

- 
- ▶ Start
 - ▶ unsere Leistungen
 -
 - ▶ Putztipps
 -
 - ▶ Rein & Fair
 -
 - ▶ Kontakt
 -
 - ▶ Referenzen
 -
 - ▶ Wissenswertes
 -
 - ▶ Sitemap
 -
 - ▶ ext. Verknüpfungen
 -

Interessante Fakten zu
Ökologie und Nachhaltigkeit
von Ihrer ▶ Büroreinigung.
Telefon Berlin 610 76 172
Email ▶ post@superputze.de



Wissenswertes

im Überblick

Herkömmliche Reinigungsmittel (**Chemiecocktails**), die üblicherweise für eine **Büroreinigung** verwendet werden, sind mitverantwortlich für die Verunreinigung des Grundwassers und das Anwachsen der Müllberge. Sie schädigen somit den **Kreislauf** der Natur und immer öfter auch unsere Gesundheit.

Kaum bekannt ist, dass Kläranlagen zwar unser Abwasser säubern, sie jedoch leider nicht in der Lage sind alle umweltschädlichen Stoffe darin zu zerstören. Beispielsweise werden seit einigen Jahren vermehrt intersexuelle **Mutationen** in unserem Landwehrkanal beobachtet.

Hier finden Sie einen interessanten Bericht mit freundlicher Genehmigung des [oeko-forums der Stadt Luzern](#):

[Bericht des oeko-forums als PDF](#)

- [Impressum](#)
- [Grundsätzliches](#)
- [Umweltverträglichkeit](#)
- [Wasser auf Reisen](#)
- [Gesundheitsgefährdung](#)
- [Toxikologie](#)
- [Mögliche Inhaltsstoffe eines Universalreinigers](#)
- [Der Duft für die grosse weite Welt](#)
- [Biologische Abbaubarkeit](#)
- [Dosierung](#)
- [Die umweltschonende Reinigung](#)
- [Rezepte für umweltschonende Reinigungsmittel](#)
- [Bedenkliche Produkte](#)
- [Microfasertücher](#)
- [Umweltschonende Reinigungsmethoden](#)
- [Inhaltsangaben-Entschlüsselung](#)

Impressum

Herausgeber: 2010, öko-forum Umweltberatung Luzern
Konzept und Text: Thomas Meienberg
Fotos: Thomas Meienberg
Bezug (gratis): öko-forum Umweltberatung Luzern

Grundsätzliches

Jeder Reinigungsvorgang ist umweltbelastend.

Umweltschonendes Reinigen bedeutet also, die Belastung so gering wie möglich zu halten und aus der Vielzahl der Reinigungsmitteln, jene Produkte herauszufinden, die

ökologisch vertretbar sind. Das ist weder für Einkäufer/-innen noch für Anwender/-innen eine einfache Aufgabe.

Die meisten Mittel sind heute mit der Aufschrift „umweltfreundlich“, „umweltschonend“ usw. versehen, und überall findet sich das Prädikat „biologisch abbaubar“.

Lassen Sie sich von solchen Aussagen nicht blenden.

[Umweltverträglichkeit Seitenanfang](#)

In der Schweiz gelangen jährlich rund 150'000 Tonnen Wasch- und Reinigungsmittel ins Abwasser. Dies entspricht einem Verbrauch von 21 Kilogramm pro Person.

Die „Erfindung“ zahlreicher Spezialmaterialien für Möbel, Böden usw., hat auch einen Rattenschwanz an Spezialreinigern nach sich gezogen, die eben jene, meist empfindlichen Materialien reinigen, pflegen und strapazierfähig machen sollen. So wird ein grosses Potential an komplizierter Chemie freigesetzt, deren Auswirkungen grösstenteils noch unerforscht sind.

Viele Reiniger enthalten Lösungsmittel, die bei Gebrauch in die Luft verdampfen und im Sommer zur Ozonbildung beitragen. Der Grossteil der Substanzen gelangt jedoch ins Abwasser.

Neben Säuren und Laugen aus überdimensionierten WC- und Sanitärreinigern, gelangen über die WC-Spülung auch chlorierte Kohlenwasserstoffe ins Abwasser. Sie befinden sich als Zusätze in WC- und Pissoir-Steinen, sowie in Spülkastenwürfeln (Paradichlorbenzol).

