



# FACTSHEET-DOSSIER

# NIKOTINPRODUKTE

Gemäss den Zahlen von Suchtmonitoring Schweiz<sup>1</sup> rauchen gut 25% der Bevölkerung ab 15 Jahren Tabakprodukte, zusätzliche knapp 2% gebrauchen rauchlose Tabakprodukte. Der Anteil von Menschen, die nikotinhaltige E-Zigaretten oder neuartige erhitzte Tabakprodukte gebrauchen, ist hingegen (noch?) minim.

In der Schweiz konsumieren also rund 2 Millionen Menschen nikotinhaltige Produkte. Die gesundheitlichen Schäden sind zum grössten Teil dem Umstand geschuldet, dass das Nikotin durch die Verbrennung von Tabak zugeführt wird, wodurch pro Jahr 9500 Menschen vorzeitig sterben<sup>2</sup>.

Der Markt ist seit einigen Jahren in stetigem Wandel, und es sind neue Formen des Konsums aufgekommen, welche die Risiken vermindern sollen. Deshalb bietet Sucht Schweiz eine Einführung ins Thema und eine Übersicht über die wichtigsten in der Schweiz erhältlichen Produkte an. Die Reihenfolge der Abhandlung ist nicht unbedingt als Kontinuum von den schädlichsten zu den am wenigsten schädlichen Produkten zu verstehen. Dabei legen wir den Fokus einerseits auf die Bereiche "persönliche Risikoreduktion" und andererseits auf die Frage, mit welcher Politik die Schäden für die öffentliche Gesundheit am kleinsten gehalten werden können:

- **Persönliche Risikoreduktion:** Für die Gesundheit ist der Verzicht auf Nikotinprodukte klar der Königsweg. Am besten fährt, wer gar nie in den Konsum von Nikotinprodukten einsteigt. Vor allem Zigaretten erzeugen eine starke Abhängigkeit, weshalb der Ausstieg vielen nicht gelingt. Zur Verminderung der gesundheitlichen Risiken und als erster Schritt zum völligen Ausstieg aus Nikotinprodukten ist es in diesem Fall sinnvoll, auf weniger schädliche Produkte umzusteigen. Eine echte Risikoreduktion ist aber nur gegeben, wenn der Konsum von Tabakprodukten zum Verbrennen ganz eingestellt wird, denn bereits eine Zigarette pro Tag birgt ein erhebliches Gesundheitsrisiko. Je attraktiver ein Produkt ist, desto eher kann es als Zigarettenersatz funktionieren. Zur Attraktivität gehört der Preis, das Design, die Handhabung und genügend resp. genügend schnelle Nikotinzufuhr. Umgekehrt kann aber eine starke Nikotinzufuhr auch dafür sorgen, dass ein Totalausstieg aus den Nikotinkonsum erschwert wird. Eine gute Balance zwischen Gesundheitsrisiko, Attraktivität und Abhängigkeit ist also zu finden<sup>1</sup>.

## **INHALTSVERZEICHNIS:**

<b>Zigaretten und Shisha</b>	<b>4</b>
<b>Zigarren, Zigarillos und Pfeife</b>	<b>7</b>
<b>Tabakprodukte zum Erhitzen</b>	<b>9</b>
<b>Schnupftabak und Snus</b>	<b>12</b>
<b>E-Zigarette</b>	<b>15</b>
<b>Nikotinersatzprodukte</b>	<b>18</b>

<sup>1</sup> Gmel G., Kuendig H., Notari L., Gmel C. (2017). [Suchtmonitoring Schweiz: Konsum von Alkohol, Tabak und illegalen Drogen in der Schweiz im Jahr 2016](#). Sucht Schweiz, Lausanne.

<sup>2</sup> Bundesamt für Statistik (2015). [Tabakbedingte Todesfälle in der Schweiz, 1995 bis 2012](#). Neuchâtel. Ohne Passivrauch.



- **Öffentliche Gesundheit:** Gleichzeitig stellt sich die Frage, wie der Gesetzgeber die verschiedenen Nikotinprodukte regulieren soll, damit möglichst wenig Schäden für die Allgemeinheit entstehen. Wenn ein Produkt für den Einzelnen zur Risikoreduktion dienen kann, heisst das nicht unbedingt, dass ein verbreiteter Konsum auch die gesamtgesellschaftlichen Schäden vermindert. Denn eine Verbesserung der öffentlichen Gesundheit durch diese Produkte ist nach dem aktuellen Stand der Forschung nur zu erreichen, wenn gleichzeitig auch die Attraktivität der schädlicheren Nikotinprodukte durch verschiedene Massnahmen (Preis, Einschränkung der Werbung, Reduktion des Nikotingehalts und anderer die Attraktivität steigernder Zusätze) massiv zurückgedrängt wird<sup>3</sup>, ein vollständiger Umstieg auf weniger schädliche Produkte aktiv gefördert und der Neueinstieg von jungen Menschen in den Konsum von Nikotinprodukten gehemmt wird. Sonst könnte der Schaden für die öffentliche Gesundheit gar grösser werden.

