

## Infoblatt: „Nachhaltige Kerzen“

### A. Grundsätzlich:

1. Bei Kerzen ist die Auswahl riesig. Genaue Beschreibungen zu den Lieferprodukten (Zusammensetzung, Hersteller etc.) sind eher Mangelware. Auf den Kerzen ist die Beschriftung zu den Inhaltsstoffen oft nicht zu entziffern, sie ist unverständlich oder sie fehlt ganz.
2. Der größte Teil der bei uns gehandelten Kerzen wird aus Paraffin, einem Erdölprodukt, hergestellt. Das Verbrennen verursacht teilweise erhebliche Schadstoffbelastungen in Innenräumen. Für Altarkerzen wird aus Qualitätsgründen oft ein Bienenwachsanteil von 5-10% beigemischt.
3. Das „RAL-Siegel“ für Kerzen ist ein guter Hinweis bzgl. Schadstoffgrenzwerteinhaltung, Verrußung, Tropfen und Mindestbrenndauer. Allerdings sind deswegen die Kerzen noch lange nicht nachhaltig und umweltfreundlich.
4. Farb- und Duftstoffe sollte man bei Kerzen in Innenräumen immer vermeiden.
5. Kerzen aus umweltschädlichen Rohstoffen (Erdöl, Palmöl) und nicht-nachhaltiger Produktion (Südamerika, China, Osteuropa, Südafrika) werden bei uns gerne genommen, da sie relativ „günstig“ gehandelt werden. Dies betrifft insbesondere die „Opferkerzen“-Varianten.
6. Nicht nachhaltige „Zusatzverpackungen“, wie PVC-Hüllen und Aluhülsen (insbesondere bei Teelichtern), sollten keine Verwendung finden.
7. Kerzenwachsrecycling fördern. Alte Kerzenreste müssen nicht im Müll landen, sondern eignen sich bestens zum Einschmelzen und zum Gießen neuer Kerzen. Außerdem hat abgelagertes Wachs ein besseres Brennverhalten als frisch verarbeitetes Wachs.

## B. Entwicklungspfade:

### 1. Bienenwachs:

- a. Reines Bienenwachs wäre das qualitativste und ökologischste Ausgangsmaterial; allerdings ist es in den benötigten Mengen nicht verfügbar. Die Jahresproduktion eines Bienenvolkes liegt nur bei etwa 1kg Bienenwachs.
- b. Auch für die Beimengungen bei Altarkerzen sollte ein Herkunftsnachweis gefordert werden. In der Vergangenheit gab es bereits Berichte über „Bienenwachsraub“.
- c. Allerdings bleibt Bienenwachs aus heimischer Produktion ohne Zusätze („Bio“) für den Privatbereich unbedingt zu empfehlen, da die dadurch verursachte Nachfrage der Stärkung des Imkerwesens und letztlich zur verstärkten Nachzucht von Bienenvölkern dient, was unbedingt nötig ist.

### 2. Pflanzenstearin

- a. Stearin ist der Kerzengrundstoff, der mengenbezogen an zweiter Stelle steht. Stearinkerzen weisen eine lange Brenndauer auf und haben sehr gute Abbrandeigenschaften.
- b. Zur Pflanzenstearinherstellung werden hauptsächlich nachwachsende Rohstoffe, wie Palmöl, Kokosfett, Sojaöl und Rapsöl verwendet.
- c. Palmöl kann als Bestandteil nur dann akzeptiert werden, wenn der nachhaltige Anbau und die umweltgerechte Verarbeitung nachgewiesen werden. Das „RSPO“-Siegel (Roundtable on Sustainable Palm Oil) ist zwar kein Ökosiegel, aber derzeit die einzige Initiative, die auf nachhaltige Produktion (u.a. keine Regenwaldabholzung) abzielt.
- d. Falls verfügbar, kann auch „Fairtrade“ abgefragt werden. Die Fairtrade-Produkte fördern, auch wenn Palmöl enthalten ist, den "Erhalt der natürlichen Ressourcen in den Erzeugerländern und verbieten beispielsweise Brandrodungen zur Erschließung landwirtschaftlicher Flächen" (Verbraucherzentrale Bayern).
- e. Raps etc. aus heimischer Produktion wäre bzgl. der Ökobilanz eine sehr gute Alternative zu Rohstoffen aus fernen Ländern.
- f. Die Stearinwachs gibt es tlw. auch in „Bio-Qualität“.

