

Erhöhtes Gesundheitsrisiko durch Tabakzusatzstoffe

Menthol

Zusatzstoffe sind Substanzen, welche die Tabakindustrie gezielt den Tabakprodukten zufügt. Die Zusatzstoffe machen die giftigen Tabakprodukte für den Verbraucher genießbar und angenehm.

Menthol ist ein natürlicher Bestandteil von Pflanzen der Gattung Minze; dazu gehören beispielsweise Pfefferminze, Ackerminze und Grüne Minze. Es vermittelt einen Minzgeruch und -geschmack und hat eine charakteristische kühlende Wirkung.

Allgemeine Verwendung

Menthol wird für kommerzielle Zwecke auch synthetisch hergestellt und findet breite industrielle Verwendung in Lebensmitteln, Aromen, Mundhygieneprodukten, Kosmetika und pharmazeutischen Produkten. Die Tabakindustrie ist einer der Hauptabnehmer von Menthol.

Verwendung durch die Tabakindustrie

Menthol ist in der Tabakindustrie einer der am häufigsten eingesetzten Zusatzstoffe. In Tabakprodukten wird es seit den 1920er Jahren genutzt, um die Schärfe des Tabakrauchs abzumildern, und Mentholzigaretten wurden als Alternative für Rauchende, wenn sie gerade erkältet sind, beworben. Menthol ist der einzige Tabakzusatzstoff, der in großem Umfang im Markennamen von Zigaretten genannt wird („Mentholzigaretten“). Das den Zigaretten zugesetzte Menthol verleiht dem Rauch einen unverwechselbaren (markenspezifischen) Minzgeschmack. Das Menthol wird verschiedenen Teilen der Zigarette zugefügt: Entweder direkt dem Tabak, dem Innenpapier der Verpackung, dem Filterpapier oder in jüngster Zeit auch als zerdrückbare Kapsel im Filter, um eine stärkere Wirkung zu erzielen.

Welche Mentholmenge zugefügt wird, hängt davon ab, ob eine Mentholzigarette oder eine Nicht-Mentholzigarette produziert werden soll. Mentholzigaretten enthalten Mentholmengen von bis zu 0,45 Prozent des Gesamttabakgewichts einer Zigarette; es sind aber auch Mengen von bis zu zwei Prozent bekannt. Nicht-Mentholzigaretten können Menthol in deutlich geringeren Mengen zwischen 0,01 und 0,03 Prozent des Gesamttabakgewichts enthalten.

Schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit

Menthol gilt bei der Verwendung in Lebensmitteln und Kosmetika als grundsätzlich unbedenklich. Dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig,

dass es auch unbedenklich ist, wenn es beim Rauchen von Zigaretten inhaliert wird. Zwar gelangt beim Verbrennen der Zigarette Studien zufolge fast alles Menthol unverändert in den Rauch, eine geringe Menge (0,5 Prozent) verbrennt aber und kann dabei Substanzen wie Benzo[a]pyren und Benzol bilden. Diese Substanzen wurden vom Internationalen Krebsforschungszentrum (International Agency for Research on Cancer, IARC), in dem weltweit führende Experten in der Krebsforschung arbeiten, als beim Menschen krebserzeugend eingestuft.

Menthol betäubt den Rachen und macht den Rauch weicher; dies überdeckt die Schärfe des Tabakrauchs und erleichtert dadurch das Rauchen. Aufgrund des kühlenden Effekts des Menthols neigen Rauchende von Mentholzigaretten dazu, tiefer zu inhalieren. Diese Wirkungen sind – zusammen mit dem Minzgeschmack – reizvoll für junge Menschen; so zeigen Studien, dass Mentholzigaretten unter jugendlichen Rauchenden weit verbreitet sind und dass Jugendliche oftmals Mentholzigaretten als Einstiegszigarette wählen. Die Tabakhersteller wissen, dass die kühlende Wirkung des Menthols eine angenehme Raucherfahrung verschafft und fügen deswegen Menthol auch regulären Zigaretten zu und nicht nur den explizit als Mentholzigaretten deklarierten Produkten. Diese geringen Mentholmengen machen den Rauch weicher und weniger scharf, allerdings ohne einen erkennbaren Minzgeschmack. Andere Tabakzusatzstoffe mit gleicher Wirkung sind Pfefferminze, Grüne Minze, Thymian, Eukalyptusöl und Methylsalicylsäure. Insgesamt erhöhen die Tabakhersteller durch den Zusatz von Menthol die Attraktivität und den Reiz von Zigaretten.

