

Vanillin

Allgemein

Vanillin ist der Hauptaromastoff in den Kapsel Früchten der Gewürzvanille, sowie ein naturidentischer Aromastoff. Vanillin ist mengenmäßig der wichtigste Aromastoff weltweit und wird in Lebensmitteln, Getränken, Speiseeis, Backwaren und Schokolade, sowie in der Parfüm- und Pharmaindustrie verwendet.

Verwendung für Tabakerzeugnisse

Vanillin darf laut TVO¹ als Aroma (entsprechend der Aromenverordnung in der Fassung vom 2. Mai 2006) dem Tabak zugesetzt werden.

Vanillin ist aufgrund seiner geschmacklichen Eigenschaften ein möglicher Bestandteil von Aromamischungen für die Herstellung von Tabakprodukten.

Im Rahmen der seit 2001 bestehenden Meldepflichten² für die in Tabakprodukten verwendeten Zusatzstoffe, melden Unternehmen jährlich die Einsatzmengen der von ihnen verwendeten Zusatzstoffe an die zuständigen Behörden. In 2011 wurden den Mitgliedsstaaten der EU für Vanillin Einsatzmengen von 0,04-0,09% bezogen auf das Tabakgewicht pro Zigarette gemeldet³.

Vorwurf

Der Industrie wird vorgeworfen, dass durch einen Zusatz von Vanillin

- die "Attraktivität" des Produktes erhöht würde und so gerade jungen Konsumenten der Einstieg in das Rauchen erleichtert werden könnte.
- die Toxizität des Tabakrauches erhöht würde, da bei der Verbrennung von Vanillin polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAKs) entstehen würden.

Argumente

Der Zusatz von Vanillin führt nicht zu einem vanille-artigem Geschmack im Tabakrauch.

Die Mitgliedsfirmen des DZV verwenden Vanillin in so geringen Mengen, dass kein Geschmack oder Geruch einer "Vanille-Zigarette" entsteht.

Jedweder marktwirtschaftliche Wettbewerb basiert auf dem Grundsatz ein für den erwachsenen Konsumenten differenzierbares Produkt herzustellen. Das Konzept „Attraktivität“ kann für eine wissenschaftlich fundierte Regulierung von Tabakzusatzstoffen jedoch nicht angewendet werden.

Vanillin wird Tabakmischungen im Herstellungsprozess zugesetzt, um die gleichbleibende Qualität des Produktes zu gewährleisten, um einen markentypischen Geschmack zu erreichen und damit Produkte innerhalb des Marktes unterscheidbar zu machen. Der Begriff "Attraktivität" wird im regulativen Kontext mit Tabakzusatzstoffen ohne wissenschaftliche Grundlage benutzt.

"Attraktivität" per se ist willkürlich und subjektiv. Ein Expertengremium der EU (SCENIHR Scientific

Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks) kommt zu dem Schluss, dass es weder validierte Methoden, noch eine gesicherte Datenbasis zur Messung oder Bewertung der "Attraktivität" von Zusatzstoffen in Tabakerzeugnissen gibt⁴.

Umfangreiche toxikologische Untersuchungen zeigen, dass die biologisch-toxische Aktivität des Rauches von Zigaretten mit einem Zusatz von Vanillin in marktüblicher Menge gegenüber dem von Zigaretten ohne Zusatz von Vanillin nicht verändert ist.

Vanillin im Tabak wird durch die Verbrennungs-/Pyrolyseprozesse in einer Zigarette thermisch nicht zersetzt und ein Teil des zugesetzten Vanillins geht chemisch unverändert in den Tabakrauch über⁵. Umfangreiche toxikologische Untersuchungen *in vitro* und *in vivo* zeigen, dass Vanillin als Tabakzusatzstoff in den marktüblichen Mengen die Toxizität von Zigarettenrauch nicht erhöht⁶. Als Zusatzstoff verändert Vanillin die Zusammensetzung, aber erhöht nicht die Toxizität des Zigarettenrauches.

Die Mitgliedsunternehmen des DZV fordern, dass jedwede Entscheidung über die Zulassung, die Beschränkung oder gar ein Verbot von Vanillin auf einer fundierten und objektiven wissenschaftlichen Bewertung beruhen muss. Nur so wird sichergestellt, dass die Verwendung von Zusatzstoffen bezogen auf die gesundheitspolitischen Ziele sinnvoll reguliert werden kann, also etwa, ob der Zusatz von Vanillin die mit dem Rauchen verbundenen Risiken erhöht oder nicht, bzw. ob eine Beschränkung oder ein Verbot eines Zusatzstoffes die mit dem Rauchen verbundenen Risiken reduzieren würde.

Leider bleiben in der Diskussion viele Daten und Erkenntnisse zum Einfluss von Zusatzstoffen auf die Rauchchemie und die Toxizität von Zigarettenrauch unberücksichtigt. Dies ist v.a. auch bei der Diskussion über Vanillin der Fall. Die Mitgliedsunternehmen des DZV vertreten die Ansicht, dass alle relevanten wissenschaftlichen Daten und Erkenntnisse, auch die publizierten und peer-reviewed Daten von Industriewissenschaftlern, in eine Bewertung von Zusatzstoffen miteinbezogen werden müssen.

Referenzen

¹ Tabakverordnung vom 20. Dezember 1977 (BGBl. I S. 2831), die zuletzt durch die Verordnung vom 6. Juli 2010 (BGBl. I S. 851) geändert worden ist.

² Das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union: Richtlinie 2001/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2001 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Herstellung, die Aufmachung und den Verkauf von Tabakerzeugnissen; Off. J. Eur. Commun. L 194 (2001) 26-35. Die Verpflichtung zur Meldung von Zusatzstoffen wurde 2001 eingeführt, die erste Meldung hatte im Jahr 2002 zu erfolgen.

³ Schreiben vom europäischen Zigarettenverband CECCM an DG SANCO, 20. Dezember 2011

⁴ SCENIHR (Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks): Addictiveness and Attractiveness of Tobacco Additives (ISBN 978-92-79-12788-5), 2010, S.91

⁵ Baker, R. R. and Bishop, L. J.: The pyrolysis of tobacco ingredients. J & Anal & Appl & Pyrolysis; 2004. 223 - 311.

Stotesbury, S., Willoughby, L. J., and Couch, A. Pyrolysis of Cigarette Ingredients Labelled with Stable Isotopes Beiträge zur Tabakforschung International; 19 , 2000. 55 - 64.

Purkis, S. W., Mueller, C., and Intorp, M. The fate of ingredients in and impact on cigarette smoke Food Chem.Toxicol.; 29-9-2011.

⁶ Lemus, R., Carmines, E. L., Van, Miert E., Coggins, C. R., Anskeit, E., Gerstenberg, B., Meisgen, T. J., Schramke, H., Stabbert, R., Volk, H., and Terpstra, P. M. Toxicological comparisons of cigarettes containing different amounts of vanillin. Inhal.Toxicol.; 19 , 2007. 683 - 699.

Coggins, C. R., Sena, E. J., Langston, T. B., and Oldham, M. J. A comprehensive evaluation of the toxicology of cigarette ingredients: aromatic carbonyl compounds Inhal.Toxicol.; 23 Suppl 1 , 2011. 90 - 101.