### 3. Tierisches Stearin

- a. Kerzen aus tierischem Stearin wie z.B. Rindertalg sind eher schwer zu finden. Sie sind aber ebenso nachhaltig wie Kerzen aus pflanzlichem Stearin, da sie ein Abfallprodukt der Lebensmittelherstellung darstellen.

### 4. Stearin aus Recycling von Altfetten (tierischer und pflanzlicher Ursprung)

- a. Das Unternehmen Biokema nutzt Sekundärfette aus z.B. der Gastronomie oder der Lebensmittelherstellung, die in der Zubereitung von Speisen schon ihren ersten, ethisch vertretbaren Lebenszyklus durchlaufen haben. Statt sie als Abfall zu entsorgen, kauft Biokema die von den Lebensmittelbehörden kontrollierten Rohstoffe auf und unterzieht sie Test- und Reinigungsverfahren. Die Fette (tierisch und pflanzlich) enthalten nachweislich keine Schwermetalle oder polyzyklisch aromatische Kohlenwasserstoffe, nur den natürlichen Schwefel, weder Dioxine noch Furane.

### 5. Kerzen aus Recycling von Kerzenresten

- a. Diese Kerzen entstehen meist in kleineren Unternehmen/Einrichtungen, viele haben neben der ökologischen noch eine soziale Motivation und beschäftigen Menschen mit Behinderungen. Das Wachs wird häufig nach Farben sortiert eingeschmolzen. Danach weitestgehend von Verunreinigungen befreit und in Formen gegossen. Zum Gießen werden in der Regel weder Farbe noch Trennmittel zur Reinigung der Formen verwendet.

## C. Zusätzliche Angaben:

### 1. „Gütezeichen Kerzen“

Seit Anfang 1998 gibt es das "Gütezeichen Kerzen". Es wurde entwickelt um ein standardisiertes Qualitätskriterium zu erstellen.

Was hat der Verbraucher davon?

- Das „Gütezeichen Kerzen“ gewährleistet hohen Gebrauchswert und gleich bleibende Qualität.
- Die Produkte mit Gütezeichen brennen, bei richtigem Umgang, gleichmäßig ab und tropfen nicht.
- Das „Gütezeichen Kerzen“ verspricht nicht nur gutes Aussehen, auch sind Formen, Farbtöne, Abmessungen und Beschaffenheit des Doctes gleichbleibend und verlässlich.
- Das „Gütezeichen Kerzen“ garantiert hohe Gesundheits- und Umweltverträglichkeit.

- Produkte mit Gütezeichen sind ausgesprochen ruß- und raucharm. Sie setzen keine bedenklichen Mengen an Dioxinen und PAKs (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) frei.
- Die Hersteller sind verpflichtet, keine schadstoffbelasteten Rohstoffe zu verwenden.
- Um das hohe Qualitätsniveau dauerhaft zu garantieren, verpflichtet sich der Hersteller außerdem zur regelmäßigen Überwachung seiner Produkte.

## 2. Schadstofffreisetzung in Zusammenhang mit dem Abbrand von Kerzen

Beim Abbrennen der Kerzen entstehen – wie bei jeder Verbrennung – Stickstoffoxide und Ruß – die sich in höheren Konzentrationen nachteilig auf die Gesundheit auswirken können. Dem können Sie ganz einfach vorbeugen, indem Sie einfach nach der Benutzung ausreichend Lüften. Achten Sie darauf, dass die Kerze nicht in der Zugluft steht. Denn beim Flackern der Kerzen kommt es vermehrt zum Rußen und zu erhöhten PAK-Emissionen. Bei schlechter Raumbelüftung oder beim Abbrennen von Kerzen minderer Qualität mit starker Rußentwicklung können sich zudem schwarze Ablagerungen im Raum bilden.