Zum Abschluss der Einführung soll noch beschrieben werden, welche Wirkungen das Nikotin selber hat und welche gesetzlichen Grundlagen zu den Nikotinprodukten in der Schweiz bestehen:

## NIKOTIN

Nikotin ist einer der am stärksten abhängig machenden Stoffe überhaupt und sorgt dafür, dass die Konsumierenden an gesundheitsgefährdenden Produkten hängen bleiben. Das Nikotin selber ist im Vergleich zu den Giftstoffen der Verbrennung nur in relativ geringem Masse für gesundheitliche Schäden verantwortlich:

- **Krebs:** Das Krebsrisiko durch Nikotin ist klein, es gibt aber Anhaltspunkte, dass Nikotin in der Krebsentwicklung allgemein<sup>4</sup> und spezifisch bei Krebs von Mund- und Speiseröhrenbereich oder der Bauchspeicheldrüse eine Rolle spielen könnte<sup>5</sup>.
- **Schwangerschaft:** Rauchen während der Schwangerschaft stört die Gehirn- und Lungenentwicklung des Ungeborenen. Tierversuche weisen darauf hin, dass Nikotin hierbei eine Rolle spielt<sup>5,6</sup>. Nikotin erhöht auch das Risiko von Früh- und Totgeburten sowie Plötzlichem Kindstod<sup>5,6</sup>.
- **Immunsystem:** Es gibt starke Anzeichen, dass Nikotin die Immunabwehr beeinträchtigt und für die erhöhte Infektanfälligkeit von Rauchenden verantwortlich ist<sup>5,6</sup>.
- **Herz-/Kreislaufkrankheiten:** Nikotin kann Arteriosklerose mitverursachen und trägt zu deren Voranschreiten bei.
- **Vergiftung:** In höheren Dosen kann Nikotin zu Vergiftungserscheinungen und dabei in sehr seltenen Fällen (v.a. Unfällen mit Liquids) zum Tod führen<sup>5,6</sup>.
- **Einstieg in andere Substanzen:** Regelmässiger Nikotinkonsum könnte beim Konsumeinstieg in andere Substanzen, insbesondere Kokain, eine Rolle spielen. Dies gilt vor allem für Kinder und Jugendliche, bei denen die Hirnentwicklung noch nicht abgeschlossen ist<sup>7</sup>.

<sup>3</sup> Abrams D., et al. (2018). [Harm Minimization and Tobacco Control: Reframing Societal Views of Nicotine Use to Rapidly Save Lives](#). *Annu. Rev. Public Health* 39: 14.1–21.

<sup>4</sup> Lee, H-W. et al. (2018). [E-cigarette smoke damages DNA and reduces repair activity in mouse lung, heart, and bladder as well as in human lung and bladder cells](#). *PNAS*.

<sup>5</sup> Deutsches Krebsforschungszentrum dkfz (2015). [Gesundheitsrisiko Nikotin](#). Heidelberg.

<sup>6</sup> Surgeon General (2014). [The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress](#). US Department of Health, Washington.

<sup>7</sup> Kandel, E.R., et Kandel, D.B. (2014): [A Molecular Basis for Nicotine as a Gateway Drug](#); *N Engl J Med* 371: 932-943.



## GESETZLICHE SITUATION

Die in diesem Dossier behandelten Produkte sind heute mehrheitlich im Lebensmittelgesetz geregelt:

- Die Tabakprodukte werden in der zum Gesetz gehörenden Tabakprodukteverordnung behandelt. Snus ist darin als Produkt nicht zugelassen.
- Die E-Zigaretten sind direkt dem Lebensmittelgesetz unterstellt. Dieses erlaubt nur den Verkauf von E-Zigaretten ohne Nikotin. Direktimport nikotinhaltiger Kartuschen aus dem Ausland für den persönlichen Konsum ist hingegen möglich.
- Die Besteuerung der Tabakprodukte ist im Tabaksteuergesetz geregelt.
- Das Passivrauchgesetz wiederum verbietet das Rauchen von Zigaretten, Zigarren, Zigarillos und Pfeifen in öffentlichen Innenräumen. E-Zigaretten und Tabakprodukte zum Erhitzen unterliegen bezüglich Passivrauchregelung den kantonalen Interpretationsspielräumen.