Chlorierte Kohlenwasserstoffe sind aufgrund ihrer weiten Verbreitung und ihrer hohen Stabilität bereits weltweit in Wasser, Luft und Nahrung zu finden. Sie reichern sich im menschlichen Organismus an und bewirken chronische Schäden.

Zudem werden jedes Jahr neue Mittel erfunden, die anscheinend noch effizienter sind und die man wirklich kaufen sollte, wenn man die Familie vor allem Übel beschützen möchte. Damit nimmt der Anteil an keimtötenden, antibakteriellen Reinigungsmittel an den im Haushalt eingesetzten Mittel immer mehr zu.

Desinfizierende Reinigungsmittel sind für ein Spital notwendig, nicht aber für den privaten Haushalt.

Viele Reinigungsmittel sind eine grosse Belastung für die Wasserqualität. Bei der Abwasserreinigung bleiben immer mehr Rückstände zurück und es wird zunehmend schwieriger diese aus dem Wasser zu entfernen. Daneben wird beim Reinigen auch noch sehr viel Trinkwasser verbraucht. Die Haushalte sind also sauber, dafür sind die Gewässer verschmutzt.

[Wasser auf Reisen Seitenanfang](#)

Der hohe Wasseranteil in diesen Produkten erhöht das Transportgewicht und das Verpackungsvolumen. Die Produktion konventioneller Reinigungsmittel findet nicht selten im Ausland statt und vergrössert die Umweltbelastung durch lange Transportwege.

[Gesundheitsgefährdung Seitenanfang](#)

Bei manchen Reinigern deuten die Warnhinweise auf der Verpackung bereits auf eine mögliche Gesundheitsgefährdung hin. Besonders vorsichtig sollte man bei Entkalkern, Fleckenentfernern, Desinfektionsmitteln und Sanitärreinigern sein.

Da sich Hautkontakt (Spritzer) und Einatmen der Dämpfe kaum vermeiden lassen, sollte man über die Risiken informiert sein. Lesen sie deshalb immer die Gebrauchsanweisung und den Giftklasse-Warnstreifen.

[Toxikologie Seitenanfang](#)

Giftige Chemikalien wurden bisher in der Schweiz in eine der fünf Giftklassen eingeteilt und mit einem farbigen Giftband gekennzeichnet: Schwarz mit Totenkopf für die Giftklassen 1 und 2, gelb für Giftklasse 3 und rot für die Giftklassen 4 und 5.

Das neue schweizerische Chemikalienrecht nimmt Abschied von der Einteilung in Giftklassen und übernimmt stattdessen das europäische System, welches als Blickfang Gefahrensymbole verwendet. Auf besondere Gefahren wird zusätzlich hingewiesen.

[Mögliche Inhaltsstoffe eines Universalreinigers Seitenanfang](#)

Tenside
+ starke Fettlöser
+ voll wirkungsaktiv auch in hartem Wasser

- kationische und nichtionische Tenside sind teilweise langsam und schlecht biologisch abbaubar oder können wie Desinfektionsmittel wirken (Störung der Bakterienkulturen in den Kläranlagen)

Phosphate

- + gute Wasserenthärter
- + Schmutzträgerfunktion
- Überdüngung der Gewässer (verstärktes Algenwachstum)

Synthetische Duftstoffe

- + überdecken unangenehme Gerüche
- kein Reinigungseffekt
- stören Geruchssinn und beeinträchtigen dadurch Zusammenleben und Fortpflanzung von Wassertieren

Farbstoffe

- + "schön fürs Auge"
- kein Reinigungseffekt
- unnötige Gewässerbelastung

Hilfsstoffe (Konservierungsmittel)

- + erhöhte Lagerfähigkeit des Produkts
- kein Reinigungseffekt
- stören Bakterienkulturen in Kläranlage, da sie antibakteriell wirken schwer abbaubar

Anorganische Säuren

- + greifen Metall nicht an
- im Gegensatz zu organischen Säuren (Zitronensäure, Essigsäure) langsam abbaubar
- aufwendiger Produktionsprozess durch komplizierte chemische Struktur

[Der Duft für die grosse weite Welt Seitenanfang](#)

Damit Sauberes auch „sauber“ riecht, werden **Reinigungsmitteln** zahlreiche **Duftstoffe** zugesetzt. In Reinigungsmitteln werden auffällig viele Duftstoffe verwendet, die Allergien auslösen können.

