

Hintergrundpapier zur Fraunhofer-Studie

Der irreguläre E-Zigarettenmarkt in Europa – ein Symptom globaler Lieferkettenprobleme

Inhalt

- 01** Warum das Thema relevant ist
- 02** Methodik & Datengrundlage
- 03** Ergebnisse in Kürze
- 04** Regulierung trifft Realität
- 05** Marktmechanismen & Lieferketten – wie ein Markt aus dem Gleichgewicht geriet
- 06** Ländervergleiche & Preisgefälle
- 07** Warum sich das Problem so schwer greifen lässt
- 08** Ökonomische und gesellschaftliche Folgen
- 09** Wie sich der Markt stabilisieren ließe
- 10** Der globale Kontext

Das Hintergrundpapier erläutert die zentralen Ergebnisse der Fraunhofer-Studie und ordnet sie in den größeren Kontext globaler Lieferketten ein – ergänzt durch Zitate und Einschätzungen der Studienautoren, die die Herausforderungen und Lösungsansätze aus ihrer jeweiligen Perspektive beleuchten.

01 Warum das Thema relevant ist

Der Markt für Vaping-Produkte umfasst ein großes Spektrum an Systemen, Geschmacksrichtungen und Produktkonzepten. Das Angebot reicht von preisgünstigen Einweg-E-Zigaretten über unkomplizierte Pod-Systeme bis hin zu modular aufgebauten Geräten mit nachfüllbaren Tank-Verdampfern und individuell einstellbarer Leistung.

In Europa verzeichnet der Markt für diese Produkte dynamische Zuwächse – getrieben von technologischem Fortschritt, neuen Konsumgewohnheiten und Onlinehandel. Doch dieser Boom hat eine Schattenseite: Ein erheblicher Teil der Produkte entzieht sich staatlicher Kontrolle.

Nach Analysen des **Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS** in Zusammenarbeit mit der **MRU GmbH** und beauftragt durch die **SKR AG**, stammen rund **48 Prozent der in Europa gehandelten Vapes – also elektrische Verdampfer wie E-Zigaretten – aus irregulären Quellen.**

Das Phänomen betrifft weit mehr als nur die Tabakbranche. Es berührt Steuerpolitik, Verbraucherschutz, Logistik und internationale Handelsbeziehungen zugleich.

Die Studie liefert **erstmalig eine belastbare, datenbasierte Grundlage**, um das Ausmaß und die Mechanismen dieses Schattenmarkts zu verstehen. Bisher wurde der Umfang des irregulären Markts nur grob und indirekt erfasst – infolge wenig aussagekräftiger Nutzungsstichproben, Unschärfen in der Außenhandelsstatistik und intransparenter Handelsströme.

02 Methodik & Datengrundlage

Für die Quantifizierung des irregulären E-Zigarettenmarkts kombinierte Fraunhofer IIS wirtschafts- und logistikbezogene Analysen mit empirischen Daten.

Einbezogen wurden:

- Außenhandels- und Zollstatistiken der EU und einzelner Mitgliedsstaaten
- Marktsegmentdaten zu Produktion, Importvolumen und Verkaufspreisen
- Lieferkettenanalysen inklusive logistischer Routen und Distributionsstrukturen
- Qualitative Recherchen zu Herstellern, Zwischenhändlern und Onlineplattformen

Diese interdisziplinäre Herangehensweise ermöglichte es, erstmals zwischen einem weißen, grauen und schwarzen Markt zu unterscheiden. Als irregulär gelten graue und schwarze Produkte, die gegen nationale Steuervorschriften, Kennzeichnungspflichten oder Zulassungsbestimmungen verstoßen – oder deren Herkunft nicht eindeutig nachvollziehbar ist.

Bisherige Schätzungen beruhen auf kleinen Nutzungsstichproben und grob aggregierten Außenhandelsdaten. Es fehlten einheitliche Produktklassifikationen und die Verknüpfung von Verbrauchs-, Zoll- und Lieferkettendaten. Die Studie schließt diese Lücke, betrachtet Handelsströme, Lieferketten und Marktstrukturen ganzheitlich und liefert erstmals belastbare Größenordnungen.