**Marketing:** Kaum ein Industriestaat kennt weniger Einschränkungen für das Tabakmarketing als die Schweiz. National ist einzig die Werbung an Radio und Fernsehen verboten. Einige Kantone gehen mit dem Verbot von Plakatwerbung, Kinowerbung oder Sponsoring von Kulturveranstaltungen einen Schritt weiter. Zudem ist Werbung untersagt, die sich mehrheitlich an Minderjährige richtet. Da die Mehrheit der Rauchenden vor dem vollendeten 18. Altersjahr mit dem Rauchen anfängt, zielt das Tabakmarketing auf junge Menschen ab und wird damit auch von Jugendlichen stark wahrgenommen. Gleichzeitig haben laut dem Suchtmonitoring im Jahr 2016 17% der unter 18-Jährigen bereits Werbegeschenke der Tabakindustrie erhalten<sup>8</sup>.

**Abgabealter:** Die Alterslimiten für den Kauf von Zigaretten und sonstigen Tabakwaren sind heute kantonal geregelt. In elf Kantonen gilt das Abgabealter 18, in zwölf Kantonen 16 Jahre. In Genf, Schwyz und Appenzell Innerrhoden können auch Kinder Zigaretten kaufen. Bei E-Zigaretten besteht kein gesetzliches Mindestalter.

**Produktzusätze:** In der Schweiz sind die erlaubten Zusatzstoffe in der Tabakverordnung definiert. Zusätze wie Cannabidiol (CBD), Zucker oder Menthol, die die Attraktivität der Zigarette verstärken, sind heute erlaubt. Grössere Mengen von CBD sind als Zusatzstoff bewilligungspflichtig.

Die Überarbeitung des Lebensmittelgesetzes erfordert es, die Nikotinprodukte in einem unabhängigen neuen Tabakproduktegesetz zusammenzufassen. Eine zweite Version dieses Gesetzesentwurfs ging Ende 2017 in die Vernehmlassung. Es sieht unter anderem vor:

- E-Zigaretten sollen ins Tabakproduktegesetz integriert und nikotinhaltige Liquids zugelassen werden.
- Snus soll ebenfalls zum Verkauf zugelassen werden.
- Das Abgabealter soll für alle Produkte schweizweit auf 18 Jahre festgesetzt werden.
- Produktzusätze sollen erlaubt werden, solange sie nicht auf einer Negativliste figurieren.
- Das Produktemarketing soll (nach dem Willen des Parlaments, das die erste, stärker einschränkende Version zurückgewiesen hat) weitgehend frei bleiben.
- Parallel dazu sollen E-Zigaretten und Tabakprodukte zum Erhitzen ebenfalls unter das Passivrauchgesetz fallen, wie es eigentlich bereits heute in der Praxis gehandhabt wird.

Die Inkraftsetzung des Gesetzes wird wohl frühestens im Jahr 2021 erfolgen und den Markt wiederum verändern.

<sup>8</sup> Kuendig H., Notari L., Gmel G. (2017). [Le tabagisme chez les 15 à 25 ans en 2016](#) - Analyse des données 2016 du Monitoring suisse des addictions. Sucht Schweiz, Lausanne.

*Tabakprodukte, die verbrannt und inhaliert werden:*

# ZIGARETTEN UND SHISHA



## PRODUKTBESCHREIB

**Zigarette:** Die Zigarette ist das meistgebrauchte Nikotinprodukt. Sie wird aus den fermentierten, getrockneten und fein geschnittenen Blättern der Tabakpflanze hergestellt. Zum überwiegenden Teil werden heute industriell hergestellte Zigaretten verkauft, aber vor allem jüngere Generationen kaufen zunehmend auch billigeren losen Tabak, um ihn selber zu Zigaretten zu rollen.

**Shisha:** Eine Shisha ist eine Wasserpfeife arabischen Ursprungs. In der Shisha wird meist Tabak mit Fruchtaroma geraucht. Der Rauch wird zunächst durch ein mit Wasser gefülltes Gefäss gesogen. Dadurch wird der Rauch gekühlt und Schwebstoffe sowie wasserlösliche Bestandteile werden kaum herausgefiltert. Der durch das Wasser gekühlte Rauch ist einfacher zu inhalieren und vereinfacht Jugendlichen den Einstieg in den Tabakkonsum<sup>9</sup>.

