

Wording zum Thema "PAK in Kakaobutter"

Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) [*englisch*: Polycyclic Aromatic Hydrocarbons, PAH] sind eine Gruppe von rund 250 organischen Verbindungen, die zwei oder mehr aromatische Kohlenwasserstoffringe enthalten. PAK sind schwer wasserlöslich, schwer verdampfbar und schwer abbaubar. Sie entstehen hauptsächlich bei der Verbrennung von organischen Materialien unter Sauerstoffmangel wie fossilen Brennstoffen (Kohle, Rohöl, Petrol, Gas usw.) oder auch tierischem Fett. PAK finden sich auch in Russ, Teerpartikeln, Abgasen aus Kraftfahrzeugen und werden von Kohleöfen, Heizungen usw. ausgestossen. Weitere Emissionsquellen von PAK sind vulkanische Böden, Waldbrände, verunreinigte Gewässer, mit Erdölprodukten geschmeidig gemachte Jutesäcke usw. PAK sind auch in Zigaretten- bzw. Tabakrauch enthalten und können auf verschiedene Weise in Lebensmittel gelangen.

Im Jahr 2003 wurden PAK in Kakaobutter als Issue identifiziert. Im Februar 2004 beauftragten die Verbände der europäischen Schokoladeindustrie und des Kakaohandels das französische Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD) mit der Durchführung eines Forschungsprojektes, das demnächst abgeschlossen wird. Die Untersuchungen haben ergeben, dass die PAK-Gehalte in Kakaobutter je nach Provenienz der Kakaobohnen stark variieren und dass eine fachgerechte Trocknung sowie Lagerung der Kakaobohnen entscheidend zur Minimierung von PAK in Kakaobutter beitragen. Es bestehen Anhaltspunkte dafür, dass die PAK-Gehalte in Kakaobutter, die aus künstlich getrockneten Kakaobohnen hergestellt wird, höher sind.

CHOCOSUISSE untersucht seit 1999 im Rahmen einer firmenübergreifenden Kooperation Kakaomassen und Kakaobutter auf PAK-Rückstände, die auf mit Erdölprodukten geschmeidig gemachte Jutesäcke zurückzuführen sind. Es konnten dabei mehrheitlich signifikante Verbesserungen festgestellt werden.

Die Europäische Union (EU) hat im Februar 2005 wegen der kanzerogenen oder erbgutschädigenden Wirkung verschiedener PAK-Verbindungen für Benzo(a)pyren in Ölen und Fetten, die zum menschlichen Konsum bestimmt sind, einen Höchstwert von 2 Mikrogramm/kg eingeführt. Kakaobutter wurde mit Blick auf das laufende Forschungsprojekt vom Geltungsbereich ausgenommen. Sobald die Schlussergebnisse vorliegen, wird die EU über die allfällige Einführung eines Höchstwertes für PAK in Kakaobutter entscheiden. In der Schweiz gilt für Speiseöle und -fette ein Toleranzwert von ebenfalls 2 Mikrogramm/kg (0.002 Milligramm/kg). Kakaobutter fällt nicht unter die Speisefette, weshalb diese Vorgabe nicht anwendbar ist.

Die Menge an PAK, welche über Nahrungsmittel aufgenommen wird, ist nach Einschätzung des "Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA)" gering. Hauptquellen sind geräuchertes Fleisch, geräucherte Fische, Früchte, Gemüse usw. Die PAK-Aufnahme durch den Konsum von Schokolade ist noch unbedeutender und für die menschliche Gesundheit nach heutigem Erkenntnisstand unbedenklich. Schokolade kann deshalb von den Konsumentinnen und Konsumenten im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung mit genügend Bewegung ohne Bedenken verzehrt werden.