



Fakten zur E-Zigarette

2021/22

1. Wirtschaftliche Situation	3
1.1 Überblick der Branche	3
1.2 Marktentwicklung	4
1.3 Umsatzentwicklung	4
2. Studien- und Faktenlage	5
2.1 Risikoreduzierung und Rauchstopp	5
2.2 Konsum von E-Zigaretten	5
2.3 Konsum unter Jugendlichen / Gateway	5
2.4 Gesundheitliche Auswirkungen des Konsums	6
2.5 Langzeitstudien zu E-Zigaretten	6
2.6 Bedeutung von Aromen bei E-Zigaretten und E-Liquids	7
2.7 Öffentliche Wahrnehmung von E-Zigaretten	8
2.8 Historische Meilenstein-Studien	8
2.9 Relevante Studienergebnisse aus dem Jahr 2021	9
3. Regulierung	10
3.1 Aktueller Stand	10
3.2 Werbeverbot / Gleichstellung nikotinhaltiger und nikotinfreier Flüssigkeiten	10
3.3 Modernisierung der Tabaksteuer	11
3.4 Einschränkung der Aromenvielfalt	12
4. Quellenangaben	14



Liebe Leserinnen und Leser,

pünktlich zu Beginn des Jahres 2022 können wir Ihnen den neu überarbeiteten Faktenreport des Verband des eZigarettenhandels präsentieren, der alles Neue, Relevante und Wissenswerte rund um das Thema E-Zigarette beinhaltet.

Fakten tun Not, denn eines stellen wir leider immer noch fest: Die Zigarette ist in der öffentlichen und gerade auch in der politischen Wahrnehmung weiterhin ein mehr emotionales als rationales Produkt. Um dem entgegenzutreten, haben wir wieder eine Vielzahl von Themen analysiert und erläutert, die vor allem eines deutlich machen sollen: Die E-Zigarette ist und bleibt die beste Alternative für Aus- und Umsteiger von der klassischen Tabakzigarette. Sie ist und bleibt die am wenigsten schädliche Alternative für alle, die mit dem Rauchen aufhören wollen. Sie ist und bleibt das Tobacco Harm Reduction Angebot Nummer 1 und es lohnt sich, für sie zu kämpfen und über sie aufzuklären.

Darum präsentieren wir Ihnen wieder eine umfangreiche Auswahl unterschiedlichster branchenrelevanter Themen und aktueller Studien. Aber auch vor dem derzeitigen Trend der Einweg-E-Zigaretten machen wir keinen Halt und veröffentlichen hierzu unseren Standpunkt.

Sicher werden auch Sie beim Lesen spüren, dass es in den kommenden Jahren viel zu tun gibt.

Es bleibt zu hoffen, dass sich die Ampel-Koalition stärker für wissenschaftliche Fakten interessiert, als dies bei der vorherigen Regierung der Fall war. Künftige regulatorische Maßnahmen sollten die Rolle der E-Zigarette bei der Schadensreduzierung aus unserer Sicht deutlicher einbeziehen und würdigen.

Der VdeH, der sich mit Till von Hoegen als neuem ersten Vorsitzenden und mit mir als Geschäftsführer im vergangenen Jahr komplett neu an der Spitze aufgestellt hat, wird sich im Jahr 2022 verstärkt auf politischer Ebene für eine maßvolle und faktenbasierte Regulierung von E-Zigaretten einsetzen und dabei gezielt die Interessen seiner Mitgliedsunternehmen verfolgen. Insbesondere auch im Hinblick auf die europäischen Planungen zur Tabakproduktrichtlinie (TPD3) steht allen Marktbeteiligten ein arbeitsreiches und spannendes Jahr 2022 bevor.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Freude beim Lesen und hoffentlich viele neue Erkenntnisse zur E-Zigarette.

Ihr

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Till von Hoegen'. The signature is fluid and cursive, written on a white background.

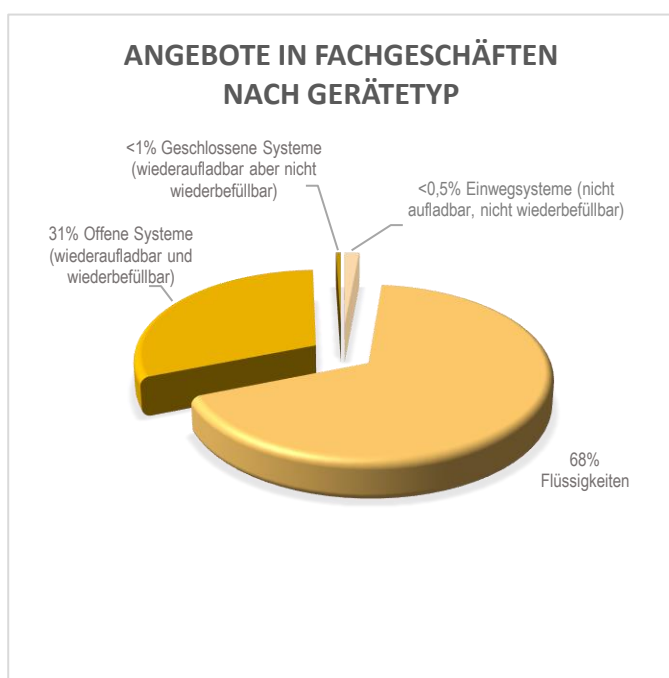
1. Wirtschaftliche Situation

1.1 Überblick der Branche

Der Markt für E-Zigaretten ist geprägt von einer Vielzahl unterschiedlichster kleiner und mittelständischer Unternehmen. Diese inhabergeführten Fachhandelsgeschäfte mit bis zu sechs Filialen machen etwa 96 Prozent des E-Zigarettenhandels aus. Lediglich einige wenige Ketten haben mehr als sechs Filialen. Die Zahl der stationären Verkaufspunkte wird aktuell auf etwa 1.800 Läden geschätzt. In den letzten Jahren, insbesondere angetrieben durch die Coronapandemie, war eine leichte Expansion hinein in den Onlinehandel zu spüren, während sich die Zahl der stationären E-Zigaretten Fachhändler um etwa 10 Prozent reduziert hat. Langfristig ist mit einem weiteren Rückgang beim E-Zigaretten Fachhandel zu rechnen.

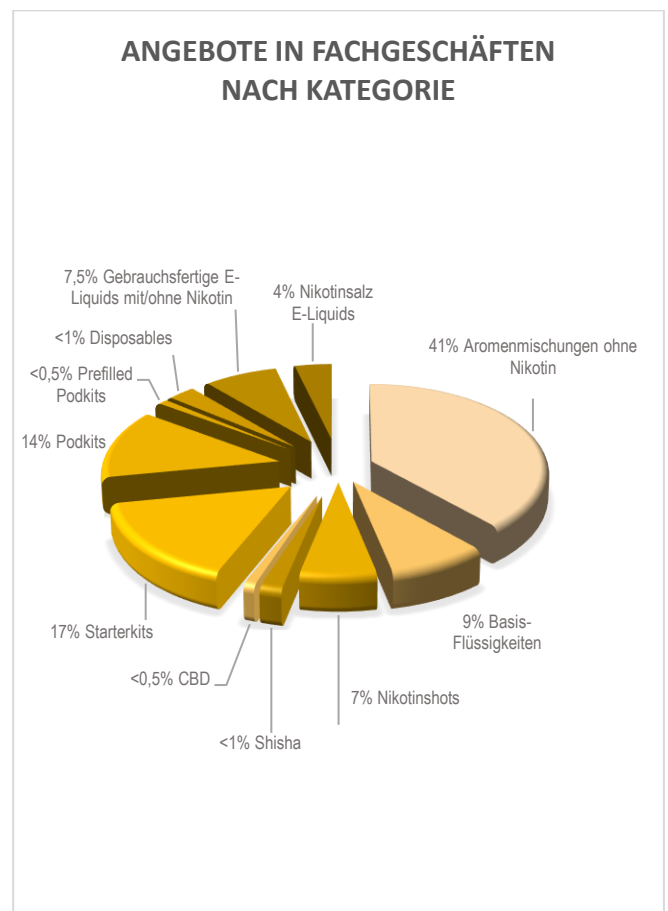
Entgegen der Annahme, dass es sich bei den in der Branche vertretenen Unternehmen hauptsächlich um die Tabakindustrie handelt, ist diese nur relativ gering in den Fachgeschäften vertreten und bedient sich hauptsächlich ihrer etablierten Vertriebskanäle (Tabakwarenhandel, Tankstellen etc.). Dabei setzt die Tabakindustrie hauptsächlich auf wenige, standardisierte Produkte, meist geschlossene Systeme und bietet zudem eine eingeschränkte Vielfalt bei den Geschmacksrichtungen an.

Das übliche Angebot im Bereich der E-Zigarettenfachgeschäfte lässt sich wie folgt grob einteilen:



Der prozentual größte Teil des Sortiments im klassischen E-Zigaretten Einzelhandel umfasst Flüssigkeiten mit über 67 Prozent, gefolgt von den offenen Systemen mit knapp über 30 Prozent. Geschlossene Systeme, Einwegprodukte und Zubehörartikel spielen in den spezialisierten Vape-Shops eine untergeordnete Rolle.

Betrachtet man die einzelnen Kategorien detaillierter, fallen insbesondere die Aromen-Mischungen mit über 41 Prozent sowie die Pod Kits (14 Prozent) und Starter Kits (17 Prozent) stark ins Gewicht.



Wie nahezu alle Einzelhandelsgeschäfte waren auch die Fachgeschäfte für E-Zigaretten durch die Coronapandemie stark betroffen. Nicht nur die Einschränkungen durch 2G, 3G bzw. Lockdown-Maßnahmen haben sich negativ auf den Umsatz ausgewirkt, vor allem auch die anhaltenden Probleme bei Lieferketten und Transportlogistik sowie die gestiegenen Preise für Rohstoffe und Transport haben einen großen Teil dazu beigetragen, dass sich der Umsatz nicht wie ursprünglich erwartet entwickeln konnte.

Dies spiegelt sich auch in der eher verhaltenen Einschätzung etablierter Fachhandelsgeschäfte wider, die

neben einer verschärften Regulierung und Besteuerung vor allem auch die coronabedingten Einschränkungen als existenzbedrohende Herausforderung sehen.

Zudem sind durch die Corona-auflagen bei Veranstaltungen und im internationalen Reiseverkehr im Jahr 2021 nahezu alle für die Branche relevanten Messen und Events ausgefallen oder wurden als Online-Veranstaltung durchgeführt.