## NIKOTINAUFNAHME

Die Nikotinaufnahme und Wirkung im Gehirn erfolgt bei beiden Produkten durch Inhalation innert 10 bis 20 Sekunden und wird als sogenannter "Nikotin-Hit" von den Rauchenden gesucht. Die maximale Konzentration von Nikotin im Blut wird nach rund fünf Minuten erreicht<sup>10</sup>. Den Zigaretten werden bei der Fabrikation Zusatzstoffe beigefügt, welche die Nikotinaufnahme sowie die Wirkung im Körper verstärken, um damit die Abhängigkeit der Konsumierenden zu erhöhen.

<sup>9</sup> Schuurmans, M. et al. (2018). [Factsheet 3 : Wasserpfeife/Shisha](#). *Primary and Hospital Care – Allgemeine Innere Medizin* 18 (2): 31–35.

<sup>10</sup> Surgeon General (2014). [The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress](#). US Department of Health, Washington.



## KONSUM

Im Jahr 2016 rauchten laut Suchtmonitoring 25.3% der Schweizer Bevölkerung ab 15 Jahren Tabakprodukte. Unter den täglich Rauchenden rauchten die allermeisten unter anderem auch Zigaretten, unter den Gelegenheitsrauchenden rund vier Fünftel<sup>11</sup>.

Rund 4% der täglich Rauchenden und rund 9% der Gelegenheitsrauchenden rauchten (auch) die Wasserpfeife. Gleichzeitig gaben über 5% der sich im Suchtmonitoring als Nichtraucher bezeichnenden Befragten an, in den letzten 12 Monaten die Wasserpfeife gebraucht zu haben. Im Verlauf der letzten Jahre nimmt der Gesamtkonsum zu, die Wasserpfeife ist vor allem unter jungen Menschen beliebt.

## GESETZLICHE VORGABEN FÜR DEN VERKAUF

Die Alterslimiten für den Kauf von Zigaretten und sonstigen Tabakwaren sind heute kantonal geregelt und liegen meist bei 16 oder 18 Jahren.

## GESUNDHEITSRISIKEN

**Zigarette:** Im Rauch einer Zigarette finden sich mehr als 4800 chemische Verbindungen<sup>12</sup>, oft unter dem Begriff "Teer" zusammengefasst, die meisten sind lungengängige Feinstaubpartikel. Mindestens 250 von ihnen sind aber giftig. Von diesen giftigen Stoffen sind 90 krebserregend oder potentiell krebserregend. Daneben sind vor allem das Kohlenmonoxid, aber auch Oxidantien und Schwermetalle für die Herzkrankheiten verantwortlich. Verschiedene Reizgase schliesslich können Asthma, Bronchitis und die Chronisch-Obstruktive Lungenerkrankung COPD auslösen. Nach neuesten Studien ist bereits der Konsum einer Zigarette pro Tag mit einem erheblich erhöhten Herzinfarktrisiko verbunden<sup>13</sup>.

Die meisten Schadstoffe entstehen bei der Verbrennung des Tabaks (und des Zigarettenpapiers) bei 600-900 Grad. In der Schweiz sterben deshalb jedes Jahr rund 9500 Menschen auf Grund des Rauchens. Die Hauptursachen für die Todesfälle sind verschiedene Krebsarten wie Lungen-, Kehlkopf- und Luftröhrenkrebs (42%), Herz-Kreislaufkrankungen wie Herzinfarkt oder Hirnschlag (39%) sowie Erkrankungen der Atemwege, vor allem der COPD (15%)<sup>14</sup>.

Mehrere Jahrzehnte nach der Einführung von Light-Zigaretten, die weniger Schadstoffe enthalten sollen, wird heute klar, dass das Rauchen solcher Zigaretten nicht weniger schädlich ist, denn dem verdünnten Rauch und einem kleineren Anteil Nikotin und reizenden Substanzen werden sie tiefer inhaliert oder es werden mehr Zigaretten pro Tag geraucht. Dies führt zu schwerer behandelbaren Lungenkrebsarten.

**Shisha:** Zu den Auswirkungen des Shisha-Rauchens bestehen nicht viele Forschungsergebnisse. Nach dem heutigen Wissensstand ist regelmässiges Shisha-Rauchen kaum weniger schädlich als Zigarettenrauchen, denn das Wasser filtert nur wenige Schadstoffe heraus. Das Aerosol enthält mehr toxische Stoffe als Zigaretten<sup>15</sup>, da im

<sup>11</sup> Gmel G., Kuendig H., Notari L., Gmel C. (2017). [Suchtmonitoring Schweiz: Konsum von Alkohol, Tabak und illegalen Drogen in der Schweiz im Jahr 2016](#). Sucht Schweiz, Lausanne.