Die sensorische Raucherfahrung von Mentholzigaretten kann einen Rauchstopp erschweren, da der angenehme Geruch und Geschmack sowie der kühlende Effekt die Gewohnheit zu rauchen unterstützen können. Tatsächlich kann die betäubende Wirkung des Menthols auf die Atemwege es Rauchenden ermöglichen, tiefer zu inhalieren um an die gewünschte Nikotinmenge zu kommen. Zudem kann die Tatsache, dass Menthol auch in medizinischen Produkten verwendet wird, Rauchenden einen falschen Eindruck von Harmlosigkeit vermitteln. So zeigen Studien, dass Rauchende von Mentholzigaretten oftmals fälschlicherweise der Meinung sind, das Menthol würde im Vergleich zu regulären Zigaretten gesundheitliche Vorteile bieten. Dies kann sie in ihrer Gewohnheit bestärken und von einem Rauchstopp abhalten, sodass sie in größerem Ausmaß den giftigen Substanzen des Tabakrauchs ausgesetzt sind.

Zusatzstoffe in Tabakprodukten

z.B. Menthol



können

- die Attraktivität,
- die Suchtgefahr und
- giftige Emissionen erhöhen

Erhöhung der Belastung von Rauchern durch giftige Substanzen im Tabakrauch

Erhöhung

- des Gesundheitsrisikos,
- des Krebsrisikos,
- der Erkrankungsrate und
- der Sterblichkeit

Lebenslange
Raucher verlieren
im Durchschnitt
**14 Jahre ihres
Lebens**

Raucher sterben früher

http://ec.europa.eu/health/tobacco/law/pictorial/index_en.htm

Erhöhtes Gesundheitsrisiko durch Tabakzusatzstoffe

Allgemeine Informationen

Die Tabakindustrie umfasst mehrere Unternehmen, die verschiedene Tabakprodukte herstellen und verkaufen. Der Gebrauch aller Tabakprodukte, egal, ob geraucht, gekaut, geschnupft oder inhaliert, verursacht Krankheiten, welche die Lebensqualität einschränken sowie Erkrankungen, die zu vorzeitigem Tod führen können. Das in der Europäischen Union (EU) am häufigsten verwendete Tabakprodukt ist die Zigarette. Den meisten Menschen ist bewusst, dass das Rauchen von Zigaretten gesundheitsschädlich ist, da dabei tausende von Substanzen, von denen einige (hunderte) giftig sind, gebildet und mit dem Rauch freigesetzt werden. Weniger bekannt ist die Tatsache, dass die meisten Tabakhersteller zusätzlich zum Tabak weitere Zusatzstoffe verwenden, die die chemische Zusammensetzung des Rauchs verändern. Diese Zutaten werden als Tabakzusatzstoffe bezeichnet und beispielsweise verwendet,

- um der Zigarette ein unverwechselbares Aroma zu geben,
- um das Abbrennen der Zigarette zu steuern und
- um den Tabak feucht zu halten und sein Austrocknen zu verhindern.

Die Gründe, wegen derer diese Substanzen einem Konsumprodukt zugefügt werden, mögen vollkommen verständlich erscheinen. So ließe sich sagen, dass Zusatzstoffe nicht unbedingt eine schlechte Sache sein müssen, da sie doch dem Verbraucher ein besseres Konsumerlebnis verschaffen. Es ist jedoch sehr problematisch und außerordentlich bedenklich, den Menschen ein Produkt wie Zigaretten, die bekanntermaßen giftig und krebserzeugend sind, angenehmer und verbraucherfreundlicher zu gestalten.

Zusatzstoffe können Zigaretten attraktiver machen, indem sie einige der unerwünschten Wirkungen, zu denen es beim Inhalieren von Tabakrauch kommt, unterdrücken.

- Sie überdecken den bitteren und scharfen Geruch des inhalierten Rauchs,
- sie mildern den inhalierten Rauch ab und verringern so dessen atemwegreizende Wirkung (wodurch letztlich das Warnsignal des Körpers, dass der Rauch schädlich ist, beseitigt wird),
- sie färben Asche und Rauch weiß und
- sie verbessern das Aussehen der Zigarette.

Letztlich ermutigen die Tabakhersteller durch die Verwendung von Zusatzstoffen Personen, die sonst möglicherweise aufgrund der unangenehmen Eigenschaften des Rohtabaks vom Rauchen Abstand genommen hätten, Tabak zu konsumieren. Je angenehmer

die Zigarette ist, umso leichter ist es für Rauchende, ihre Gewohnheit aufrecht zu erhalten und desto höher ist auch ihre Wahrscheinlichkeit, abhängig zu werden.

