

## Technischer Bericht und Folgenabschätzung

Dieser Gesetzentwurf enthält Bestimmungen über das Verbot der Erzeugung und Vermarktung synthetischer Lebensmittel.

Synthetische Lebensmittel sind Gegenstand zahlreicher Studien und entsprechender experimenteller Anwendungen, die nicht nur im Labor, sondern auch in Unternehmen, die solche Produkte herstellen, durchgeführt werden. In Bezug auf synthetische Lebensmittel liegt der Schwerpunkt der Forschung und Erzeugung auf Fleisch, das aus einem Zellkultivierungsprozess von (totipotenten oder multipotenten) Stammzellen im Labor hervorgeht, d. h. Zellen, die eine Vielzahl von tierischen Geweben erzeugen können, wenn sie richtig „konditioniert“ sind.

Es gilt zu betonen, dass laut zahlreichen Studien, die von Experten durchgeführt und in internationalen Zeitschriften veröffentlicht wurden, nur wenige Forschungsstudien in aller Kürze auf die Sicherheitsaspekte von kultiviertem Fleisch und allgemein von sogenannten synthetischen Lebensmitteln eingegangen sind. Vielmehr wird hervorgehoben, dass die Auswirkungen der Verarbeitung auf Aspekte im Zusammenhang mit der Erzielung eines optimalen Nährwertprofils noch Gegenstand künftiger Forschung sind.

Der Stand der Forschung und der Tests an synthetischen Lebensmitteln scheint sich daher in einem embryonalen Stadium zu befinden, und insbesondere aus wissenschaftlicher Sicht lässt sich nicht ausschließen, dass solche künstlich hergestellten Lebensmittel keine negativen Folgen für die menschliche Gesundheit haben. Aus einer Studie von Sghaier Chriki (ISARA, Referat Agrarökologie und Umwelt, Lyon, Frankreich) und Jean François Hocquette (INRAE, Universität Clermont Auvergne, Vetagro Sup, UMR Herbivores, Saint-Genès-Champanelle, Frankreich) geht unter anderem hervor: *„On the other hand, with this high level of cell multiplication, some dysregulation is likely as happens in cancer cells.“* („Auf der anderen Seite ist angesichts der hochgradigen Zellvermehrung eine gewisse Fehlregulation wahrscheinlich, genau wie bei Krebszellen.“), Chriki, Sghaier, and Jean-François Hocquette, *„The myth of cultured meat: a review“*, *Frontiers in nutrition* (2020).

Daher ist keineswegs sicher, welche Auswirkungen der Konsum synthetischer Lebensmittel auf die menschliche Gesundheit haben könnte. Darüber hinaus gibt es in Bezug auf die Nachhaltigkeit von künstlichen Produkten keine wissenschaftlichen Erkenntnisse, die einen potenziellen Nutzen für die Umwelt belegen. Ganz im Gegenteil wird dieser Aspekt sehr kontrovers betrachtet. Dieses Thema wird auch in einigen Berichten des International Panel of Experts on

Sustainable Food Systems – IPES-FOOD (Internationales Gremium von Experten und Wissenschaftlern für nachhaltige Lebensmittelsysteme, darunter ein Gewinner des Welternährungspreises, unter dem Co-Vorsitz von Olivier De Schutter, dem derzeitigen UN-Sonderberichterstatter für extreme Armut und Menschenrechte) erörtert. Dieses Gremium weist insbesondere darauf hin, dass alternative Proteine nicht nachhaltig sind und die menschliche Gesundheit gefährden.

Ferner wird betont, dass kultiviertes Fleisch den Einsatz von Antibiotika erfordern kann, um sterile Wachstumsumgebungen zu gewährleisten. Antibiotikarückstände können in Produkten verbleiben und zur Ausbreitung antibiotikaresistenter Krankheitserreger beitragen. Bei der Verarbeitung werden weitere gefährliche Stoffe verwendet, von den Gittern, auf denen sich die Zellen vermehren, bis hin zu desinfizierenden Chemikalien, die Rückstände im Endprodukt hinterlassen können. Darüber hinaus können Nährböden wie fötales Kälberserum übertragbare Krankheiten enthalten. Eine Anlage für kultiviertes Fleisch würde zudem eine kontinuierliche Überwachung erfordern, um sicherzustellen, dass sich die Zellreihen nicht verändern oder verunreinigt werden, um die Risiken für die menschliche Gesundheit zu verringern (*Woll, Silvia and Inge Böhm, In-vitro meat: A solution for problems of meat production and meat consumption?, Ernährungs Umschau International, January 2018 at 17; Ong, Kimberly J. et al., „Food safety considerations and research priorities for the cultured meat and seafood industry“, Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, Vol. 20. 2021 at 5430 to 5432; Soice, Emily and Jeremiah Johnston, Immortalizing cells for human consumption, International Journal of Molecular Sciences, Vol. 22, October 2021).*

Angesichts der vorstehenden Ausführungen und des Fehlens spezifischer Rechtsvorschriften auf europäischer Ebene wurde beschlossen, auf nationaler Ebene vorsorglich tätig zu werden, um die Interessen in Bezug auf Gesundheit und Kulturerbe zu schützen.

Der Gesetzentwurf zielt darauf ab, die menschliche Gesundheit zu schützen, indem ein Verbot der Erzeugung und Vermarktung synthetischer Lebensmittel in Anwendung und unter Beachtung des Vorsorgeprinzips gemäß Artikel 7 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2002 festgelegt wird.