<sup>12</sup> Deutsches Krebsforschungszentrum dkfz. [Giftgemisch Tabakrauch](#). Abgerufen am 12.3.2018.

<sup>13</sup> Hackshaw, A. et al. (2018). [Low cigarette consumption and risk of coronary heart disease and stroke: meta-analysis of 141 cohort studies in 55 study reports](#). *BMJ* 360: j5855.

<sup>14</sup> Bundesamt für Statistik (2015). [Tabakbedingte Todesfälle in der Schweiz, 1995 bis 2012](#). Neuchâtel.

<sup>15</sup> Schuurmans, M. et al. (2018). [Factsheet 3 : Wasserpfeife/Shisha](#). *Primary and Hospital Care – Allgemeine Innere Medizin* 18 (2): 31–35.



Tabak mehr Zusätze beigemischt sind und durch die Kohle mehr Kohlenmonoxid (CO) freigesetzt wird, und das kühlere Aerosol wird auch tiefer inhaliert. Zudem ist die Rauchdauer einiges länger als diejenige von Zigaretten.

Zudem besteht die Gefahr einer CO-Vergiftung: Beim Rauchen ohne Pause (und auch wegen der Kohle) gelangen viele Kohlenmonoxid-Moleküle in die roten Blutkörperchen und verhindern somit die Sauerstoffaufnahme, es drohen Erstickungserscheinungen. Beim Rauchen in geschlossenen Räumen entsteht im Übrigen enorm viel Passivrauch.

## PERSÖNLICHE RISIKOREDUKTION

Bezüglich Risikoreduktion gilt die Zigarette als dasjenige Nikotinprodukt mit dem grössten Risiko. An ihr werden die anderen Nikotinprodukte gemessen.

In manchen Kreisen herrscht der Glaube, dass handgerollte Zigaretten weniger schädlich seien als industriell hergestellte. Doch bei handgerollten Zigaretten verbrennt der Tabak noch unvollständiger als bei industriell hergestellten; sie setzen damit mehr Schadstoffpartikel frei, erst recht wenn kein Filter verwendet wird. Auch Zigaretten ohne Zusatzstoffe sind im Endeffekt nicht weniger schädlich.

Auch die Shisha eignet sich wegen der viel höheren Schadstoffaufnahme nicht zur Risikoreduktion.

## ÖFFENTLICHE GESUNDHEIT

Im Vergleich zu allen anderen Industrieländern bestehen in der Schweiz nur wenige Restriktionen bezüglich Tabakwerbung und Marketing, der Tabakanbau wird gar subventioniert. Der zweite Entwurf des neuen Tabakproduktegesetzes ändert kaum etwas daran, weshalb eine Volksinitiative zum Schutz der Kinder und Jugendlichen vor Tabakwerbung lanciert wurde. Da verbrannte und inhalierte Nikotinprodukte weitaus am schädlichsten sind, sollten sie mit strengen Regulierungen unattraktiv gemacht werden, damit Rauchende zum Um- oder Ausstieg bewegt werden können.

Gesetze zum Schutz vor Passivrauch haben zumindest im öffentlichen Raum die gesundheitliche Gefährdung von Dritten reduziert. Die Durchsetzung kann aber noch verbessert werden.



*Tabakprodukte, die verbrannt aber (meist) nicht inhaliert werden:*

## ZIGARREN, ZIGARILLOS UND PFEIFE



### PRODUKTBESCHRIEB

Eine Zigarre besteht aus einer Einlage aus getrockneten und fermentierten Tabakblättern, die von einem Umblatt umschlossen werden. In der Regel wird kein Filter verwendet.

Zigarillos sind sehr dünne und kurze Zigarren. Da der Geschmack, bedingt durch den kleinen Durchmesser, relativ scharf ist, werden oft besonders milde (oder wenig aromatische) Tabake verwendet. Zigarillos sind mit und ohne Filter im Handel erhältlich.

Die Tabakpfeife ist ein Rauchinstrument, in dem in einer Brennkammer Tabak verglimmt und der dabei entstehende Rauch durch ein Mundstück abgegeben wird. Dabei wird kein Filter verwendet.

### NIKOTINAUFNAHME

Der Nikotingehalt von Zigarillos ist im Schnitt höher als bei einer Zigarette, derjenige von Zigarren gar um ein Vielfaches. Der Nikotingehalt einer Pfeife ist je nach Tabakmenge individuell verschieden.