Studien zeigen, dass beim Verbrennen von Tabakzusatzstoffen schädliche Substanzen gebildet werden können. Es ist jedoch sehr schwierig, die Wirkung eines einzelnen Zusatzstoffes für sich allein zu betrachten, da sämtliche im Tabakrauch vorhandenen Chemikalien miteinander in Wechselwirkung treten können. Außerdem können die Abbrandprodukte mancher Zusatzstoffe auf indirektem Weg die Wirkung von Nikotin im Gehirn verstärken (Nikotin ist die Substanz, die Menschen vom Rauchen abhängig macht).

Dessen ungeachtet nutzt die Tabakindustrie rechtmäßig Zusatzstoffe, da die zuständigen regulatorischen Einrichtungen die Zusatzstoffe als unbedenklich für die Verwendung in Lebensmitteln oder Kosmetika eingestuft haben. Dies ist jedoch keine ausreichende wissenschaftliche Basis, die einen Einsatz in Tabakprodukten rechtfertigen würde. Denn Zusatzstoffe in Lebensmitteln und Kosmetika werden beim normalen Gebrauch nicht verbrannt (oder sehr hohen Temperaturen ausgesetzt) und dann inhaliert. Der Verbraucher ist Zusatzstoffen in Lebensmitteln und Kosmetika in einer ganz anderen Art und Weise ausgesetzt als beim Rauchen von Tabakprodukten. Daher sollte man nicht davon ausgehen, dass die Zusatzstoffe bei dieser Art der Verwendung vergleichbare Auswirkungen auf den Körper haben. Darüber hinaus ist die Tatsache, dass diese Zusatzstoffe Tabakprodukte attraktiver machen und deren Gebrauch fördern können, sehr bedenklich, da Tabakprodukte giftig sind und abhängig machen können.

Die Tabakhersteller vermarkten auch als „natürlich“ oder „rein“ bezeichnete Zigaretten, denen keine Chemikalien oder Zusatzstoffe beigemischt wurden. Potentielle Verbraucher sollten aber wissen, dass es keine ungefährliche Zigarette gibt; denn der Rauch enthält auch so krebserzeugende und giftige Substanzen, die aus dem Tabak selbst stammen.

Fazit

Die Tabakhersteller machen Zigaretten durch Zusatzstoffe attraktiver, was den Zigarettenkonsum fördert und die Wahrscheinlichkeit, abhängig zu werden, erhöht.

© 2012 Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg

Autorin: Dr. Urmila Nair

Dieser Text ist eine Übersetzung eines Factsheets zum Tabakzusatzstoff *Menthol*, das vom Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg, verfasst wurde. Die Verantwortung für die Übersetzung trägt das DKFZ. Das Factsheet ist Teil einer Reihe von 14 Factsheets zu Tabakzusatzstoffen, die im Rahmen des EU-Projekts Public Information Tobacco Control (PITOC) erarbeitet wurden. Sie haben zum Ziel, die Öffentlichkeit über ausgewählte Tabakzusatzstoffe bezüglich ihrer allgemeinen Verwendung, ihrer Verwendung durch die Tabakindustrie sowie ihrer schädlichen Wirkungen auf die Gesundheit zu informieren.



National Institute for Public Health
and the Environment
Ministry of Health, Welfare and Sport



DEUTSCHES
KREBSFORSCHUNGSZENTRUM
IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT

© Foto: Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweiz

Sieben dieser Factsheets wurden vom DKFZ und sieben vom Nationalen Institut für öffentliche Gesundheit und Umwelt (RIVM), Bilthoven, Niederlande, verfasst. Die Einführung ist ein gemeinsames Produkt. Die englischsprachigen Originale sind auf der DKFZ-Internetseite <http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle> (Dörrpflaumensaftkonzentrat, Guarkernmehl, Johannisbrot, Lakritz, Menthol, Vanillin und Zellulose) und der RIVM-Internetseite <http://www.tabakinfo.nl> (2-Furfural, Ammoniumverbindungen, Glycerin, Kakao, Propylenglykol, Sorbit und Zucker sowie ein Factsheet zum Tabakrauchbestandteil Acetaldehyd) verfügbar. Alle Übersetzungen der Factsheets sind über die Internetseite des DKFZ zugänglich.



Diese Initiative wurde von der Europäischen Union im Rahmen des Programms „Gesundheit“ finanziell gefördert.