Auch das Konsumverhalten im Bereich der E-Zigarettenbranche wurde durch die Coronapandemie stark gebremst. Die Zahl der umstiegswilligen Raucher ist deutlich gesunken und auch die Nachfrage nach neuen Produkten hat spürbar nachgelassen. Insgesamt konnte beobachtet werden, dass sich das Konsumverhalten grundsätzlich stärker hin zur Sicherung des Grundbedarfs an Liquid und Zubehör seitens bestehender Konsumenten verschoben hat.

1.2 Marktentwicklung

1.1.1 Tabaksteuer

Durch die Einführung der Steuer auf nikotinfreie und nikotinhaltige Flüssigkeiten für E-Zigaretten gemäß des Tabaksteuermodernisierungsgesetzes wird mit einer deutlichen Veränderung des aktuell vorgehaltenen Sortiments und einer stärkeren Gewichtung gebrauchsfertiger 10ml Liquids für die nächsten Jahre gerechnet.

Insbesondere bei den Basis-Flüssigkeiten, mit denen die Endverbraucher üblicherweise gebrauchsfertige Liquids aus vorgefertigten Aromenmischungen herstellen, wird eine starke bzw. vollständige Reduzierung innerhalb der E-Zigarettenfachgeschäften erwartet, da

ein Vorhalten dieser Flüssigkeiten für die Händler wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll erscheint.

1.1.2 Neue Produkte

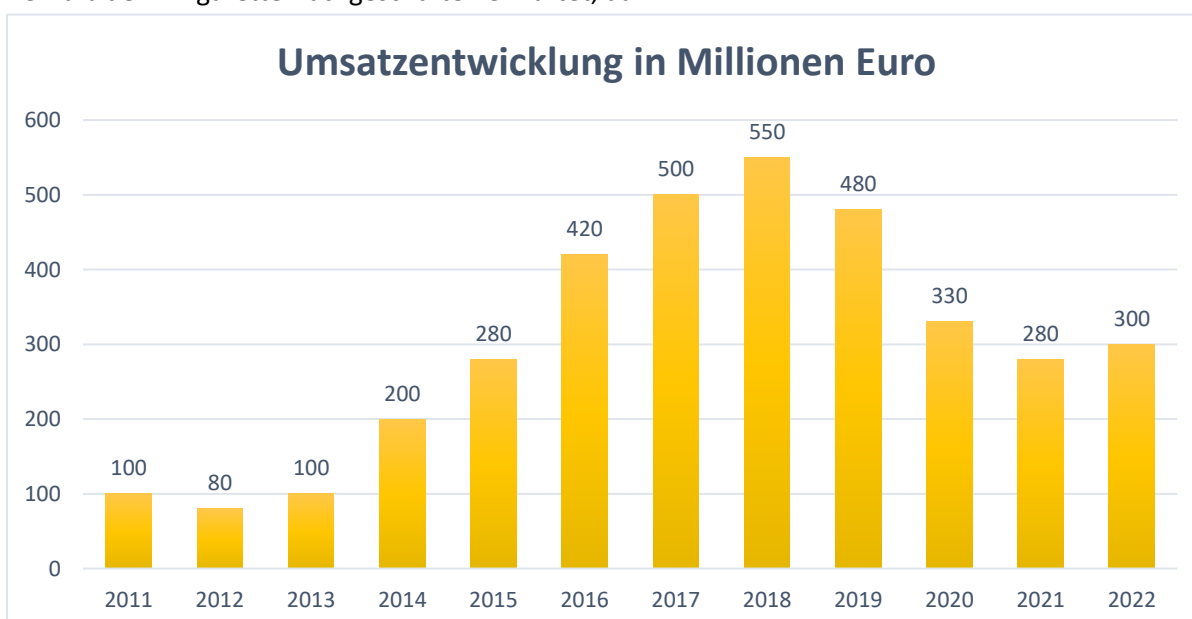
Ende 2021 konnte ein neuer Trend beobachtet werden: Einweg E-Zigaretten, sogenannte „Disposables“ drängen zunehmend auf den deutschen und europäischen Markt. Diese Produkte existieren bereits seit rund zehn Jahren, haben aber bislang auf dem deutschen Markt nur eine untergeordnete Rolle gespielt.

Die heutigen Modelle sind allerdings deutlich ausgereifter und sind bei der Dampf- und Geschmacksentwicklung qualitativ vergleichbar mit nachfüll- und wiederaufladbaren Systemen. Diese Geräte bieten Tabakrauchern ein niederschwelliges Angebot, da die einmalige Investition sehr gering und die Handhabung äußerst simpel ist. Gleichwohl handelt es sich bei diesen Produkten um Einwegprodukte. Sie sind weder wiederbefüll- noch aufladbar. Der integrierte Akku reicht – je nach Hersteller – für ca. 500 Züge. Ist der Akku leer, muss das Gerät vorschriftsmäßig entsorgt werden. Es wird kritisiert, dass sich die Disposables für den dauerhaften Gebrauch nicht empfehlen, insbesondere auch aus Nachhaltigkeits- und Umweltaspekten. Die Geräte eignen sich primär zum Ausprobieren, um einen Tabakraucher von den Vorteilen einer E-Zigarette zu überzeugen.

1.3 Umsatzentwicklung

Bereits seit zwei Jahren ist ein rückläufiger Trend bei den Umsatzzahlen in der E-Zigarettenbranche zu beobachten. Für 2022 ist zunächst mit einem leichten Anstieg, bedingt durch eine zunehmende Bevorratung

durch den Endverbraucher, zu rechnen. Aufgrund kommender regulatorischer Entwicklungen ist jedoch langfristig von einer Stagnation in den Folgejahren auszugehen.



2. Studien- und Faktenlage

2.1 Risikoreduzierung und Rauchstopp

Laut der Weltgesundheitsorganisation WHO sterben jährlich über sieben Millionen Menschen an den direkten Folgen des Rauchens¹. Ein kompletter Rauchstopp wäre für die eigene Gesundheit sicherlich die beste Wahl, aber nicht alle Raucher können oder wollen mit dem Rauchen aufhören². Diesen Menschen bietet das Konzept der Risikoreduzierung (Tobacco Harm Reduction) eine Möglichkeit, die gesundheitlichen Risiken im Zusammenhang mit dem Tabakrauchen deutlich zu reduzieren.

Die E-Zigarette hat sich als geeignetes Mittel etabliert, um die Ziele der Tobacco Harm Reduction zu erreichen. Bereits im August 2015 hat die britische Gesundheitsorganisation, ehemals Public Health England (PHE)³, davon gesprochen, dass E-Zigaretten rund 95 Prozent weniger schädlich sind als herkömmliche Tabakzigaretten und die Rolle der E-Zigarette beim Rauchstopp betont. Seither haben sich zahlreiche Institutionen dieser Einschätzung angeschlossen.

Die E-Zigarette ist doppelt so erfolgreich beim Rauchausstieg wie herkömmliche Methoden.

Ein Ende 2020 veröffentlichter Cochrane Review⁴ zeigt eindeutig, dass nikotinhaltige E-Zigaretten besser beim Rauchstopp helfen als Nikotinersatztherapien. Dabei hat man die Wirksamkeit von nikotinhaltigen E-Zigaretten mit herkömmlichen Maßnahmen zur Rauchentwöhnung verglichen und kommt zu dem Ergebnis, dass E-Zigaretten fast doppelt so erfolgreich sind. Die Cochrane Reviews werden mehrmals im Jahr aktualisiert. Sämtliche Updates haben die Erkenntnisse seitdem mehrfach bestätigt und bekräftigt.

Im April 2021 betonte Cancer Research UK die geringere Schädlichkeit von E-Zigaretten gegenüber Tabakzigaretten, sah keine Beweise für eine Schädlichkeit von Passivdampf, empfahl E-Zigaretten zum Rauchausstieg⁵ und widersprach der Gateway-Hypothese, die davon ausgeht, dass Konsumenten mit E-Zigaretten zum Tabakkonsum verleitet werden.

Auch das französische Krebsnetzwerk Oncof France betont im September 2021 in einer Publikation das

Potential der E-Zigarette im Sinne der Tobacco Harm Reduction⁶.

Zudem hat das National Institute for Health and Care Excellence (NICE) in Großbritannien im November 2021 elektronische Zigaretten als empfohlenes Hilfsmittel zur Raucherentwöhnung in seine neu veröffentlichten Tabakrichtlinien aufgenommen⁷.

In Deutschland haben viele Wissenschaftler und Ärzte das große Potenzial von E-Zigaretten bereits erkannt. Bisherige Appelle seitens Politik und Gesundheitsorganisationen, um Raucher zum Aufhören zu bewegen, konnten bisher jedoch nur eine geringe Wirkung entfalten. Daher werden aus der Wissenschaft die Rufe lauter, E-Zigaretten als Hilfsmittel zur Senkung der Raucherzahlen anzuerkennen, sowie den bestehenden Präventions- und Regulierungsbemühungen das Instrumentarium der Tobacco Harm Reduction an die Seite zu stellen⁸.

2.2 Konsum von E-Zigaretten

In Deutschland rauchen aktuell etwa 30,9 Prozent der Bevölkerung⁹. Rauchern, die auf der Suche nach einer risikoreduzierten Alternative sind, wird mit der E-Zigarette ein geeignetes Mittel zur Schadensminimierung und zur Rauchentwöhnung an die Hand gegeben.

Laut der vom Bundesministerium für Gesundheit geförderten DEBRA Studie (Deutsche Befragung zum Rauchverhalten) liegt die Prävalenz der E-Zigarettennutzung bei aktuellen Tabak-Rauchern und neuen Ex-Rauchern bei 4,1 Prozent, während die Zahl der Jemals-Nutzer bei 30,0 Prozent liegt.¹⁰ Den Anteil der E-Zigarettennutzer an der Gesamtbevölkerung beziffert die DEBRA Studie dabei auf zuletzt 1,4 Prozent¹¹. Die mit Abstand größte Zahl der Nutzer findet sich dabei eindeutig bei den erwachsenen Rauchern, bzw. Ex-Rauchern.

2.3 Konsum unter Jugendlichen / Gateway

Seit der Änderung des Jugendschutzgesetzes¹² im Jahr 2016 dürfen E-Zigaretten nur noch an Konsumenten ab 18 Jahren abgegeben werden. Der VdeH bzw. seine Mitglieder haben dies schon zuvor als Selbstverpflichtung praktiziert und sich aktiv für das Mindestabgabalter eingesetzt.