Zwar sind Duftstoffe in einzelnen Produkten nur in geringen Mengen enthalten. Durch die Vielzahl der duftenden Produkte können die Duftstoffe aber zum Problem werden.

Duftstoffe werden in der **Kläranlage** nicht abgebaut und gelangen so in die Gewässer und somit in unseren Nahrungskreislauf. Synthetische Moschusverbindungen werden oft in Fischen und in der Muttermilch nachgewiesen.

Zudem stören die starken Duftstoffe das Verhalten der **Fische** in unseren Gewässern, da diese über Ihren Geruchssinn miteinander kommunizieren.

[Biologische Abbaubarkeit Seitenanfang](#)

Die Angaben über die biologische Abbaubarkeit auf Reinigungsmitteln, beziehen sich nur auf die enthaltenen Tenside.

[Dosierung Seitenanfang](#)

Die auf der Produktpackung angegebene Dosis kann in den meisten Fällen reduziert werden, ebenso die Häufigkeit der Reinigungen. Grosse Kanister fördern den grösseren Verbrauch. Die Reinigungsmittel sollten daher unbedingt vor dem Einsatz in kleinere handliche Gebinde umgefüllt werden.

[Die umweltschonende Reinigung Seitenanfang](#)

Umweltfreundlichere Reinigung kann in gewissen Fällen mit einem zeitlichen Mehraufwand verbunden sein. Mechanische Methoden wie Klopfen, Saugen, Bürsten belasten die Umwelt am wenigsten, da keine zusätzlichen Stoffe eingesetzt werden müssen. Je schneller man den Schmutz entfernt, desto einfacher geht das.

Andererseits ergeben sich wiederum finanzielle Einsparungen durch geringeren Reinigungsmitelesatz und **sparsamere** Dosierung. Zudem kann das Herstellen von eigenen Reinigungsmitteln durchaus Spass machen. Die Grundsubstanzen der umweltschonenden Reinigung sind:

Schmierseife oder Tenside aus pflanzlichen Rohstoffen:

- + Hergestellt aus natürlichen Ölen und Fetten und/oder Fettsäuren
- + Zum Teil Wiederverwertung von pflanzlichen und tierischen Altölen
- + rascher biologischer Abbau
- feste Seife muss vor dem Gebrauch aufgelöst werden
- bei hartem Wasser muss Soda zugesetzt werden (nur Schierseife)

Zitronensäure/Essigsäure (Putzessig)

- + natürlich vorkommende organische Säuren
- + gute Kalklöser
- + guter biologischer Abbau
- kann bei längerer Einwirkzeit Metall angreifen, daher gut nachspülen

Brennsprit (Putzsprit)

- + natürlicher Alkohol (Ethanol)
- + gute Fettlösung auch bei hartnäckigen Ablagerungen
- + gut abbaubar
- kann wie alle organischen Lösungsmittel nach dem Verdunsten, bei Sonneneinwirkung zur Ozonbildung beitragen

Soda

- + natürlich vorkommendes Mineralsalz (Natriumkarbonat)
- + guter Wasserenthärter
- + rascher biologischer Abbau
- + Verstärkung der Reinigungswirkung von Seife
- Vorsicht bei Haut- und Schleimhautkontakt (Giftklasse 5)

Rezepte für umweltschonende Reinigungsmittel [Seitenanfang](#)

Aus den vorgehend aufgeführten Substanzen können folgende, ökologisch verträgliche Reinigungsprodukte hergestellt werden, die in der nachfolgenden Anwendungsliste aufgeführt sind:

Allesreiniger:

- Wasser: 8 dl
- Soda: 1 Esslöffel
- Zitronensäure: 1 Teelöffel
- Schmierseife: 2 Esslöffel (fest) oder 4 Esslöffel (flüssig)

Wasser aufkochen. Soda darin auflösen, fünf Minuten warten. Zitronensäure beigeben, umrühren. Schmierseife einrühren, in Kunststoff-Flasche abfüllen und deutlich beschriften! Tipp: feiner Geruch durch Beigabe einiger Tropfen eines natürlichen ätherischen Öls (z.B. Zitronenöl)

Anwendung: Für alle glatten Oberflächen in Wohnraum, Bad und Küche

Glasreinigungsmittel zum Sprühen

- Wasser: 3/4 Liter, Brennsprit: 1/4 Liter
- Anwendung: Für Fenster, Spiegel, Glastische

Entkalker

- 100 g Zitronensäurepulver in 1 Liter warmem Wasser aufgelöst
- Anwendung: Für Kaffeemaschinen, Wasserhähnen, Plättli usw. (Achtung leicht ätzend!)