Das Chemical Sensitivity Network schreibt dazu: „Die im Handel angebotenen Kerzen bestehen fast ausnahmslos aus Paraffin, ein billiges Erdölprodukt. Außer den Schadstoffen, die durch das Paraffin in die Innenraumluft freigesetzt werden, tragen Duftstoffe zur Belastung von Luft und Gesundheit bei. Neuere Studien belegen, dass Aromaöle, die Kerzen duften lassen, unter bestimmten Bedingungen Schadstoffe bilden. Wissenschaftler stellten fest, Kerzen aus Sojaöl, Bienenwachs, Pflanzenstearin brennen rückstandsfrei ab, ohne die Luft mit Schadstoffen zu belasten.“

### Wissenschaftler weisen auf Schadstoffbelastung durch Paraffinkerzen hin

Auf ihrem 238. Kongress trugen Wissenschaftler der American Chemical Society vor, dass handelsübliche Kerzen aus Paraffin eine bislang wenig beachtete Schadstoffquelle darstellen. Besonders in kleinen Räumen und Zimmern mit geringer Ventilation stellen sich rasch Konzentrationen ein, die gesundheitsschädlich sein können. Es handelt sich u.a. um krebserregende Stoffe.

### Alternativen aus der Natur

Bienenwaxkerzen und Kerzen aus Stearin brennen nicht nur besser ab, sie sehen auch wesentlich edler aus als schadstoffbelastete Paraffinkerzen. Ein weiterer Pluspunkt: Selbst wenn sie in der Anschaffung etwas teurer sind, so haben sie auch eine erheblich längere Brenndauer. Kauft man ökologische Kerzen, kann man sicher sein, dass der Baumwolldocht bleifrei ist. Bei konventionellen Kerzen aus Paraffin hingegen ist durch den meistens bleihaltigen Docht mit Bleieintrag im Raum zu rechnen.

### Zusätzliche Schadstoffbelastung

Duftstoffe und Aromaöle werden durch bestimmte Umweltbedingungen in Schadstoffe umgewandelt. Selbst natürliche Duftöle bergen diese Gefahr und können sich zusätzlich als Reizstoffe für Allergiker herausstellen.

### Herkömmliche Paraffinkerzen problematisch für Allergiker, Asthmatiker, Chemikaliensensible

Kerzen aus Paraffin und solche, die mit Duftstoffen oder Aromaölen versetzt sind, sind für Menschen, die unter Allergien, Chemikaliensensitivität (MCS) oder Atemwegsbeschwerden leiden, wie bspw. Asthma, besonders bedenklich. Sie sollen bei empfindlichen Personen Asthmaanfälle, Reizungen der Atemwege und sogar Hautallergien auslösen können, bestätigten deutsche Lungenfachärzte. Bei diesen Personengruppen können Kerzen, die aus Chemikalien hergestellt wurden oder damit versetzt sind, unmittelbar zu Beschwerden führen.

Manche Personen rätseln, weshalb es ihnen in bestimmten Räumen schlecht geht und denken an eine neue Allergie. Das ist meistens falsch, sagte der Studienleiter Prof. Hamidi, es sind die Schadstoffe, auf die diese Menschen reagieren. Deshalb sollte man in Gegenwart von hypersensibilisierten Personen am besten ganz auf Kerzen verzichten. Wenn man zu feierlichen Stunden, oder in der Weihnachtszeit, nicht ganz ohne Kerzen auskommen möchte, sind Kerzen aus Pflanzenstearin die sicherste Wahl. Sie brennen geruchsneutral und rückstandsfrei ab.“ (Quelle: <https://blog.purenature.de>; Silvia K. Müller, CSN – Chemical Sensitivity Network, 25.10.2011)