Der Rauch von Zigarren und Pfeifen wird in der Regel nicht inhaliert, so erfolgt die Nikotinaufnahme durch die Mundschleimhäute und damit weniger schnell als bei einer Zigarette. Allerdings wird mit der Zeit dasselbe Nikotinniveau erreicht. Zigarillos hingegen werden oft inhaliert, womit das Nikotin schneller aufgenommen wird.

### KONSUM

In der Schweizer Bevölkerung ab 15 Jahren rauchen rund 2% (teilweise unter anderem) Zigarren, 1.2% Zigaril-

los und 0.6% Pfeife<sup>16</sup>. Menschen, die solche Produkte rauchen, sind mehrheitlich Gelegenheitsraucher und konsumieren zum Teil nur diese Produkte, insgesamt ist der Mischkonsum allerdings vorherrschend.

Diese Produkte werden vor allem von Männern konsumiert. Zigarren und Pfeifen sind bei den über 65-Jährigen beliebter als bei anderen Altersgruppen, aber auch Junge greifen manchmal zur Zigarre, hingegen kaum zur Pfeife. Zigarillos sind vor allem bei 15- bis 24-Jährigen beliebt.

## GESETZLICHE VORGABEN FÜR DEN VERKAUF

Die Alterslimiten für den Kauf von Tabakwaren sind heute kantonal geregelt und liegen meist bei 16 oder 18 Jahren.

## GESUNDHEITSRISIKEN

**Zigarren:** Im Vergleich zu einer Zigarette produziert eine ganze Zigarre mehr Schadstoffe, aber da Zigarren weniger oft geraucht werden, ist der Durchschnittskonsum weniger schädlich als der Zigarettenkonsum<sup>17</sup>. Zigarrenrauch verbleibt – länger als Zigarettenrauch – für mehrere Sekunden im Mundraum, wo er an Gaumen, Rachen, Zahnfleisch und Zunge Tumore erzeugen kann<sup>18</sup>. Daneben sind vor allem das Kohlenmonoxid, aber auch Oxidantien und Schwermetalle für die Herzkrankheiten verantwortlich. Zudem kann man unter Zigarrenrauchenden teilweise eine Abhängigkeit beobachten.

**Zigarillos:** Sie sind zwar kleiner als Zigarren und haben oft einen Filter, doch sie werden in der Regel häufiger pro Tag geraucht und eher inhaliert. Deshalb sind die gesundheitlichen Schäden in der Regel grösser als bei Zigarren und möglicherweise kleiner als bei einem durchschnittlichen Zigarettenkonsum<sup>17</sup>. Bei Inhalation besteht ein Risiko für Lungenkrebs und COPD.

**Pfeife:** Beim Pfeifenrauchen wird der Rauch meist nicht wie bei Zigaretten in die Lunge aufgenommen, sondern gepafft. Die gesundheitlichen Risiken und das Suchtpotential sind vergleichbar mit dem Zigarrenrauchen.

## PERSÖNLICHE RISIKOREDUKTION

Der regelmässige Konsum der Zigarre und der Pfeife scheint vor allem wegen der normalerweise geringeren Rauchfrequenz etwas weniger schädlich als der Zigarettenkonsum, der Konsum von Zigarillos wegen der höheren Frequenz als der Zigarre und den Lungenzügen hingegen kaum. All diese Produkte eignen sich kaum für eine echte Risikoreduktion, umso mehr als dass ehemalige Zigarettenraucher zum Inhalieren neigen<sup>18</sup>.

## ÖFFENTLICHE GESUNDHEIT

Diese Produkte sind genauso restriktiv zu behandeln wie Zigaretten. Dies gilt auch für den Schutz vor Passivrauch.

<sup>16</sup> Schätzung auf der Basis von Gmel G., Kuendig H., Notari L., Gmel C. (2017). [Suchtmonitoring Schweiz: Konsum von Alkohol, Tabak und illegalen Drogen in der Schweiz im Jahr 2016](#). Sucht Schweiz, Lausanne.

<sup>17</sup> Nutt, D. et al. (2014). [Estimating the Harms of Nicotine-Containing Products Using the MCDA Approach](#). *Eur Addict Res* 20: 218–225.

<sup>18</sup> Weber, L. et al. (2018). [Factsheet 4 : Zigarren und Zigarillos](#). *Primary and Hospital Care – Allgemeine Innere Medizin* 18 (4): 66–69.



