird neues Plastik produziert, neue Chemikalien gemischt, neue Verpackung hergestellt, neuer Transport organisiert.

Praxis-Tipp: Bevor du alle Reiniger sofort entsorgst – aufbrauchen ist nachhaltiger als wegwerfen. Nutze bestehende Produkte auf und ersetze sie nach und nach durch ökologische Alternativen oder DIY-Reiniger. Das spart Geld und vermeidet unnötigen Müll.

Dies ist eine Leseprobe. Das vollständige Buch ist als PDF und Taschenbuch erhältlich auf kaufbio.de