03 Ergebnisse in Kürze

- **48 Prozent** des europäischen E-Zigarettenmarkts stammen aus irregulären Quellen.
- Das Marktvolumen dieses Segments beträgt **6,6 Milliarden Euro**.
- Rund **35 Prozent** des Gesamtmarkts entfallen auf eindeutig illegale Produkte.
- Rund **90 Prozent** der Importe von E-Zigaretten in die EU stammen aus China, insbesondere aus der Region **Shenzhen**.
- **Deutschland, die Niederlande und Belgien** sind zentrale Knotenpunkte für die Weiterverteilung innerhalb Europas.
- Allein in **Deutschland** entstand 2024 ein **Steuerausfall von rund 119 Millionen Euro** – Tendenz steigend.

Bis 2030 könnte der gesamte europäische Markt auf **10,8 Milliarden Euro** anwachsen.

04 Regulierung trifft Realität

In den vergangenen Jahren haben die EU-Mitgliedsstaaten versucht, den E-Zigarettenmarkt mit Steuern, Zulassungsverfahren und Werbebeschränkungen zu regulieren. Solche Abgaben sollen nicht nur fiskalische Einnahmen generieren, sondern auch gesundheitspolitische Lenkungswirkungen entfalten und den Konsum insbesondere unter Jugendlichen eindämmen.

Doch die Studie zeigt: Solange diese Maßnahmen national unterschiedlich ausgestaltet sind, greifen sie im europäischen Binnenmarkt zu kurz.

Fast die Hälfte aller E-Zigaretten in der EU stammt aus irregulären Quellen – mit Folgen für Steuereinnahmen, Verbraucherschutz und Wettbewerb. Hinter diesen Zahlen steht ein strukturelles Versagen zwischen Politik, Markt und Logistik: Globale Warenströme treffen auf nationale Regelwerke, während Kontrollmechanismen fehlen.

Uwe Veres-Homm, Leiter Risiko- und Standortanalyse, Fraunhofer IIS:

„Nationale Regulierung stößt bei globalen Lieferketten an ihre Grenzen. Eine europäische Harmonisierung und bessere Kontrolle sind sinnvoll – ein Verbot dagegen wäre kontraproduktiv. Unsere Studie zeigt: Fast 50 Prozent des Marktes operieren bereits außerhalb regulärer Strukturen, und der irreguläre Bereich wächst tendenziell schneller als der legale. Ein vollständiges Verbot würde diese Entwicklung nur verstärken.“

Horst Manner-Romberg, Geschäftsführer der MRU GmbH:

„Die Idee, ein weltweit verfügbares Massenprodukt national zu regulieren, funktioniert nicht. Faktum ist, dass Schlupflöcher bestehen – und damit Märkte entstanden sind, die sich den Regeln entziehen.“

Rico Back, Managing Partner der SKR AG:

„Der Markt für E-Zigaretten zeigt, was passiert, wenn globale Lieferketten auf nationale Regelwerke treffen. Solange jedes Land eigene Vorschriften hat, entstehen Lücken im System – und durch diese Lücken fließt der irreguläre Handel.“

05 Marktmechanismen & Lieferketten – wie ein Markt aus dem Gleichgewicht geriet

Seit Mitte der 2010er-Jahre hat sich die E-Zigarettenbranche von einer handwerklich geprägten Nische zu einer industrialisierten Massenproduktion entwickelt. Heute werden jährlich über zehn Milliarden Einweggeräte hergestellt – die meisten davon in hochautomatisierten Fertigungslinien in **Shenzhen**. E-Zigaretten sind damit ein Paradebeispiel für eine Branche, die sich in China innerhalb weniger Jahre vollständig industrialisiert hat.

Innerhalb Europas fungieren insbesondere **Deutschland, Belgien und die Niederlande** als logistische Einfallstore. Inzwischen hat der Markt einen hohen Onlineanteil. Verbraucher bestellen zunehmend direkt in Asien, Händler umgehen nationale Steuern, und Plattformanbieter profitieren von der fehlenden Einheitlichkeit der EU-Regelungen. Das Ergebnis ist ein stetig wachsender Graubereich – zwischen reguliertem und illegalem Handel.