Laut der bereits erwähnten DEBRA Studie ist die Prävalenz der E-Zigarettennutzung unter Jugendlichen erneut gesunken und hat im Dezember 2021 mit 0,5

Prozent einen historischen Tiefststand erreicht. Diese Zahlen belegen eindeutig, dass der Jugendschutz im E-Zigaretten-Fachhandel funktioniert.

Da die Raucherquote bei Jugendlichen konstant zurückgeht, ist davon auszugehen, dass E-Zigaretten meistens von den Jugendlichen genutzt werden, die ansonsten mit dem Tabakrauchen angefangen hätten.

Dies legt auch eine vor kurzem veröffentlichte Studie aus Oxford nahe. Darin wurde festgestellt, dass sich unter den nichtrauchenden Jugendlichen der Konsum von E-Zigaretten weitgehend auf diejenigen konzentriert, die vor der Einführung von E-Zigaretten wahrscheinlich geraucht hätten¹³.

Nur 0,5 Prozent der Jugendlichen in Deutschland konsumieren regelmäßig E-Zigaretten.

Die E-Zigarette verleitet Jugendliche nicht zu einem späteren Tabakkonsum. Die sogenannte Gateway-Hypothese gilt allgemein als widerlegt. Trotzdem wird in einzelnen Studien immer wieder über einen möglichen Gateway-Effekt spekuliert. Dabei mangelt es diesen Studien jedoch häufig an einer einheitlichen Definition der Prävalenzraten. So wird beispielsweise ein regelmäßiger Konsum als 30-Tages-Prävalenz definiert, obwohl darin erhebliche Anteile von Experimentier- und Gelegenheitskonsum vorhanden sind. Auch mögliche Confounder (Störfaktoren), wie beispielsweise das Rauchverhalten der Eltern oder Freunde (Gruppenzwang), werden oftmals nicht ausreichend berücksichtigt.

Seriöse Studien zeigen hingegen, dass von den ohnehin schon sehr niedrigen Zahlen jugendlicher E-Zigarettennutzer weniger als ein Prozent zu Rauchern werden. Dies ergab unter anderem eine Studie aus London¹⁴, bei der Daten von US-Jugendlichen untersucht wurden.

2.4 Gesundheitliche Auswirkungen des Konsums

E-Zigaretten enthalten keinen Tabak und stoßen beim Erhitzungsprozess keine Verbrennungsstoffe aus. Die geringere Schädlichkeit der E-Zigarette im Vergleich zum Rauchen herkömmlicher Tabakzigaretten gilt mittlerweile als wissenschaftlicher Konsens. Gestützt wird diese Aussage durch international anerkannte

Institute wie das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ), das Royal College of Physicians (RCP) oder die American Cancer Society (ACS). PHE hat diesen Effekt sogar quantifiziert und geht davon aus, dass E-Zigaretten 95 Prozent weniger schädlich sind als normale Zigaretten. Auch hierbei erfolgt eine regelmäßige Überprüfung und Aktualisierung der Studienlage, bei der jedoch vorangegangene Ergebnisse stets bestätigt wurden. Zuletzt ist dies im Februar 2021 erfolgt.

Die E-Zigarette bietet die Möglichkeit, Nikotin zu konsumieren ohne sich dabei den toxischen Substanzen im Tabakrauch auszusetzen. Nicht das Nikotin, sondern die Verbrennung von Tabak ist der eigentliche Grund für die schwerwiegenden Folgen des Rauchens.

2.5 Langzeitstudien zu E-Zigaretten

Eine italienische Studie, die inzwischen seit über fünf Jahren läuft, untersucht regelmäßig E-Zigaretten-Nutzer, die zuvor nicht geraucht haben. Trotz teilweise intensiven Konsums konnten bisher jedoch keinerlei gesundheitliche Beeinträchtigungen beobachtet werden¹⁵.

Bei einer französischen Studie aus dem Jahr 2020 hat der Konsum von E-Zigaretten über einen Zeitraum von über einem Jahr zu einer deutlichen Reduzierung des Tabakkonsums geführt. Bei einem längeren Konsum erwarten die Autoren weitere gesundheitliche Vorteile im Vergleich zum fortgesetzten Rauchen¹⁶.

Aktuell gibt es keinen verlässlichen Nachweis, der auf potenziell negative Folgen des Konsums von E-Zigaretten hindeutet, selbst wenn dieser Konsum über viele Jahre hinweg stattfindet. Auch die Cochrane Collaboration geht davon aus, dass der langfristige Konsum von E-Zigaretten wahrscheinlich nicht mit ernsthaften unerwünschten Wirkungen verbunden ist¹⁷.

Die geringere Schädlichkeit der E-Zigarette im Vergleich zum Rauchen herkömmlicher Tabakzigaretten gilt mittlerweile als wissenschaftlicher Konsens.

2.6 Bedeutung von Aromen bei E-Zigaretten und E-Liquids

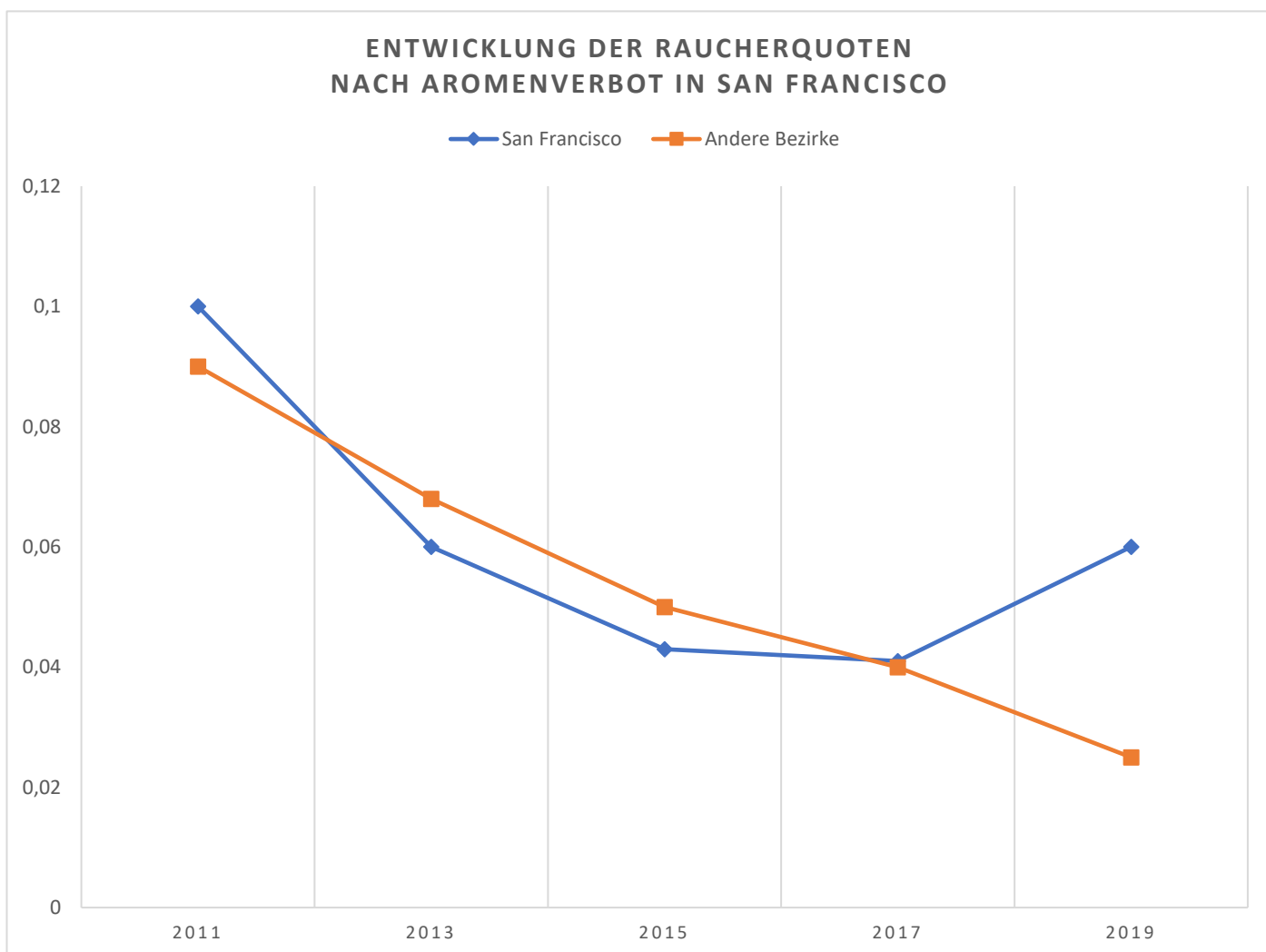
Aromen spielen bei der Akzeptanz der E-Zigarette als Alternative zur Tabakzigarette eine essenzielle Rolle. Sie leisten einen wichtigen Beitrag bei der Reduzierung des Tabakkonsums. Beispiele aus den USA haben gezeigt, dass ein Verbot von aromatisierten E-Zigaretten, bzw. E-Liquids, dazu führen kann, dass die Konsumenten zur Tabakzigarette zurückkehren oder auf den Schwarzmarkt ausweichen.

Die Vielfalt der Aromen bei E-Zigaretten, bzw. E-Liquids, ist von substanzieller Bedeutung für den Erfolg der E-Zigarette. Bei einem Verbot würden viele Konsumenten zur schädlicheren Tabakzigarette zurückkehren oder sich Produkte vom Schwarzmarkt besorgen.

Dies wurde besonders am Beispiel der Stadt San Francisco deutlich, wo aktuell ein Verbot aromatisierter E-Zigaretten/Flüssigkeiten gilt. Seit dem Verbot sind die Zahlen der jugendlichen Raucher enorm angestiegen.

Die Gruppe der Jugendlichen war zwar relativ klein, dennoch zeichnete sich ein deutlicher Trend ab, da in anderen Bezirken, in denen ein solches Verbot nicht vorhanden ist, die Raucherprävalenz unter den Jugendlichen weiter sank. Ein Verbot von Aromen wirkt sich somit kontraproduktiv auf die Raucherzahlen unter Jugendlichen aus¹⁸.

Aromen für die E-Zigarette hängen untrennbar mit einer erfolgreichen Rauchentwöhnung zusammenhängen. Eine potentielle Einschränkung, bzw. ein Verbot von Aromen, schaden der Gesundheit des Einzelnen und der gesamten Bevölkerung, statt ihr zu helfen. Zu diesem Ergebnis kommt auch Dr. Konstantinos Farsalinos, der zu den führenden Forschern auf dem Gebiet der Tobacco Harm Reduction zählt, in einem ausführlichen Review¹⁹. Seine Arbeiten wurden unter anderem bei der Ausarbeitung des Rechtsrahmens für E-Zigaretten durch die Europäische Union verwendet. Auch er fordert, das wesentliche geringere Risiko von E-Zigaretten bei der künftigen Regulierung zu berücksichtigen. Seine Ergebnisse finden sich in einem übersichtlichen Executive Summary zusammengefasst²⁰.



