

Gesundheit

Gefährliche Wasserchen

Gesundheitsschützer haben einen neuen Problemstoff entdeckt: künstlichen Moschus, der in Duschgels und Shampoos steckt.

Fein-holzig“ mit „erdigen Nuancen“ und einer „weichen, süßpudrigen Komponente im Fond“, dominiert von einer „animalischen Grundnote“ – so beschreiben Parfümeure den Duftextrakt Moschus.

Ursprünglich stammt die Essenz aus der Natur: Sie findet sich in einem Sekret des Moschushirsches, der im Himalaja und anderen asiatischen Hochgebirgen lebt. Mit dem erotisierenden Duft lockt der Hirsch das Weibchen an.

Seit der kostbare Wohlgeruch auch künstlich hergestellt werden kann, ist das Himalaja-Stimulans allerdings zum Allerweltstoff mutiert: vorrätig in jedem halbwegs gut sortierten Badezimmer oder Putzschrank. Ob für Haarsampoos oder Hautcremes, Waschmittel oder Weichspüler – weltweit werden Jahr für Jahr mehr als tausend Tonnen Synthesemoschus produziert.

Doch ausgerechnet jene Eigenschaft, die Parfümköche an dem Duftstoff besonders schätzen, hat die Essenz jetzt in Verruf gebracht: Moschus hält sich hartnäckig, nicht nur auf der menschlichen Haut, sondern auch in der Umwelt. Rückstände des Stoffes finden sich in Flußwasser und in Meerestieren.

Einige Moschus-Verbindungen wie Moschus-Xylol gelten mittlerweile als krebserregend. Moschus-Ambrette, ein verwandter Stoff, erwies sich im Tierversuch als nervengiftig und erbgutverändernd. Experten wie der Chemiker Gerhard Rimkus vom schleswig-holsteinischen Lebensmittel- und Veterinäruntersuchungsamt fordern daher „einen Verwendungsstopp für den Synthesemoschus – und zwar in ganz Europa“.

Bei einer Routinekontrolle waren Rimkus und seine Mitarbeiter vor vier Jahren erstmals auf die Moschus-Verbindungen gestoßen: Damals entdeckten sie den Stoff im Fleisch von Regenbogenforellen. Mittlerweile wurden die Moschus-Spuren auch in Main-Fischen und in Nordsee-Muscheln geortet.

In die Umwelt gelangen die Duftmoleküle vor allem über das Abwasser. Literweise rauscht das Zeug täglich durch

den Ausguß, wie etwa mit der Waschlauge. Herkömmliche Kläranlagen können die Stoffe weder herausfiltern noch chemisch knacken, deshalb werden sie ungehindert durch Flüsse und Bäche gespült und gelangen über die Wassertiere auch in die Nahrungskette.

Vermischt mit Oberflächen- oder Trinkwasser, warnt der grüne Bundestagsabgeordnete Manuel Kiper, würden die Geruchsverbesserer „zu gefährlichen Duftwasserchen“. Das Berliner Bundesgesundheitsamt bestätigte schon 1993, Moschus-Xylol sei als „eindeutig umweltgefährlich einzustufen“.

Die künstlichen Düfte werden aus aromatischen Nitro-Verbindungen komponiert, die im Molekülaufbau

beim Einschäumen unter der Dusche ebenso wie beim Eincremen hernach. Sie dünsten aus dem frisch gewaschenen T-Shirt und dem gerade gereinigten Kostüm.

So verbreitet sind die Synthesedüfte mittlerweile, daß die Forscher selbst in ihren Labors darauf stoßen. Schweizer Toxikologen entdeckten schon bei der Vorbereitung ihrer Tests auffällige Werte: Neben Papiertüchern waren auch die Hände einer Forscherin durch Handcreme oder Gummihandschuhe mit Moschus-Xylol kontaminiert.

Derzeit untersuchen Kosmetikwissenschaftler der EU-Kommission die verdächtigen Verbindungen. Die Duftvariante Moschus-Ambrette haben die Brüsseler Experten bereits als „gesund-



Chemiker Rimkus, Fischproben: Verdächtige Moleküle

dem Sprengstoff Trinitrotoluol ähneln. Eine explosive Wirkung wird dem Kunstmoschus aber nicht nachgesagt. Vielmehr fürchten die Wissenschaftler, die synthetischen Riechstoffe könnten sich ähnlich wie bei den Fischen auch im menschlichen Organismus anreichern. Rimkus und seine Mitarbeiter haben die verdächtigen Moleküle bereits in der Muttermilch und im Fettgewebe von Testpersonen nachgewiesen.

Was sie dort anrichten können, ist noch nicht genau erforscht. Tierversuche weisen auf möglicherweise gefährliche Wirkungen hin. So entdeckten japanische Forscher vermehrt Lebertumore bei Mäusen, die mit dem vor allem in Waschmitteln verwendeten Moschus-Xylol gefüttert wurden.

Nicht nur über die Nahrungskette, auch durch die Haut können die Schadstoffe in den Körper schlüpfen. Ähnlich einem Wirkstoffpflaster legen sich die Mittelchen auf die Poren –

heitlich bedenklich“ eingestuft. Sie planen ein europaweites Verbot.

Der Bundesgesundheitsminister gibt sich hingegen mit freiwilligen Zusagen der Industrie zufrieden, einige der problematischen Moschus-Verbindungen auszutauschen. Für ein Verbot, beschied Horst Seehofer (CSU) kürzlich eine Anfrage im Bundestag, reiche die derzeitige „Erkenntnislage“ nicht aus.

Die ist vor allem bei den Verbrauchern dürrig, denn für die Moschus-Extrakte gibt es keinerlei Deklarationspflicht. Allenfalls der Aufdruck „Parfümöle“ oder „Fragrance“ läßt ahnen, daß möglicherweise synthetischer Moschus im Shampoo oder Duschgel steckt.

Und was sich hinter derlei Begriffen verbirgt, wissen offenbar nicht mal Kosmetikhersteller. Auch für „die verarbeitende Industrie“, so ein Sprecher der Firma Wella, sei die Zusammensetzung der Duftmittelchen unergründlich „wie eine Black box“. □