Uwe Veres-Homm, Leiter Risiko- und Standortanalyse am Fraunhofer IIS:

„Die E-Zigarettenindustrie hat in weniger als zehn Jahren den Weg von der Manufaktur zur Massenproduktion vollzogen. Shenzhen ist heute das globale Epizentrum – hier wird der Großteil der Geräte entwickelt, gefertigt und verpackt, bevor sie über die europäischen Luft- und Seefrachtdeckscheiben in den Markt gelangen.“

Rico Back, Managing Partner der SKR AG:

„Während Gateway-Staaten wie Belgien, die Niederlande und Deutschland stark von Direktimporten aus China geprägt sind, wickeln Länder wie Portugal oder Finnland den Großteil ihrer Importe über den Intra-EU-Handel ab. Dabei bieten die von Land zu Land unterschiedlichen Regularien dem irregulären Handel Einfallstore und Schlupflöcher.“

Mengenproblematik

Der europäische Markt wird mit Importen aus China überschwemmt. So hat der Zentrale Wirtschaftsrat Belgiens (Conseil central de l'économie) die Regierung des Landes „vor einem nicht mehr kontrollierbaren Zustrom an Paketen aus China“ gewarnt.

Nach Angaben des Rats werden derzeit bis zu **4 Millionen Pakete täglich** beim belgischen Zoll angemeldet. Selbstverständlich kann davon ausgegangen werden, dass nicht alle diese Pakete (illegale) Vaping-Produkte beinhalten.

Die Größenordnung vermittelt jedoch eindrücklich, dass eine **physische Kontrolle jeder Sendung unmöglich ist** und dass nur Stichprobenkontrollen vorgenommen werden können.

06 Ländervergleiche & Preisgefälle

Ein zentrales Ergebnis der Untersuchung: Der Konsum von E-Zigaretten und die Marktgröße konzentrieren sich in der EU auf **sechs besonders bedeutende Märkte: Frankreich, Polen, Italien, Deutschland, die Niederlande und Spanien**. Diese Länder stellen nach der erwarteten Gesamtnachfrage die größten Einzelmärkte dar.

Bei der **Verbreitung (Prävalenz)** zeigen sich deutliche Unterschiede: Anteile aktiver Vaper reichten im Jahr 2023 von 0,5 Prozent in Portugal bis 8,8 Prozent in Estland; Frankreich lag mit 7,4 Prozent im oberen Bereich, Deutschland und die Niederlande mit je 2,2 Prozent im unteren Mittelfeld.

Die **Preislevel** variieren EU-weit erheblich, vor allem durch unterschiedliche Verbrauchsteuern und Regulierungsniveaus. Einige Staaten erheben (noch) keine spezifische Steuer auf nikotinhaltige Liquids (u. a. Frankreich, Italien, Niederlande), während andere sehr hohe Abgaben verlangen (z. B. Litauen 0,63 €/ml, Slowenien 0,70 €/ml). Diese Heterogenität begünstigt Preisgefälle und schafft Anreize für Re-Importe und Umgehungsgeschäfte.

Im Vergleich der Top-6 zeigt sich zudem ein stark divergierender **irregulärer Marktanteil**: Frankreich und Polen liegen bei etwa 58 Prozent, die Niederlande bei rund 32 Prozent. In Polen ist der irreguläre Teil überwiegend gewerblich (Schwarzmarkt) organisiert, während in den Niederlanden ein hoher Graumarktanteil (rund 37 Prozent) mit starker E-Commerce-Affinität auffällt.