2.7 Öffentliche Wahrnehmung von E-Zigaretten

Sowohl in der Politik, den Medien als auch in der Bevölkerung ist der Wissensstand über die Vorteile der E-Zigarette mangelhaft. Nach wie vor prägen Vorurteile den negativen Gesamteindruck und stehen damit den wissenschaftlichen Fakten diametral entgegen.

Eine unabhängige Datenerhebung vom Bundesinstitut für Risikobewertung zeigt, dass die große Mehrheit der Bevölkerung (84 Prozent) gesundheitliche Risiken wie Lungenschäden oder Krebs mit dem Konsum von E-Zigaretten verbinden²¹.

Eine aktuelle Studie aus den USA, die sich mit dem Kenntnisstand unter amerikanischen Rauchern beschäftigt hat, ergab, dass Raucher die Risiken von E-Zigaretten und auch das Schadenspotential von Nikotin nicht richtig einschätzen. Die Autoren empfehlen der amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) daher, die falschen Vorstellungen in der Öffentlichkeit durch gezielte Aufklärungs-Kampagnen zu korrigieren.

Doch auch unter US-amerikanischen Ärzten ist eine fehlerhafte Wahrnehmung zum Thema Nikotin vorherrschend. Laut einer im Jahr 2021 veröffentlichten Umfrage glauben über 90 Prozent der Ärzte, dass Nikotin krebserregend sei. Fast genauso viele (89,1 Prozent) machen Nikotin für COPD verantwortlich.

Untersuchungen und Umfragen aus den vergangenen Jahren in Deutschland lassen den Schluss zu, dass die Erkenntnisse aus den USA auch auf die deutsche Bevölkerung sowie auf Teile der deutschen Ärzteschaft übertragbar sind.

Aufgrund der anhaltenden Fehlwahrnehmung in der Bevölkerung sinkt unter den Rauchern die Motivation für den Umstieg auf die weniger gesundheitsschädliche Alternative. Raucher müssten stattdessen aktiv auf die gesundheitlichen Vorteile hingewiesen werden. Hier gibt es insbesondere auf Seiten der offiziellen Stellen noch ein erhebliches Verbesserungspotenzial.

2.8 Historische Meilenstein-Studien

Die allgemeine Studienlage zum Thema E-Zigarette ist sehr umfangreich. Seit vielen Jahren erforschen verschiedene unabhängige Institutionen und Wissenschaftler die Auswirkungen des Konsums von E-Zigaretten auf den menschlichen Körper. Dabei gab es einige Erkenntnisse, die als Meilensteine zu bezeichnen sind und das Bild der E-Zigarette in der Wissenschaft geprägt haben.

2015	<ul style="list-style-type: none">Public Health England (PHE), ein ehemaliges Exekutivorgan der englischen Gesundheitsbehörde, kommt zu dem Schluss, dass E-Zigaretten etwa 95 Prozentweniger gesundheitsschädlich sind als herkömmliche Zigaretten²².Das Royal College of Physicians schließt sich der Meinung von Public Health England an²³.
2016	<ul style="list-style-type: none">Ein systematischer Review der Cochrane Collaboration stellt den allgemeinen Konsens darüber fest, dass der Gebrauch von E-Zigaretten den Benutzer weniger Schadstoffen aussetzt als das Rauchen von Tabak-Zigaretten und sie eine Möglichkeit zum Rauch-Ausstieg bieten können²⁴.
2017	<ul style="list-style-type: none">Eine erste Langzeitstudie von E-Zigaretten-Nutzern, die zuvor nicht geraucht haben, ergibt keinerlei Anzeichen auf gesundheitliche Beeinträchtigungen trotz teilweise starken Konsums²⁵.Die University of St. Andrews stellt fest, dass das Krebsrisiko beim Konsum von E-Zigaretten nur 1 Prozent des Risikos beim Rauchen von Tabak beträgt²⁶.
2018	<ul style="list-style-type: none">PHE veröffentlicht ein Update zu ihrem Report, in dem die vorangegangenen Ergebnisse unterstrichen werden²⁷.
2019	<ul style="list-style-type: none">PHE bekräftigt die vorherigen Ergebnisse in einem Update erneut und betont, dass E-Zigaretten in England die beliebteste Methode beim Rauchausstieg sind²⁸.Eine britische Studie belegt die doppelt so hohe Effektivität von E-Zigaretten beim Rauchstopp gegenüber herkömmlichen Methoden²⁹.Eine italienische Studie weist darauf hin, dass es höchst unwahrscheinlich ist, dass E-Zigaretten zu erheblichen gesundheitlichen Problemen führen, sofern diese bestimmungsgemäß verwendet werden³⁰.
2020	<ul style="list-style-type: none">PHE veröffentlicht einen neuen Report, der abermals die geringere Schädlichkeit gegenüber Tabak-Zigaretten bestätigt und zudem Kritik an fehlerhafter Berichterstattung in den Medien äußert³¹.Kanadische Wissenschaftler bestätigen die Wirksamkeit von E-Zigaretten für den Rauchausstieg³².Ein Update des Cochrane Reviews zeigt, dass nikotinhaltige E-Zigaretten besser beim Rauchstopp helfen als Nikotinersatztherapien³³.Eine 2015 gestartete Langzeitstudie aus Italien läuft inzwischen über fünf Jahre. Bisher konnten trotz teilweise intensiven Konsums keine Anzeichen für eine gesundheitliche Beeinträchtigungen gefunden werden³⁴.

2.9 Relevante Studienergebnisse aus dem Jahr 2021

Im Jahr 2021 wurden viele der vorangegangenen Ergebnisse bestätigt und bekräftigt. Erstmals wurden auch die dramatischen Auswirkungen eines Verbots von aromatisierten E-Zigaretten/Liquids am Beispiel der USA untersucht.

2021 Risikoreduzierung und Rauchstopp

- PHE veröffentlicht ein Update zu den vorangegangenen Berichten. Darin werden die vorherigen Ergebnisse bekräftigt und der Nutzen der E-Zigarette beim Rauchausstieg bestätigt³⁵.
- Eine belgische Studie weist darauf hin, dass E-Zigaretten im Rahmen der Raucherentwöhnung zu wesentlich höheren Erfolgsraten gegenüber herkömmlichen Methoden führen³⁶.
- Ein Update des Cochrane Reviews bekräftigt die vorherigen Ergebnisse und zeigt erneut, dass nikotinhaltige E-Zigaretten besser beim Rauchstopp helfen als Nikotinersatztherapien³⁷.
- In einer Modellierung wurde für die USA eine Reduktion der Rauchprävalenz bei Erwachsenen um rund zehn Prozent im Zeitraum 2012 bis 2018 ermittelt³⁸. Zuvor hatte eine ähnliche Studie die Public-Health-Effekte der aktuellen E-Zigarettennutzung in England untersucht und dabei festgestellt, dass durch E-Zigaretten im Zeitraum 2012 bis 2019 die Rauchprävalenz in England bei Erwachsenen um etwa 20 Prozent reduziert werden konnte³⁹.
- Bei Rauchern, die nicht in der Lage waren, mit herkömmlichen Methoden aufzuhören, waren E-Zigaretten wirksamer als eine Nikotinersatztherapie, um eine langfristige Reduzierung des Rauchens und die Raucherentwöhnung zu erleichtern⁴⁰.
- Bei den Teilnehmern einer Studie in Australien, die mit E-Zigaretten das Rauchen aufgegeben haben, war die Wahrscheinlichkeit, rauchfrei zu bleiben, um 49 Prozent höher als bei denjenigen, die Nikotinersatzpräparate erhielten⁴¹.
- Die von Cochrane monatlich veröffentlichten Updates bestätigen abermals, dass nikotinhaltige E-Zigaretten dabei helfen, mindestens sechs Monate lang mit dem Rauchen aufzuhören. Sie funktionieren dabei besser als Nikotinersatztherapien und nikotinfreie E-Zigaretten, sie wirken möglicherweise besser als keine Unterstützung oder alleinige Verhaltensunterstützung und sie sind möglicherweise nicht mit ernsthaften unerwünschten Wirkungen verbunden⁴².

Konsum unter Jugendlichen / Gateway

- Eine Studie, die in insgesamt 69 Ländern durchgeführt wurde, zeigt deutlich, dass der tägliche Gebrauch von E-Zigaretten durch Jugendliche durchschnittlich bei 0,8 Prozent liegt. Da die Raucherquote bei Jugendlichen konstant zurückgeht, geht man davon aus, dass E-Zigaretten meistens von Personen genutzt werden, die

ansonsten mit dem Tabakrauchen angefangen hätten⁴³.

- Eine Studie aus Oxford zeigt, dass Jugendliche, die heute eine E-Zigarette nutzen, ohne die E-Zigarette zu Tabaknutzern geworden wären⁴⁴.
- Laut der vom Bundesministerium für Gesundheit geförderten DEBRA Studie (Deutsche Befragung zum Rauchverhalten) ist die Prävalenz der E-Zigarettennutzung unter Jugendlichen erneut gesunken und hat mit 0,5 Prozent einen historischen Tiefstand erreicht⁴⁵.

Gesundheitliche Auswirkungen des Konsums

- Eine von der FDA finanzierte Studie fand heraus, dass E-Zigaretten für eine Verringerung tabak-spezifischer Karzinogene bei Rauchern, die auf E-Zigaretten umsteigen, sorgen⁴⁶.
- Eine Studie aus Frankreich stellt fest, dass der Konsum von E-Zigaretten mit einer Verringerung des Rauchens und dem Versuch der Raucherentwöhnung in Verbindung gebracht wird. Außerdem erwartet man, dass bei einer längeren Dauer des Konsums zusätzliche Vorteile auftreten⁴⁷.
- Eine italienische Studie zeigt, dass die Bronchienwerte bei Konsumenten der E-Zigarette denen von Nie-Rauchern gleichen⁴⁸.
- Eine Studie der FDA und CDC hat ergeben, dass die Biomarker von E-Zigaretten-Nutzern und Ex-Rauchern, die keinen Tabak konsumieren, ähnlich niedrig sind und zudem wesentlich niedriger sind als bei aktuellen Tabakrauchern⁴⁹.