# TABAKPRODUKTE ZUM ERHITZEN



## PRODUKTBESCHREIB

In den letzten Jahren sind in der Schweiz mehrere Produkte auf den Markt gekommen, die nach Produzentenangaben den Tabak nur erhitzen, aber nicht verbrennen und so viel weniger Schadstoffe freisetzen. Bei IQOS von Philip Morris und bei Glo von BAT wird dabei eine mit Tabak gefüllte Kapsel in einem Gerät durch eine batteriebetriebene Klinge auf rund 310 bis 350 respektive 240 Grad erhitzt. Mit einem Atemzug gelangt das Aerosol (Gas- und Partikelgemisch) in die Lunge.

Im Gegensatz dazu wird bei Ploom von Japan Tobacco ein durch eine Batterie auf 30 Grad erwärmter Dampf durch eine Tabakkapsel gezogen und gelangt so in die Lunge.

Die neue Kategorie der Tabakprodukte zum Erhitzen wird regelmässig durch neue Produkte ergänzt oder erneuert und ist in stetem Wandel.

## NIKOTINAUFNAHME

Bei der Inhalation des Aerosols von IQOS wird wahrscheinlich eine ähnlich rasche Nikotinaufnahme und ein fast ähnliches Niveau an Nikotin im Blut erreicht wie mit Zigaretten. Unabhängige Studien zu Glo existieren bisher nicht. Bei Ploom hingegen wird weniger Nikotin freigesetzt.

## KONSUM

Die neusten Zahlen des Suchtmonitorings stammen aus dem Jahr 2016, also kurz nach der Lancierung der ersten Produkte. Demnach haben 0.5% der Befragten ab 15 Jahren in den 30 Tagen vor der Befragung Tabakprodukte zum Erhitzen gebraucht<sup>19</sup>. Es ist davon auszugehen, dass die Zahlen inzwischen höher sind.

<sup>19</sup> Kuendig H., Notari L., Gmel G. (2017). [Cigarette électronique et autres produits du tabac de nouvelle génération en Suisse en 2016](#) - Analyse des données du Monitoring suisse des addictions. Addiction Suisse, Lausanne.

## GESETZLICHE VORGABEN FÜR DEN VERKAUF

Die gesetzlichen Bestimmungen sind (abgesehen von der Besteuerung) dieselben wie bei Zigaretten, da es sich um Tabakwaren handelt. Die Alterslimiten für den Kauf von Tabakprodukten zum Erhitzen sind heute kantonal geregelt und liegen meist bei 16 oder 18 Jahren.

## GESUNDHEITSRISIKEN

**IQOS/Glo:** Gemäss den Produzenten sollen die Produkte "90 bis 95% weniger Schadstoffe" (Philip Morris<sup>20</sup>) resp. "90% weniger toxische Stoffe" (BAT<sup>21</sup>) enthalten als herkömmliche Zigaretten und keinen Rauch produzieren. Da diese Produkte erst seit Kurzem auf dem Markt sind bestehen erst sehr wenige unabhängige Untersuchungen. Diese zeigen unterschiedliche Resultate: Während einzelne Studien<sup>22,23</sup> in die gleiche Richtung gehen wie diejenigen der Industrie zeigen andere Untersuchungen<sup>24,25</sup> einen leicht grösseren Schadstoffausstoss, bei einzelnen Stoffen gar fast so hoch wie bei Zigaretten. Allen Studien ist allerdings gemein, dass auch Partikel in Form von festen Teilchen nachgewiesen werden, die nur durch unvollständige Verbrennung entstehen können. Ein Aerosol mit festen Teilchen wird als Rauch definiert. Offenbar braucht es dazu kein Feuer, sondern es genügt die Pyrolyse, also eine starke Erhitzung ohne Sauerstoffzufuhr.

Bei den verfügbaren Studien wurden hauptsächlich Schadstoffe untersucht, die krebserregend sind. Toxine, die für Herz- und Lungenkrankheiten verantwortlich sind, standen weniger im Fokus. Zudem wird sich erst langfristig zeigen, welche gesundheitlichen Schäden in der Realität entstehen. Denn diese nehmen nicht linear mit der Menge der Schadstoffe zu, bei einigen genügt bereits eine kleine Menge. "95% weniger Schadstoffe" heisst also noch lange nicht 95% weniger Schäden. Hinzu kommen die Risiken durch das Nikotin selber, wie beispielsweise in der Schwangerschaft.

**Ploom:** Gemäss Japan Tobacco sollen beim Gebrauch von Ploom 99% weniger Schadstoffe entstehen als bei herkömmlichen Zigaretten. Hierzu gibt es zwar keine unabhängigen Studien, aber auf Grund der bei der Erhitzung auf 30 Grad fehlenden Pyrolyse ist die Menge der Schadstoffe wahrscheinlich kleiner als bei IQOS und Glo.

