

Zeit der Kerzen



In wenigen Wochen beginnt der Advent und damit auch die Zeit der Kerzen. Sie bringen uns eine ganz besondere Stimmung ins Haus und helfen über die dunklen Tage hinweg. Leider hat sich ihr Material stark verändert und die Herstellung ist schon lange nicht mehr traditionell. In Europa wurden 2016 mehr als 700.000 Tonnen Kerzen verbraucht. So viele wie nie zuvor. Für den größten Umsatz sorgen nach wie vor die Klassiker wie etwa weiße Teelichter, Stumpenkerzen und zunehmend Stab- und Spitzkerzen. Nicht alle kann man mit gutem Gewissen entzünden.

Paraffinkerzen:

Paraffin ist laut Europäischem Kerzenverband nach wie vor der am meisten verwendete Rohstoff für die Kerzenherstellung. Paraffin wird aus Mineralöl, sprich Erdöl gewonnen. Der Klimakiller Erdöl gilt mit seiner negativen Klimabilanz als extrem problematischer Rohstoff. Obwohl es eigentlich ein billiges Abfallprodukt bei der Schmieröl-Produktion ist, sind die Preise für Paraffin in den letzten Jahren deutlich angestiegen. Trotzdem können Sie sicher sein: Wer im Möbelhaus oder im Supermarkt zu Teelicht oder Kerze greift, wird meist ein Produkt aus konventionellem Paraffin bekommen. Bedenklich für die Umwelt sind auch die Aluminium-Hüllen und Alu-Dochtenden. Die durch die Verbrennung aufsteigenden Dämpfe, oft auch mit synthetischen Duftölen angereichert, können unsere Lungen stark belasten (PAKs, Blei, Zink) und allergieauslösend wirken. Besonders Kinder sind hier stark gefährdet.

www.welt.de

Eine Warnung vor zu viel Romantik sprachen Forscher auf der Jahrestagung der American Chemical Society in Washington aus. Handelsübliche Kerzen auf Paraffinbasis könnten womöglich die Gesundheit schädigen. Zumindest wer in geschlossenen Räumen ohne ausreichende Belüftung wiederholt größere Mengen an Kerzen entzündet, setzt sich damit einer Reihe schädlicher Substanzen aus, die mit dem verbrennenden Paraffin in die Luft freigesetzt werden.

Paraffinkerzen produzieren beim Abbrennen eine Reihe bedenklicher Stoffe, darunter Kohlenwasserstoffe wie Benzol und Toluol. Idealerweise verbrennt Paraffin zu Wasser und Kohlendioxid, was vollkommen harmlos wäre. Eine Kerzenflamme erreicht jedoch nicht die dazu notwendigen Temperaturen, sodass bei der Verbrennung eben auch ungesunde Substanzen entstehen. Solche gesundheitsgefährdenden Emissionen können ein möglicher Auslöser für viele Beschwerden sein, einige davon vielleicht sogar unbemerkt. So könnten vermutete Allergien oder Atemwegsprobleme in Wahrheit auf luftverschmutzende Stoffe aus brennenden Kerzen zurückgehen.

www.codecheck.info.de

*Paraffin wird aus **Erdöl** gewonnen und ist damit Beiprodukt einer nicht-erneuerbaren Ressource. Es wurde zwischen 1830 und 1840 erstmals für die Kerzenherstellung eingesetzt. Paraffinkerzen produzieren beim Abbrennen eine Reihe bedenklicher Stoffe, darunter Kohlenwasserstoffe wie Benzol und Toluol. Außerdem ist die **Klimabilanz** von Erdölprodukten negativ.*

*Dies ergaben auch die Ergebnisse einer Studie der South Carolina State University aus dem Jahr 2009. Es wurde festgestellt, dass bei der Verbrennung von Paraffinkerzen **etliche bedenkliche Substanzen**, darunter Alkane, Alkene, Ketone, Toluol oder Benzol in die Luft abgegeben werden.*

„Die getesteten Paraffinkerzen gaben ungewünschte Substanzen an die Luft ab. Bei Menschen, die täglich über Jahre hinweg, oder sehr häufig solche Kerzen verwenden, kann das Einatmen dieser gefährlichen Stoffe die Entwicklung von Krankheiten begünstigen,“ erklärte Dr. Ruhullah Massoudi, leitender Wissenschaftler der Studie. Er nennt **Allergien, Asthma und sogar Krebs** als mögliche Folgeschäden.

Kerzen aus Stearin oder Palmöl:

Stearinkerzen bestehen aus nachwachsenden, pflanzlichen Rohstoffen. Sie brennen mit ruhiger Flamme und sind ruß- und tropffrei – ob als Stabkerze, Weihnachtsbaumkerze oder Teelicht. Im Idealfall sind Stearinkerzen CO₂-neutral. Neben pflanzlichen Fetten dienen häufig auch tierische Fette als Basis für Stearin. Problematisch ist, dass Stearinkerzen auch aus Palmöl bestehen können. Der Rohstoff Palmöl und sein Anbau in riesigen konventionellen Palmölplantagen hat viele negative Folgen für die Umwelt: Abholzung, Brandrodung und Zerstörung von tropischem Regenwald. Jedoch die Nachfrage nach zertifiziert nachhaltigen Kerzen aus Stearin steigt immer stärker und mit ihr die Preise für den Rohstoff. Bio-Kerzen aus Stearin sollten aus ökologischem, nachhaltigem Ölpalmenanbau stammen, z.B. Round-Table-Ware (RSPO – Roundtable on Sustainable Palm Oil), eine auf Initiative des WWF entstandene Organisation, die versucht, nachhaltige Anbaumethoden für Palmöl zu fördern.