Bedeutung von Aromen

- Eine Analyse aus San Francisco zeigt einen deutlichen Zusammenhang zwischen dem dort geltenden Verbot von Aromastoffen in E-Zigaretten/Liquids und der Zunahme der Rauchprävalenz unter minderjährigen Schülern⁵⁰.
- Eine Studie aus den USA verdeutlicht, dass bei einer Beschränkung der Aromen auf Tabak und Menthol, ein Großteil der Konsumenten zu Tabakzigaretten zurückkehren würde⁵¹.
- Eine weitere Studie, die sich ebenfalls mit einer Einschränkung der Aromenvielfalt beschäftigt und dabei Kanada, England und die USA betrachtet, kommt sogar zu dem Ergebnis, dass ein Großteil der Konsumenten in den Schwarzmarkt abwandern würde⁵².

Öffentliche Wahrnehmung

- Eine Studie aus den USA resümiert, dass Raucher die Risiken von E-Zigaretten und auch das Schadenspotential von Nikotin vollkommen falsch einschätzen⁵³.
- Eine Umfrage unter US-amerikanischen Ärzten zeigt, dass zum Thema Nikotin auch in der Ärzteschaft eine vollkommen falsche Wahrnehmung vorherrschend ist⁵⁴.

3. Regulierung

3.1 Aktueller Stand

Die europäische Richtlinie 2014/40/EU (Tabakproduktrichtlinie) aus dem April 2014 wurde in Deutschland mit dem Tabakerzeugnisgesetz (TabakerzG)⁵⁵ und der Tabakerzeugnisverordnung⁵⁶ (April 2016) umgesetzt.

Die Abgabe von E-Zigaretten an Minderjährige ist seit 2016 gesetzlich untersagt. Der VdeH hat dies schon fünf Jahre vor der Gesetzesänderung durch eine Selbstverpflichtung seiner Mitglieder vorgelebt⁵⁷ und sich aktiv für die Einführung des gesetzlichen Mindestalters eingesetzt.

Durch das zweite Gesetz zur Änderung des TabakerzG⁵⁸ (Oktober 2020) wurde sowohl eine Ausweitung des Tabakwerbeverbots auf E-Zigaretten sowie eine Gleichstellung nikotinhaltiger mit nikotinfreien E-Liquids beschlossen.

Mit dem Tabaksteuermodernisierungsgesetz (TabSt-MoG)⁵⁹ (August 2021) wurde erstmals eine Steuer auf sämtliche nikotinhaltige und nikotinfreie Flüssigkeiten für E-Zigaretten eingeführt.

Zu den wichtigsten Regulierungen für E-Zigaretten gehören aktuell:

- Nikotinhaltige Flüssigkeiten dürfen einen **maximalen Nikotingehalt von 20mg/ml** aufweisen.
- Nikotinhaltige Flüssigkeiten dürfen mit einer **maximalen Füllmenge von 10ml** angeboten werden.
- Produkte müssen registriert und **sechs Monate** vor dem Inverkehrbringen angemeldet werden.
- An allen nikotinhaltigen und nikotinfreien Produkten müssen entsprechende **Warnhinweise** angebracht werden.
- **Inhaltsstoffe** in nikotinhaltigen und nikotinfreien Flüssigkeiten müssen **deklariert** werden.
- Zahlreiche Substanzen, u.a. **Vitamine, Koffein**, sind als Inhaltsstoffe **verboten**.
- Ab dem 01. Juli 2022 wird eine Steuer in Höhe von **€ 0,16 pro Milliliter** (= 160 € pro Liter) eingeführt. Die Steuer steigt schrittweise auf **€ 0,32 pro Milliliter** (= 320 € pro Liter) zum 1. Januar 2026.
- An allen nikotinhaltigen und nikotinfreien Produkten müssen entsprechende **Steuermarken** angebracht werden.

3.2 Werbeverbot / Gleichstellung nikotinhaltiger und nikotinfreier Flüssigkeiten

Bereits das TabakerzG hat mit seiner Einführung im Jahr 2016 diverse Formen von Werbung für E-Zigaretten und nikotinhaltige Flüssigkeiten verboten. Seit dem 01. Januar 2021 sind zudem nikotinfreie E-Liquids den nikotinhaltigen E-Liquids gleichgestellt. Die Werbeverbote umfassen inzwischen sowohl die E-Zigarettenhardware als auch sämtliche Produkte mit Flüssigkeiten (Liquids, Shortfills, Longfills, Aromen, Pods) unabhängig vom Nikotingehalt.

Dadurch ist inzwischen nahezu jegliche Werbung für E-Zigaretten verboten.

Laut der Definition im TabakerzG⁶⁰ zählen alle, der Verkaufsförderung dienlichen Anpreisungen und sonstigen Maßnahmen, die auf ein Erzeugnis aufmerksam machen, den Bedarf wecken, zum Kauf anregen oder sich nach allgemeiner Lebenserfahrung und Verkehrsauffassung als verkaufsfördernd erweisen, als Werbung.

Dabei ist es irrelevant, ob die jeweilige Maßnahme tatsächlich den Verkauf fördert oder dies überhaupt beabsichtigt ist. Die bloße Eignung zur Verkaufsförderung reicht aus, um eine Maßnahme als Werbung einzustufen.

Durch diese umfassende Definition wurde es der Branche nahezu unmöglich gemacht, auf die zweifelsfrei vorhandenen Vorteile der E-Zigarette beim Umstieg von der Tabakzigarette aufmerksam zu machen⁶¹.

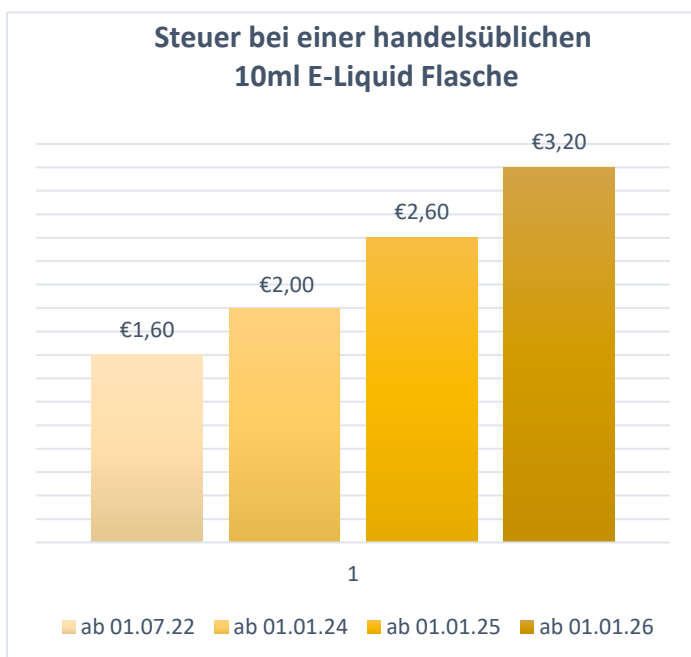
Da von den Werbeverböten auch die zuvor stark genutzten Kanäle auf Social Media (z.B. Instagram, Facebook, YouTube etc.) betroffen sind, wurden mit Inkrafttreten des neuen Gesetzes viele Internetpräsenzen von den Betreibern gelöscht. Hierdurch ist der Branche eine weitere wichtige Möglichkeit genommen worden, um über neue Produkte, Entwicklungen und Innovationen sowie den wissenschaftlichen Sachstand in Bezug auf E-Zigaretten zu informieren.

Zulässig ist aktuell nur noch die Außenwerbung, beispielsweise auf Plakaten, die jedoch für E-Zigaretten ab dem 01. Januar 2024 ebenfalls verboten ist.

Durch das umfangreiche Werbeverbot wird es der Branche nahezu unmöglich gemacht, auf die Vorteile der E-Zigarette beim Umstieg von der Tabakzigarette aufmerksam zu machen. Organisationen und Institute in Deutschland, deren Aufgabe es wäre, sachlich und faktenbasiert auf diese Vorteile hinzuweisen und Raucher zum Umstieg zu bewegen, betreiben stattdessen zum Teil einen ideologisch geprägten Kampf gegen risikoreduzierte Alternativen und ignorieren dabei wissenschaftliche Erkenntnisse und Studien.

3.3 Modernisierung der Tabaksteuer

Durch das am im Juni 2020 beschlossene TabStMoG fallen ab dem 1. Juli 2022 erstmals Steuern auf tabakfreie E-Zigaretten an. Die Steuerhöhe beträgt ab dem 1. Juli 2022 € 0,16 pro Milliliter (= 160 € pro Liter) und steigt auf € 0,32 pro Milliliter (= 320 € pro Liter) zum 1. Januar 2026.



Bereits während des Gesetzgebungsprozesses hat der VdeH die Besteuerung scharf kritisiert⁶². Die finanziellen und logistischen Herausforderungen für Hersteller und Händler sind enorm. Zudem birgt die unverhältnismäßig hohe Steuerlast und die Entscheidung, zukünftig sogar nikotinfreie E-Zigarettenliquids in die Besteuerung mit einzubeziehen, nicht nur die Gefahr eines boomenden Schwarzmarktes, sondern hat auch das Potenzial, zahlreiche kleine und mittelständische Existenzen in der Branche zu vernichten.

Bereits die GdP Zoll hat in einer Stellungnahme darauf hingewiesen, dass solche Steuererhöhungen lediglich neue Gewinnoptionen für Schmuggler schaffen und damit willkommene Start-ups für Kriminelle sind⁶³.

Durch das TabStMoG ergeben sich unter anderem folgende Probleme:

- **Abgrenzung des Steuergegenstandes / mangelnder Bezug zur Praxis**

Dem Gesetz mangelt es an einer eindeutigen Definition bei der Abgrenzung des Steuergegenstandes, wodurch ein fehlender Bezug zur Realität deutlich wird. In der Praxis machen gebrauchsfertige Liquids nur einen geringen Teil des Marktes aus. Ein Großteil der Flüssigkeiten (> 50 Prozent) wird erst vom Endkunden durch die Zugabe von Basisflüssigkeit bzw. Rohstoffen gebrauchsfertig gemacht. Diese Rohstoffe für E-Liquids sind legal für vielfältige Einsatzzwecke auch außerhalb des E-Zigarettenmarktes erhältlich und können von Endverbrauchern frei im Internet, in Supermärkten, in Drogeriemärkten und in Apotheken erworben werden. Eine Besteuerung nur in E-Zigaretten Fachgeschäften ist daher praxisfremd und benachteiligt die Branche unangemessen.