Uwe Veres-Homm, Leiter Risiko- und Standortanalyse am Fraunhofer IIS:
„Unsere Daten zeigen deutliche regionale Unterschiede im Konsumverhalten.“

Horst Manner-Romberg, Geschäftsführer der MRU GmbH:
„Wenn nationale Steuern und Regeln auseinanderlaufen, entsteht automatisch ein Bypass-Markt. Solche Preisunterschiede schaffen Anreize für Re-Importe und Schmuggel. Sie verzerren auch den Wettbewerb zu Lasten der legalen Anbieter.“

Rico Back, Managing Partner der SKR AG:
„Die Logistik bildet das Rückgrat des europäischen Binnenmarkts – aber bei E-Zigaretten stößt sie auf unterschiedliche Regeln. Das führt dazu, dass Warenströme ineinanderlaufen und legale und irreguläre Produkte oft denselben Weg durch die Lieferketten nehmen.“

07 Warum sich das Problem so schwer greifen lässt

Der irreguläre E-Zigarettenmarkt funktioniert über dieselben Kanäle wie der legale Handel – nur eben ohne die gleichen Pflichten. Eine E-Zigarette, die in Polen rechtmäßig verkauft wird, kann in Deutschland illegal sein. Eine Onlinebestellung aus China ist für den Zoll oft nicht unterscheidbar von einem legalen Import. Zudem gehen online bestellte Pakete mit illegalen E-Zigaretten in der schieren Menge an täglich eintreffenden Warensendungen häufig schlichtweg unter.

Das Problem ist strukturell, nicht moralisch. Es entsteht dort, wo Regularien, Technologie und Vollzug auseinanderfallen.

Uwe Veres-Homm, Leiter Risiko- und Standortanalyse, Fraunhofer IIS:

„Der irreguläre Markt ist kein klassischer Schmuggelmarkt, sondern ein Nebeneffekt globalisierter Lieferketten. Die Grenzen zwischen legal und illegal verlaufen nicht entlang der Container, sondern entlang der Regulierung – und die ist in Europa nicht einheitlich.“

Horst Manner-Romberg, Geschäftsführer der MRU GmbH:

„Viele dieser Produkte sind nicht gefälscht oder geschmuggelt, sondern schlicht falsch deklariert, entsprechen nicht den in Deutschland zulässigen Inhaltsmengen und -stoffen, sind falsch oder überhaupt nicht besteuert oder in einem Land legal und im nächsten illegal. Das macht den Markt so schwer greifbar – und die Abgrenzung für Behörden fast unmöglich.“

Rico Back, Managing Partner der SKR AG:

„In der Paketlogistik sind Millionen Sendungen täglich unterwegs, äußerlich identisch, egal ob legal oder nicht. Kein Zollsystem der Welt kann das manuell trennen. Wir brauchen digitale Nachverfolgbarkeit, sonst bleibt der Schattenmarkt unsichtbar im regulären Warenfluss.“

08 Ökonomische und gesellschaftliche Folgen

Der Schaden betrifft Wirtschaft, Staat und Verbraucher gleichermaßen:

- **Fiskalisch:** Hunderte Millionen Euro an Steuern entgehen den Mitgliedsstaaten jedes Jahr.
- **Wirtschaftlich:** Legale Anbieter werden benachteiligt, da sie höhere Kosten durch Steuern, Prüfverfahren und Compliance tragen.
- **Gesellschaftlich:** Der illegale Markt unterläuft Verbraucherschutz und schwächt das Vertrauen in regulierte Produkte.

Horst Manner-Romberg, Geschäftsführer der MRU GmbH:

„E-Zigaretten aus irregulären Quellen umgehen jeden Verbraucherschutz und entziehen sich der Qualitätskontrolle. Das gefährdet nicht nur den Wettbewerb, sondern womöglich auch die Gesundheit der Konsumenten.“

Rico Back, Managing Partner der SKR AG:

„Dem Zoll ist es schlicht unmöglich, solche Mengen zu prüfen. Wir brauchen intelligente Systeme, die Lieferketten nachvollziehbar machen. Transparente, vernetzte Logistik ist der wirksamste Schutz vor illegalen Warenströmen.“

09 Wie sich der Markt stabilisieren ließe

Die Studie benennt drei strukturelle Ansatzpunkte, die unabhängig von politischen Mehrheiten wirken könnten:

- **Einheitliche Definitionen und Produktklassifikationen**
Viele Verzerrungen entstehen, weil identische Produkte in den EU-Mitgliedsstaaten unterschiedlich erfasst, klassifiziert und besteuert werden. Einheitliche Standards und eine gemeinsame Datengrundlage sind Voraussetzung für wirksame Regulierung und Steuererhebung.
- **Digitale Rückverfolgbarkeit und zentrale Datenplattform**
Technologien zur Lieferkettentransparenz wie etwa Blockchain-basierte Serialisierung oder KI-gestützte Risikoprüfung können legale Warenströme von illegalen unterscheiden helfen. Entscheidend ist, dass diese Daten in einer zentralen internationalen Plattform zusammenlaufen. Sie würde es erstmals ermöglichen, Produktions-, Import- und Verbrauchsdaten global zu verknüpfen und so den Markt ganzheitlich zu überwachen.
- **Kooperation mit Herkunftsländern**
Gerade bei Massenprodukten aus China liegt die wirksamste Kontrolle vor dem Export – nicht erst bei der Einfuhr. Eine enge Zusammenarbeit zwischen europäischen und asiatischen Behörden, gekoppelt mit der Anbindung an die zentrale Datenplattform, könnte Transparenz entlang der gesamten Lieferkette schaffen und illegale Ströme schon an der Quelle eindämmen.

Horst Manner-Romberg, Geschäftsführer der MRU GmbH:

„Solange nationale Regeln auseinanderlaufen, wird es immer Schlupflöcher geben. Aber mit abgestimmten Standards lässt sich der Markt spürbar stabilisieren. Ein sinnvoller Ansatz würde in einer „Blacklist“ bzw. Compliance Datenbank für Importeure und Händler liegen, die ergänzend zum bereits bestehenden Melderegister geführt wird.“

Rico Back, Managing Partner der SKR AG:

„Der Schlüssel liegt in Transparenz: durch digitale Rückverfolgbarkeit entlang der gesamten Lieferkette und durch Kooperation mit den Herkunftsländern. Nur wenn Daten fließen, lassen sich illegale Warenströme wirksam eindämmen.“

10 Der globale Kontext

Das Beispiel E-Zigaretten steht stellvertretend für eine Entwicklung, die viele globalisierte Märkte betrifft, von Nahrungsergänzungsmitteln bis hin zu Elektronik.

Die Grenzen zwischen legal, grau und illegal verschwimmen, wenn regulatorische Fragmentierung und digitale Handelsmodelle aufeinandertreffen.

Die Fraunhofer-Studie ist daher mehr als eine Marktanalyse: Sie ist ein Weckruf für Politik, Wirtschaft und Logistik, die Funktionsfähigkeit des Binnenmarkts zu sichern.

Europa braucht Transparenz, nicht nur in den Daten, sondern entlang der gesamten Lieferkette.

Uwe Veres-Homm, Leiter Risiko- und Standortanalyse, Fraunhofer IIS:

„Was wir hier sehen, ist kein Einzelfall, sondern ein strukturelles Signal. Globale Märkte verlangen nach länderübergreifenden Kontrollmechanismen – sonst wird der Binnenmarkt selbst zum Risiko.“

Rico Back, Managing Partner der SKR AG:

„Transparente Lieferketten sind die neue Währung globaler Märkte. Wer weiß, woher seine Waren kommen, schützt nicht nur seine Kunden, sondern die Glaubwürdigkeit ganzer Branchen.“

Über die Studie

Die Untersuchung wurde vom **Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS**, Abteilung **Risiko- und Standortanalyse**, in Kooperation mit der **MRU GmbH** durchgeführt. **Auftraggeber** war die auf Logistik spezialisierte **Unternehmensberatung SKR AG**. Ziel war es, Umfang, Struktur und wirtschaftliche Auswirkungen des irregulären E-Zigarettenmarkts in Europa erstmals datenbasiert zu erfassen und Handlungsoptionen aufzuzeigen.

Pressekontakt:

STROOMER PR | Concept GmbH, Rellinger Str. 64 a, 20257 Hamburg
Ina Schmaloske, Email: ina.schmaloske@stroomer.de, Tel.: 040 85 31 33-24