Ökologische Alternative: Biomasse-Kerzen

Eine wirklich nachhaltige Alternative zu Paraffin und Stearin sind Kerzenlichter aus Biomasse, da sie unter anderem aus Industrieabfällen hergestellt werden. Für Biomasse-Lichter wird Erdöl nicht angetastet, der Regenwald nicht berührt. Außerdem kommen keine Rohstoffe zum Einsatz, die als Lebens- oder Futtermittel Verwendung finden könnten. Daher gibt es damit keine Nahrungsmittelverknappung und keine Preis-Explosion.

Biomasse besteht unter anderem aus Holz, Haus- und Gartenabfällen, Laub oder anderem organischen Material und gilt als erneuerbare Energie-Ressource. Durch Wachstum und Verbrennung entsteht ein CO₂-Kreislauf. Manche Biomasse-Kerze brennt unruhiger und nicht restlos ab, wie herkömmliche Kerzen. Oft sind die Kerzen vom Brennverhalten her unterschiedlich. An den nachhaltigen Kerzenlicht-Genuss mit Biomasse-Kerzen muss man sich daher vielleicht erst gewöhnen. Ressourcenschonung und CO₂-Vermeidung sind jedoch überzeugende Argumente, die für Kerzen aus Biomasse sprechen.

Kerzen aus Bienenwachs

Wunderbar duftend und ein tolles Naturprodukt: Kerzen aus 100 Prozent Bienenwachs. Allerdings hat diese nachhaltige Alternative auch ihren Preis. Zu Recht, denn für die Produktion von Wachs müssen Bienen viel tun: für ein Kilogramm reines Honigwachs müssen Arbeitsbienen 1,2 Millionen winzige Plättchen ausscheiden beziehungsweise ein Bienenvolk ein ganzes Jahr lang arbeiten. Allerdings sollten Sie bei Bienenwachskerzen auf Wachs aus einer Bio-Imkerei achten. Denn durch die aufwendige und teure Produktion werden heute viele Bienenwachskerzen aus China, Südamerika oder Südafrika importiert. Hier können Antibiotika enthalten sein. Warum die goldgelben Lichtquellen so beliebt sind? Bienenwachskerzen kommen ohne chemische Zusätze aus. Sie brennen lange, rußfrei und verströmen einen besonders edlen, natürlichen Duft, der eine unvergleichlich entspannte Atmosphäre schenkt.

Weitere Alternativen:

Lichter aus Sojawachs, Sonnenblumenöl und Rapsöl

Neben Biomasse und Bienenwachs gibt es heute auch weitere nachhaltige Kerzen-Alternativen: zum Beispiel Lichter aus Sojawachs, Sonnenblumenöl oder Raps. Nachhaltig sind diese natürlich nur, wenn es sich um gentechnikfreie Pflanzen handelt. Vielleicht haben Sie einmal Lust selbst Kerzen herzustellen. Im Internet finden sich die unterschiedlichsten Angebote.

Die Kerzenherstellung: Pressen, gießen oder ziehen

Worauf kommt es noch an? Billige Kerzen werden meist im Pulverpressverfahren hergestellt, bei dem zum Beispiel Paraffin-Granulat mit Docht verpresst wird. Beim Gießverfahren wird das Wachs, meist Stearin oder Bienenwachs, zunächst erwärmt und anschließend in die gewünschte Form gebracht. Gegossene Kerzen sind in der Regel schwerer und brennen länger. Das älteste Verfahren für die Kerzenherstellung ist das Kerzenziehen. Dabei wird der Docht durch ein flüssiges Wachsbad gezogen, bis die gewünschte Dicke entsteht. Ein aufwändiges und teures Verfahren, was aber zur Folge hat, dass die Kerze sehr lange und gleichmäßig brennt.

Gütesiegel für Kerzen: RAL und Bio

Wer beim Kerzenkauf sichergehen möchte, dass es sich um eine qualitativ hochwertige Kerze handelt, kann einerseits auf das **RAL Gütezeichen** achten. Die mit dem Siegel zertifizierten Lichter tropfen nicht, sind ruß- und raucharm und enthalten Rohstoffe, die streng kontrollierten gesundheits- und umweltorientierten Grenzwerten unterliegen. Besser noch ist sicher aber eine Kerze, die mit Bio-Siegel ausgezeichnet ist. Denn hier sind Auflagen und Regeln noch strenger, vor allem was Rohstoffe und Produktion angeht. Bei Deutschlands beliebtester Kerzenart, dem Teelicht, lässt sich in Punkto Umweltschutz schnell eines umsetzen: Auf Produkte ohne Aluminium-Ummantelung und -Dochthalter achten und so die Umwelt schonen!

Der obige Text enthält Auszüge aus www.waschbaer.de/magazin