- **Nicht realisierbares Steueraufkommen**

Während das Bundesministerium für Finanzen (BMF) in der Gesetzesbegründung noch von einem erwarteten Steueraufkommen in Höhe von 1,947 Mrd. € für die Jahre 2022-2026 spricht⁶⁴, wurde diese Summe bereits im Monatsbericht aus dem Juli 2021 auf ca. 1 Mrd. € nach unten korrigiert⁶⁵ und somit nahezu halbiert. Doch selbst diese angepasste Annahme wird sich in dieser Höhe nach Einschätzungen der Branche keinesfalls realisieren lassen.

Da ein Handel mit Basis-Flüssigkeiten (Rohstoffen) und auch einigen Aromen(-mischungen) in E-Zigaretten Fachgeschäften wirtschaftlich keinen Sinn mehr macht, wird ein Großteil dieser Produkte künftig nicht mehr in diesen Läden angeboten werden. Konsumenten werden die vorhandenen,

bekanntes und schon jetzt genutztes Quellen, insbesondere im Internet, weiter (und künftig vermutlich ausschließlich) nutzen, um solche Produkte zu kaufen. Dies wird im Ergebnis dann auch die einzige verbleibende Bezugsmöglichkeit für Verbraucher sein. Durch die gebrauchsfertigen Liquids, die weiterhin im Fachhandel angeboten werden können, ist aus Sicht des VdeH mit einem deutlich geringeren Steueraufkommen zu rechnen.

Es ist zudem davon auszugehen, dass ein Teil der Branchenteilnehmer nicht mehr in der Lage sein wird, die hohen finanziellen und logistischen Herausforderungen zu stemmen. Daher ist eine nicht unerhebliche Zahl von Geschäftsschließungen zu befürchten. Auch dies steht der Annahme des BMF, dass in der E-Zigarettenbranche in den nächsten Jahren erhebliche Umsatzsteigerungen zu erwarten sind und die Steuereinnahmen somit kontinuierlich steigen würden, entgegen.

▪ **Unterlaufen des Verbraucherschutzniveaus**

Anbieter, die Lebensmittelaromen vertreiben, unterlaufen die gesetzlichen Vorschriften aus dem TabakerzG bereits jetzt, wohlwissend des Umstandes, dass ein Großteil der Kundschaft die Aromen zur Verwendung in E-Zigaretten benutzt. Dies betrifft neben Kennzeichnungs- und Notifizierungspflichten auch die Verwendung verbotener Inhaltsstoffe, was einen Straftatbestand darstellt.

Durch eine Verdrängung der Nachfrage aus dem E-Zigaretten Fachhandel hin zum Handel mit Lebensmittelaromen, bei dem die hohen Hürden des Verbraucherschutzes nicht beachtet werden, setzt man die bereits erreichten Ziele des Verbraucherschutzes aufs Spiel.

▪ **Massive Wettbewerbsverzerrungen**

Die Umgehung der tabakrechtlichen Vorgaben durch die Ausweisung als Lebensmittelaroma sorgt bereits aktuell für Wettbewerbsverzerrungen, da sich E-Zigarettenhändler an geltende Vorschriften halten, was bei Anbietern von Lebensmittelaromen – welche die identischen Produkte anbieten – teilweise nicht der Fall ist. Durch die Anwendung der Besteuerung in der geplanten Form würde dieses Verhalten durch zusätzliche finanzielle

Wettbewerbsvorteile weiter gefördert werden, da Anbieter von Lebensmittelaromen ihre Produkte nicht versteuern müssen.

▪ **Förderung des Tabakrauchens**

Die höheren Kosten für Liquids werden Raucher vom Umstieg auf die risikoreduzierte Alternative abhalten. Gesundheitspolitisch kann es allerdings nicht gewollt sein, dass Tabakraucher weiterhin Tabak konsumieren bzw. die Nutzer von E-Zigaretten wieder zum vielfach schädlicheren Zigarettenkonsum zurückkehren. Die gescheiterten Versuche einer hohen Besteuerung von E-Liquids in zahlreichen europäischen Ländern haben jedoch bereits gezeigt, dass es zu einer Rückkehr der Konsumenten zur Tabakzigarette kommt. Auch eine bundesweite Umfrage des VdeH kommt zu dem Ergebnis, dass die geplante Besteuerung und die damit verbundene erhebliche Preissteigerung von E-Zigaretten viele aktuelle und ehemalige Raucher an der erfolgreichen Tabakentwöhnung hindern würde⁶⁶.

▪ **Entstehung eines Schwarzmarkts**

Durch die massiven Preissteigerungen werden sich die Konsumenten andere Wege der Beschaffung suchen. Während kleine- und mittelständische Unternehmen in Deutschland um ihre Existenz kämpfen müssen, wird mutmaßlich ein boomender Schwarzmarkt entstehen.

Auch dies haben die missglückten Versuche einer Besteuerung in anderen europäischen Ländern bereits verdeutlicht.

Die geplante Steuer sorgt für massive Wettbewerbsverzerrungen und senkt das Niveau des Verbraucherschutzes. Es ist zudem absehbar, dass ein großer Schwarzmarkt entstehen wird und die vom BMF geplanten Einnahmen keinesfalls realisiert werden können.

3.4 **Einschränkung der Aromenvielfalt**

Obwohl die E-Zigarettenbranche bereits durch zahlreiche Regulierungen massiv eingeschränkt worden ist, ist davon auszugehen, dass weitere einschneidende Maßnahmen zu erwarten sind. Auf europäischer Ebene zeichnet sich im Rahmen des europäischen

Anti-Krebs-Plans (Europe's Beating Cancer Plan) ab, dass die Verfügbarkeit von Aromen, die vor allem für Jugendliche oder Nichtraucher potenziell attraktiv wirken könnten, eingeschränkt werden soll⁶⁷.

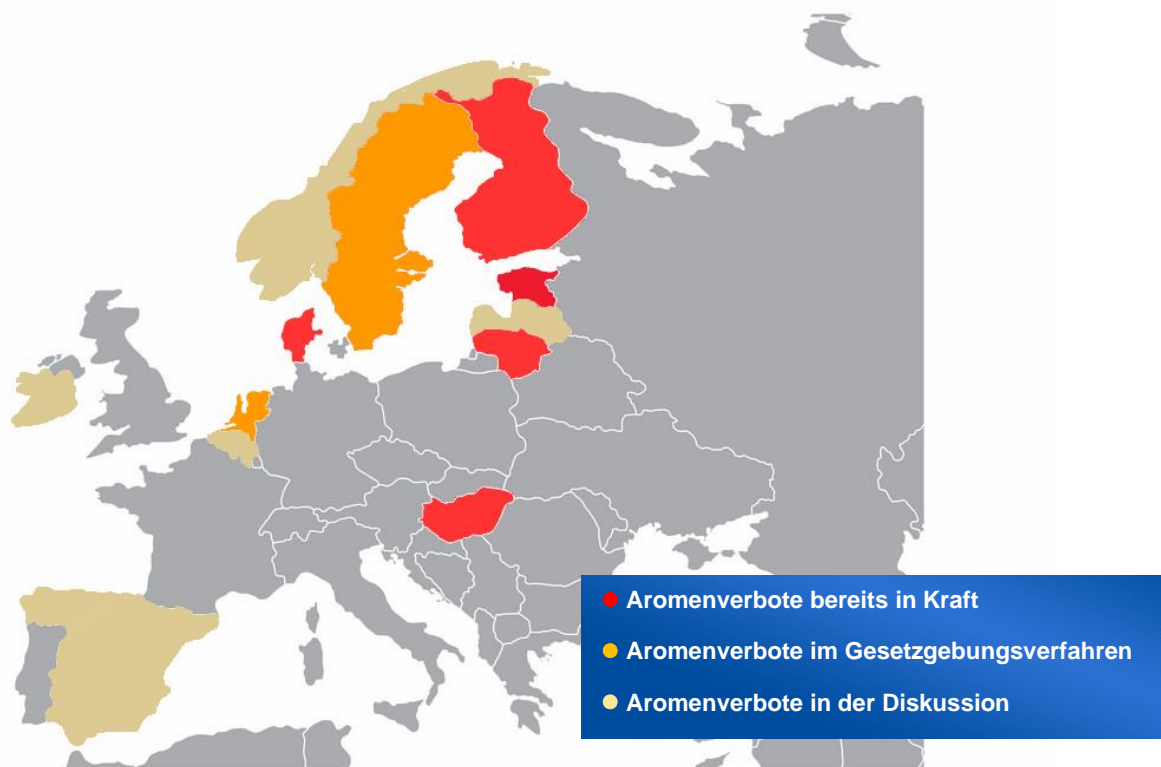
Das Europäische Parlament fordert dazu auf, im Rahmen der anstehenden Revision der Tabakproduktrichtlinie diejenigen Aromen zu identifizieren und zu verbieten, die vermeintlich besonders attraktiv für Jugendliche und Nichtraucher sind.

Mit dieser Forderung steht das Europäische Parlament nicht allein da: Bereits heute sind in einigen europäischen Ländern ähnliche Verbote entweder bereits in Kraft oder befinden sich im legislativen Prozess.

verboten ist. Auch in Deutschland beachten die Mitgliedsunternehmen des VdEH die Gesetze zum Schutz der Jugend gewissenhaft.

Ein Verbot aromatisierter E-Liquids würde die Gruppe der Ex-Raucher, die mit der E-Zigarette eine risikoreduzierte Alternative gefunden haben, unverhältnismäßig stark treffen. Zudem würde es den künftigen Umstieg aktueller Raucher auf die E-Zigarette unnötigerweise beschränken, was auch aus gesundheitspolitischer Sicht nicht wünschenswert sein kann.

Aromen in Liquids tragen maßgeblich zur Attraktivität der Produkte für Raucher und zum Erfolg der E-Zigarette beim Rauchausstieg bei. Erwachsene Konsumenten



Während in Ländern wie Dänemark, Estland, Finnland, Ungarn und Litauen bereits ein Verbot von Aromen vorliegt, ist ein solches Gesetz in den Niederlanden und Schweden aktuell in der Diskussion. Mit Belgien, Irland Lettland und Spanien könnten weitere Länder diesem Beispiel folgen.

Das Argument, Aromen würden insbesondere für Kinder besonders attraktiv wirken, ist jedoch nicht haltbar, da sämtliche seriöse Befragungen zeigen, dass E-Zigaretten für Kinder und Jugendliche kaum eine Rolle spielen. Hinzu kommt die Tatsache, dass bereits jetzt eine Abgabe an Minderjährige in der gesamten EU

ten von E-Zigaretten bevorzugen zu einem überwiegenden Teil fruchtige oder süße Aromen. Wären diese gezwungen, auf Aromen zu verzichten oder lediglich Tabak-Aromen zu verwenden, würden die Konsumenten höchstwahrscheinlich von einem Umstieg abgehalten werden oder würden gar zur schädlicheren Tabakzigarette zurückkehren.