Scheuermittel

- 1 Teil Bimssteinpulver und 1 Teil Kreidemehl vermischen
- Anwendung: Gegen hartnäckige Verschmutzungen, Krusten (Vorsicht bei empfindlichen Oberflächen)

Bedenkliche Produkte [Seitenanfang](#)

Der Einsatz folgender Produkte sollte aufgrund ihrer Umweltbelastung grundsätzlich vermieden werden:

- WC-Duftsteine
- Pissoir-Kugeln
- Abflussreiniger
- Desinfektionsreiniger
- Chlorhaltige Reinigungsmittel (Javellwasser)
- Fleckenmittel mit chlorierten organischen Lösungsmittel

Microfasertücher [Seitenanfang](#)

Microfasertücher bestehen aus extrem dünnen Polyester- oder Polyamidfasern und eignen sich besonders zur Reinigung von leicht- und normalverschmutzten glatten Oberflächen. Dabei werden schon mit reinem Wasser hervorragende Ergebnisse erzielt.

Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass die Oberflächen streifenfrei abtrocknen, und somit müssen selbst Glas und Spiegel nicht mehr nachgewischt werden. Bei starker Verschmutzung kann immerhin der Reinigungsmittelverbrauch deutlich gesenkt werden. Die Microfasertücher haben auch eine wesentlich längere Lebensdauer als herkömmliche Putzlappen.

Und was ist mit der Hygiene?

Oberflächen, auch wenn sie noch so sauber aussehen, sind aus mikrobieller Hinsicht selten rein. Aber es ist weniger die mikrobielle Besiedlung an sich, sondern die

Gefahr liegt in Art und Anzahl der Keime. Ein unsauberes feuchtes Tuch kann gefährlicher sein, als die trockene Umgebung des Toilettensitzes. Putzlappen, Küchentücher und Schwämme sollten häufig gewechselt werden.

[Umweltschonende Reinigungsmethoden](#) [Seitenanfang](#)

Gegenstand Reinigungsmethode

Backofen (verkrustet) Konzentrierte Schmierseifen-Lösung mit Soda-Zusatz auftragen und einwirken lassen.

Böden Schmierseifen-Lösung, ökologischer Allesreiniger

Bügeleisen (Entkalkung)

1 Teil Entkalker und 3 Teile Wasser einfüllen und einwirken lassen

Chromstahl Ökologischer Allesreiniger

Dampfabzug Vorbehandlung mit Glasreiniger, dann Schmierseife oder ökologischer Allesreiniger

Fenster und Spiegel Glasreiniger

Holzboden Mit Schmierseife-Lösung leicht feucht aufnehmen

Kaffeemaschine (Entkalkung)

1 Teil Entkalker und 3 Teile Wasser einfüllen und einwirken lassen

Badewanne und WC Ökologischer Allesreiniger, bei starken Kalkablagerungen:

Entkalker

Kochherd Ökologischer Allesreiniger, bei starker Verkrustung zusätzlich Scheuermittel

Kühlschrank Ökologischer Allesreiniger und wenig Putzessig

Kunststoffboden Schmierseife oder ökologischer Allesreiniger

Lavabo, Plättli Ökologischer Allesreiniger

Marmor Schmierseife (keine Säuren!)

Pfanne (Entkalkung) Wasser mit wenig Putzessig oder Entkalker in Pfanne kurz aufkochen lassen, ausspülen

Küchenboden (fettig) Schmierseife mit viel Soda, ökologischer Allesreiniger

Steinboden Schmierseife

[Inhaltsangaben-Entschlüsselung](#) [Seitenanfang](#)

Wenn Sie Probleme mit den Angaben über die Inhaltsstoffe eines Produktes haben, helfen wir Ihnen im öko-forum gerne bei der Entschlüsselung und der Beurteilung nach ökologischen Kriterien.

[Wissenswertes als PDF](#)



superputze.de - Erste ökologische Gebäudereinigung (Büroreinigung) Berlins



143