Die Vielfalt der Aromen von E-Liquids ist von substanzieller Bedeutung für den Erfolg der E-Zigarette. Bei einem Verbot würden viele Konsumenten zur schädlicheren Tabakzigarette zurückkehren oder sich Produkte vom Schwarzmarkt besorgen. Das zeigen die Erfahrungen aus anderen Ländern.

4. Quellenangaben

- ¹ World Health Organisation – Tobacco Fact Sheet <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- ² DEBRA study – Deutsche Befragung zum Rauchverhalten – Fact Sheet 05 – Die Motivation zum Rauchstopp Skala https://www.debra-study.info/wp-content/uploads/2021/09/DEBRA_Factsheet-05-v7.pdf
- ³ Public Health England - Press release: E-cigarettes around 95% less harmful than tobacco estimates landmark review <https://www.gov.uk/government/news/e-cigarettes-around-95-less-harmful-than-tobacco-estimates-landmark-review>
- ⁴ VdeH: Neues Cochrane Review bestätigt: Rauchstopp mit E-Zigaretten erfolgreicher als mit herkömmlichen Methoden <https://vd-eh.de/neues-cochrane-review-bestaetigt-rauchstopp-mit-e-zigaretten-erfolgreicher-als-mit-herkoemmlichen-methoden/>
- ⁵ Cancer Research UK - E-cigarettes: what we know and what we don't <https://news.cancerresearchuk.org/2021/04/26/e-cigarettes-what-we-know-and-what-we-dont/>
- ⁶ ONCORIF - Une nouvelle publication INCa grand public : Agir pour sa santé contre les risques de cancer <https://www.oncorif.fr/une-nouvelle-publication-inca-grand-public-agir-pour-sa-sante-contre-les-risques-de-cancer/>
- ⁷ National Institute for Health Care Excellence - Recommendations on treating tobacco dependence - Advice on nicotine-containing e-cigarettes <https://www.nice.org.uk/guidance/ng209/chapter/recommendations-on-treating-tobacco-dependence#advice-on-nicotine-containing-e-cigarettes>
- ⁸ Frankfurt University of Applied Sciences - Neue Wege zur Eindämmung des Rauchens: Tabakkonsum & Schadensminimierung ("Tobacco Harm Reduction") https://www.frankfurt-university.de/fileadmin/standard/Hochschule/Fachbereich_4/Forschung/ISFF/Veranstaltungen/Webinar_E-Zigaretten_2020/Positionspapier_E-Zigarette_final_28102020.pdf
- ⁹ DEBRA study – Deutsche Befragung zum Rauchverhalten – Prävalenz aktueller Tabak-Raucher*innen https://www.debra-study.info/wp-content/uploads/2021/12/Grafik-01-W11_2021_DE.png
- ¹⁰ DEBRA study – Deutsche Befragung zum Rauchverhalten – Prävalenz der E-Zigarettenutzung bei aktuellen Tabak-Raucher*innen und neuen Ex-Raucher*innen https://www.debra-study.info/wp-content/uploads/2021/12/Grafik-05-W11_2021_DE.png
- ¹¹ DEBRA study – Deutsche Befragung zum Rauchverhalten – Aktuelle E-Zigaretten Nutzer*innen https://www.debra-study.info/wp-content/uploads/2021/12/Grafik-03-W11_2021_DE.png
- ¹² Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend - Jugendschutzgesetz (JuSchG) <https://www.bmfsfj.de/re-source/blob/90276/7e046f2e77e46b4ae038370e3a40078d/juschg-deutsch-2016-data.pdf>
- ¹³ Natasha A Sokol, ScD, Justin M Feldman, ScD, High School Seniors Who Used E-Cigarettes May Have Otherwise Been Cigarette Smokers: Evidence From Monitoring the Future (United States, 2009–2018), Nicotine & Tobacco Research, Volume 23, Issue 11, November 2021, Pages 1958–1961, <https://doi.org/10.1093/ntr/ntab102>
- ¹⁴ Shahab L, Beard E, Brown J, Association of initial e-cigarette and other tobacco product use with subsequent cigarette smoking in adolescents: a cross-sectional, matched control study, Tobacco Control 2021;30:212-220 <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2019-055283>
- ¹⁵ Polosa, R., Cibella, F., Caponnetto, P. et al. Health impact of E-cigarettes: a prospective 3.5-year study of regular daily users who have never smoked. Sci Rep 7, 13825 (2017). <https://doi.org/10.1038/s41598-017-14043-2>
- ¹⁶ Guillaume Airagnes, Cédric Lemogne, Anne-Laurence Le Faou, Joane Matta, Lucile Romanello, Emmanuel Wiernik, Maria Melchior, Marcel Goldberg, Frédéric Limosin, Marie Zins. Do the associations between the use of electronic cigarettes and smoking reduction or cessation attempt persist after several years of use? Longitudinal analyses in smokers of the CONSTANCES cohort, Addictive Behaviors, Volume 117, 2021, 106843, ISSN 0306-4603. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106843>
- ¹⁷ Jamie Hartmann-Boyce, Hayden McRobbie, Ailsa R Butler, Nicola Lindson, Chris Bullen, Rachna Begh, Annika Theodoulou, Caitlin Notley, Nancy A Rigotti, Tari Turner, Thomas R Fanshawe, Peter Hajek. Cochrane Database of Systematic Reviews, Electronic cigarettes for smoking cessation, 2021, 11 <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub6>
- ¹⁸ Friedman AS. A Difference-in-Differences Analysis of Youth Smoking and a Ban on Sales of Flavored Tobacco Products in San Francisco, California. JAMA Pediatr. 2021;175(8):863–865. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.0922>
- ¹⁹ The case for flavours in tobacco harm reduction, to save lives / A multi-dimensional review of the use of flavours in tobacco harm reduction & nicotine vaping products, Konstantinos Farsalinos <https://thr.ams3.cdn.digital-oceanspaces.com/strapi/0cbdb3b34cef86dad0032528c324d2f7b.pdf>
- ²⁰ In Favour of Flavour / E-Cigarette Research, Dr. Konstantinos Farsalinos, <https://thr.ams3.cdn.digital-oceanspaces.com/strapi/e43d913841406aa46d3684a9ae4e4eb48.pdf>
- ²¹ Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) – Verbrauchermonitor: E-Zigaretten: Mehrheit der Bevölkerung sieht gesundheitliche Risiken https://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2020/09/e_zigaretten_mehrheit_der_bevoelkerung_sieht_gesundheitliche_risiken-244844.html
- ²² McNeill A, Brose LS, Calder R, Hitchman SC, Hajek P, McRobbie H (2015) E-cigarettes: an evidence update A report commissioned by Public Health England <https://www.gov.uk/government/publications/e-cigarettes-an-evidence-update>
- ²³ Royal College of Physicians, London. Nicotine without smoke: Tobacco harm reduction. 28. April 2016 <https://www.rcplondon.ac.uk/file/3563/download>
- ²⁴ Hartmann-Boyce, J., McRobbie, H., Bullen, C., Begh, R., Stead, L. F., & Hajek, P. (2016). Electronic cigarettes for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews, 9, CD010216. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub3>
- ²⁵ Polosa, R., Cibella, F., Caponnetto, P. et al. Health impact of E-cigarettes: a prospective 3.5-year study of regular daily users who have never smoked. Sci Rep 7, 13825 (2017). <https://doi.org/10.1038/s41598-017-14043-2>
- ²⁶ Stephens WE. Comparing the cancer potencies of emissions from vapourised nicotine products including e-cigarettes with those of tobacco smoke. Tob Control. 2017 Aug 4:tobaccocontrol-2017-053808.Epub ahead of print. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2017-053808>
- ²⁷ McNeill A, Brose LS, Calder R, Bauld L & Robson D (2018). Evidence review of e-cigarettes and heated tobacco products 2018. A report commissioned by Public Health England. London: Public Health England.

<https://www.gov.uk/government/publications/e-cigarettes-and-heated-tobacco-products-evidence-review>

²⁸ McNeill A, Brose LS, Calder R, Bauld L & Robson D (2019). Vaping in England, an evidence update, February 2019. A report commissioned by Public Health England. London: Public Health England. <https://www.gov.uk/government/publications/vaping-in-england-an-evidence-update-february-2019>

²⁹ Hajek P., Phillips-Waller A., Przulj D., Pesola F., Myers Smith K., Bisal N., et al. A randomized trial of e-cigarettes versus nicotine-replacement therapy. *N Eng J Med* 2019; 380: 629– 637. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1808779>

³⁰ Polosa R, O'Leary R, Tashkin D, Emma R, Caruso M. The effect of e-cigarette aerosol emissions on respiratory health: a narrative review. *Expert Rev Respir Med*. 2019 Sep;13(9):899-915. Epub 2019 Aug 2. <https://doi.org/10.1080/17476348.2019.1649146>

³¹ McNeill, A., Brose, L.S., Calder, R., Bauld, L., and Robson, D. (2020). Vaping in England: an evidence update including mental health and pregnancy, March 2020: a report commissioned by Public Health England. London: Public Health England. <https://www.gov.uk/government/publications/vaping-in-england-evidence-update-march-2020>

³² Hébert-Losier A, Filion KB, Windle SB, Eisenberg MJ. A Randomized Controlled Trial Evaluating the Efficacy of E-Cigarette Use for Smoking Cessation in the General Population: E3 Trial Design. *CJC Open*. 2020 Mar 19;2(3):168-175. <https://doi.org/10.1016/j.cjco.2020.03.006>

³³ Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Lindson N, Bullen C, Begh R, Theodoulou A, et al. Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;Art. No.: CD010216(10) <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub4>

Can electronic cigarettes help people stop smoking, and do they have any unwanted effects when used for this purpose? https://www.cochrane.org/CD010216/TOBACCO_can-electronic-cigarettes-help-people-stop-smoking-and-do-they-have-any-unwanted-effects-when-used

³⁴ Polosa, R., Morjaria, J. B., Prosperini, U., Busà, B., Pennisi, A., Malerba, M., Maglia, M., & Caponnetto, P. (2020). COPD smokers who switched to e-cigarettes: health outcomes at 5-year follow up. *Therapeutic Advances in Chronic Disease*. <https://doi.org/10.1177/2040622320961617>

³⁵ McNeill, A., Brose, L.S., Calder, R., Simonavicius, E. and Robson, D. (2021). Vaping in England: An evidence update including vaping for smoking cessation, February 2021: a report commissioned by PHE. London: PHE. <https://www.gov.uk/government/publications/vaping-in-england-evidence-update-february-2021>

³⁶ Adriaens, K., Belmans, E., Van Gucht, D. et al. Electronic cigarettes in standard smoking cessation treatment by tobacco counselors in Flanders: E-cigarette users show similar if not higher quit rates as those using commonly recommended smoking cessation aids. *Harm Reduct J* 18, 28 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12954-021-00475-7>

³⁷ Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Lindson N. et al. Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2021; (04) CD010216 <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub5>

Can electronic cigarettes help people stop smoking, and do they have any unwanted effects when used for this purpose? https://www.cochrane.org/CD010216/TOBACCO_can-electronic-cigarettes-help-people-stop-smoking-and-do-they-have-any-unwanted-effects-when-used

³⁸ Levy DT, Sánchez-Romero LM, Travis N, et al. US Nicotine Vaping Product SimSmoke Simulation Model: The Effect of Vaping and Tobacco Control Policies on Smoking Prevalence and Smoking-Attributable Deaths. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021 May;18(9). <https://doi.org/10.3390/ijerph18094876>

³⁹ Levy D. T., Sanchez-Romero L. M., Li Y., Yuan Z., Travis N., Jarvis M. J., et al. England SimSmoke: the impact of nicotine vaping on smoking prevalence and smoking-attributable deaths in England. *Addiction* 2021; 116: 1196– 1211. <https://doi.org/10.1111/add.15269>

⁴⁰ Myers Smith, K., Phillips-Waller, A., Pesola, F., McRobbie, H., Przulj, D., Orzol, M., and Hajek, P. (2022) E-cigarettes versus nicotine replacement treatment as harm reduction interventions for smokers who find quitting difficult: randomized controlled trial, *Addiction*, 117: 224– 233. <https://doi.org/10.1111/add.15628>

⁴¹ Gary C.K. Chan, Daniel Stjepanović, Carmen Lim, Tianze Sun, Aathavan Shanmuga Anandan, Jason P. Connor, Coral Gartner, Wayne D. Hall, Janni Leung, A systematic review of randomized controlled trials and network meta-analysis of e-cigarettes for smoking cessation, *Addictive Behaviors*, Volume 119, 2021, 106912, ISSN 0306-4603, <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106912>

⁴² Jamie Hartmann-Boyce, Hayden McRobbie, Ailsa R Butler, Nicola Lindson, Chris Bullen, Rachna Begh, Annika Theodoulou, Caitlin Notley, Nancy A Rigotti, Tari Turner, Thomas R Fanshawe, Peter Hajek. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Electronic cigarettes for smoking cessation, 2021, 11 <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub6>

⁴³ Yoong SL, Hall A, Leonard A, McCrabb S, Wiggers J, Tursan d'Espaignet E, Stockings E, Gouda H, Fayokun R, Commar A, Prasad VM, Paul C, Oldmeadow C, Chai LK, Thompson B, Wolfenden L. Prevalence of electronic nicotine delivery systems and electronic non-nicotine delivery systems in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Public Health*. 2021 Sep;6(9):e661-e673. Epub 2021 Jul 16. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00106-7](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00106-7)

⁴⁴ Natasha A Sokol, ScD, Justin M Feldman, ScD, High School Seniors Who Used E-Cigarettes May Have Otherwise Been Cigarette Smokers: Evidence From Monitoring the Future (United States, 2009–2018), *Nicotine & Tobacco Research*, Volume 23, Issue 11, November 2021, Pages 1958–1961, <https://doi.org/10.1093/ntr/ntab102>

⁴⁵ DEBRA study – Deutsche Befragung zum Rauchverhalten - Prävalenz aktueller E-Zigarettenutzung https://www.debra-study.info/wp-content/uploads/2021/12/Grafik-04-W11_2021_DE.png

⁴⁶ Randomised Control Trial Methods Workgroup of the Center for the Study of Tobacco Products (2021). Effect of an electronic nicotine delivery system with 0, 8, or 36 mg/mL liquid nicotine versus a cigarette substitute on tobacco-related toxicant exposure: a four-arm, parallel-group, randomised, controlled trial. *The Lancet Respiratory Medicine*, 9(8), 840-850. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(21\)00022-9](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00022-9)

⁴⁷ Airagnes G, Lemogne C, Le Faou AL, Matta J, Romanello L, Wiernik E, Melchior M, Goldberg M, Limosin F, Zins M. Do the associations between the use of electronic cigarettes and smoking reduction or cessation attempt persist after several years of use? Longitudinal analyses in smokers of the CONSTANCES cohort. *Addict Behav*. 2021 Jun;117:106843. Epub 2021 Jan 26. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106843>

⁴⁸ Polosa, R., Emma, R., Cibella, F., Caruso, M., Conte, G., Benfatto, F., Ferlito, S., Gulino, A., Malerba, M., & Caponnetto, P. (2021). Impact of exclusive e-cigarettes and heated tobacco products use on muco-ciliary clearance. *Therapeutic Advances in Chronic Disease*. <https://doi.org/10.1177/20406223211035267>

⁴⁹ Christensen CH, Chang JT, Rostron BL, Hammad HT, van Bemmel DM, Del Valle-Pinero AY, Wang B, Mishina EV, Faulcon LM, DePina A, Brown-Baker L, Kimmel HL, Lambert E, Blount BC, Vesper HW, Wang L, Goniewicz ML, Hyland A, Travers MJ, Hatsukami DK, Niaura R, Cummings KM, Taylor KA, Edwards KC, Borek N, Ambrose BK, Chang CM. Biomarkers of Inflammation and Oxidative Stress among Adult Former Smoker, Current E-Cigarette Users-Results from Wave 1 PATH Study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2021 Oct;30(10):1947-1955. Epub 2021 Jul 21. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-21-0140>

⁵⁰ Friedman AS. A Difference-in-Differences Analysis of Youth Smoking and a Ban on Sales of Flavored Tobacco Products in San Francisco, California. *JAMA Pediatr.* 2021;175(8):863–865. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.0922>

⁵¹ Heather Posner, MPH, Katelyn F Romm, PhD, Lisa Henriksen, PhD, Debra Bernat, PhD, Carla J Berg, PhD, MBA, Reactions to Sales Restrictions on Flavored Vape Products or All Vape Products Among Young Adults in the United States, *Nicotine & Tobacco Research*, 2021 <https://doi.org/10.1093/ntr/ntab154>

⁵² Gravely S, Smith DM, Liber AC, Cummings KM, East KA, Hammond D, Hyland A, O'Connor RJ, Kasza KA, Quah ACK, Loewen R, Martin N, Meng G, Ouimet J, Thompson ME, Boudreau C, McNeill A, Sweanor DT, Fong GT. Responses to potential nicotine vaping product flavor restrictions among regular vapers using non-tobacco flavors: Findings from the 2020 ITC Smoking and Vaping Survey in Canada, England and the United States. *Addict Behav.* 2022 Feb;125:107152. Epub 2021 Oct 14. <http://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107152>

⁵³ Denlinger-Apte RL, Pacek LR, Ross JC, Bansal-Travers M, Donny EC, Hatsukami DK, Carroll DM. Risk Perceptions of Low Nicotine Cigarettes and Alternative Nicotine Products across Priority Smoking Populations. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2021; 18(10):5311. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105311>

Persistent Misperceptions about Nicotine among US Physicians: Results from a Randomized Survey Experiment <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/14/7713/htm>

⁵⁴ Denlinger-Apte RL, Pacek LR, Ross JC, Bansal-Travers M, Donny EC, Hatsukami DK, Carroll DM. Risk Perceptions of Low Nicotine Cigarettes and Alternative Nicotine Products across Priority Smoking Populations. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2021; 18(10):5311. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105311>

Persistent Misperceptions about Nicotine among US Physicians: Results from a Randomized Survey Experiment <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/14/7713/htm>

⁵⁵ Gesetz über Tabakerzeugnisse und verwandte Erzeugnisse (Tabakerzeugnisgesetz) <https://www.gesetze-im-internet.de/tabakerzg/>

⁵⁶ Verordnung über Tabakerzeugnisse und verwandte Erzeugnisse (Tabakerzeugnisverordnung) <https://www.gesetze-im-internet.de/tabakerzvl/>

⁵⁷ Position des VdeH zum Jugendschutz <https://vd-eh.de/positionen-e-zigarette/jugendschutz/>

⁵⁸ Zweite Gesetz zur Änderung des Tabakerzeugnisgesetzes http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl120s2229.pdf

⁵⁹ Tabaksteuermodernisierungsgesetz http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl121s3411.pdf

⁶⁰ Gesetz über Tabakerzeugnisse und verwandte Erzeugnisse (Tabakerzeugnisgesetz) §2 https://www.gesetze-im-internet.de/tabakerzg/_2.html

⁶¹ VdeH Fact Sheet: Werbebeschränkungen E-Zigaretten, Liquids, Aromen ab 2021 <https://vd-eh.de/fact-sheet-werbebeschaerungen-e-zigaretten-liquids-aromen-ab-2021/>

⁶² Illusorische E-Zigarettensteuer: Desaster für Gesundheit und Wirtschaft <https://vd-eh.de/illusorische-e-zigarettensteuer-desaster-fuer-gesundheit-und-wirtschaft/>

⁶³ GdP-Zoll –Neues Tabaksteuerrecht wird „Startup“ für Kriminelle https://www.gdp.de/gdp/gdppbupo.nsf/id/DG_13_BZGZoll_Neues-Tabaksteuerrecht-wird-Startup-fuer-Kriminelle

⁶⁴ Deutscher Bundestag - Drucksache 19/30490 <https://dserver.bundestag.de/btd/19/304/1930490.pdf>

⁶⁵ BMF Monatsbericht Juli 2021 <https://www.bundesfinanzministerium.de/Monatsberichte/2021/07/Inhalte/Kapitel-3-Analysen/3-1-modernisierung-tabaksteuerrecht.html>

⁶⁶ Bundesweite Umfrage zeigt: Besteuerung auf E-Zigaretten hindert Raucher am Umstieg auf die weniger schädliche Alternative <https://vd-eh.de/wp-content/uploads/2021/03/vdeh-umfrage-nikotinsteuer-2021.pdf>

⁶⁷ European Parliament – Special Committee on Beating Cancer – Final Compromise Amendments https://www.euro-parl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/BECA/DV/2021/12-09/2021_12_01_BECA_Final_compromise_amendments_EN.pdf