## PERSÖNLICHE RISIKOREDUKTION

Als Zigarettenersatz erzeugt der Gebrauch von IQOS und Glo einen fast ähnlichen "Nikotin-Hit" und führt zu ähnlich hoher Nikotinaufnahme wie bei konventionellen Zigaretten, der Gebrauch von Ploom hingegen viel weniger. Letzteres Produkt ist allerdings von Japan Tobacco auch nicht als Zigarettenersatz vorgesehen<sup>26</sup>.

Es kann sein, dass diese Produkte einigen Menschen einen Ausstieg aus dem Zigarettenkonsum ermöglichen, aber die (langfristigen) gesundheitlichen Auswirkungen durch erhitzte Tabakprodukte sind noch nicht bekannt.

<sup>20</sup> [Communiqué de Philip Morris du 19 mai 2017](#)

<sup>21</sup> [Communiqué de British American Tobacco du 6 avril 2017](#)

<sup>22</sup> Forsalinos, K.E., et al. (2017). [Nicotine Delivery to the Aerosol of a Heat-Not-Burn Tobacco Product: Comparison With a Tobacco Cigarette and E-Cigarettes](#). *Nicotine & Tobacco Research* 2017: 1–6.

<sup>23</sup> Ruprecht, A.A., et al. (2017). [Environmental pollution and emission factors of electronic cigarettes, heat-not-burn tobacco products, and conventional cigarettes](#). *Aerosol Science And Technology* 51, no. 6: 674–684.

<sup>24</sup> Auer, R., et al. (2017). [Heat-Not-Burn Tobacco Cigarettes: Smoke it by any other name](#). *JAMA Internal Medicine* 177, Number 7: 1050-1052.

<sup>25</sup> Bekki, K. et al. (2017). [Comparison of Chemicals in Mainstream Smoke in Heat-not-burn Tobacco and Combustion Cigarettes](#). *J UOEH* 39 (3): 201-207.

<sup>26</sup> Le Matin Dimanche, 21.7.2017, S.21: « Notre but n'est pas que les fumeurs arrêtent la cigarette traditionnelle »

IQOS und Glo verursachen eine starke Nikotinabhängigkeit. Es ist möglich, dass durch die Verfügbarkeit dieser Produkte bei gewissen Rauchenden die Motivation zum gesundheitlich sinnvollen Totalausstieg aus dem Nikotinkonsum vermindert wird.

## ÖFFENTLICHE GESUNDHEIT

**Regulierung:** Noch ist unklar, wie die Konsumierenden die Produkte verwenden: Werden mehr oder weniger Kapseln als Zigaretten pro Tag verbraucht? Werden die Geräte parallel zu Zigaretten genutzt oder findet ein Umsteigen statt? Oder verhindern sie gar einen Ganz-Rauchstopp, weil der soziale und gesundheitliche Druck zum Aufhören dank des neuen Angebotes gemindert wird? Solange das individuelle Schadenspotenzial und die Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit und die Raucherquote so unklar sind, sollten diese Produkte gesetzlich gleich wie Zigaretten behandelt werden. Heute unterliegen sie denselben Werbebeschränkungen wie Zigaretten, sind aber tiefer besteuert als Letztere.

**Passivrauch:** Bezüglich Passivrauchregulierung unterliegen diese Produkte heute den kantonalen Interpretationsspielräumen. Philip Morris möchte erreichen, dass ihre Produkte in Innenräumen gebraucht werden können, wie ihr Rekurs gegen die Bewilligungsauflagen zu ihrem geplanten "Flagshipstore" in Lausanne gezeigt hat. In allen Studien, selbst den industrieeigenen, wird die Produktion von Rauchpartikeln nachgewiesen. Es riecht jedenfalls nach Rauch und die Tabakkapsel ist nach Gebrauch verkoht. Tabakerhitzer sind deshalb auf jeden Fall den Passivrauchgesetzen zu unterstellen.

## Rauchlose Tabakprodukte:

# SCHNUPFTABAK UND SNUS



## PRODUKTBESCHREIB

Bei Schnupftabak handelt es sich um eine fein gemahlene Mischung aus einer oder mehreren Sorten Tabak, die durch Inhalieren mit der Nase konsumiert wird.

Als Snus (in der Schweiz manchmal auch Lutschtabak genannt) wird eine in Schweden und Norwegen verbreitete Form von Mundtabak bezeichnet, der in Säckchen abgepackt zwischen Zahnfleisch und Wange gelegt wird.

## NIKOTINAUFNAHME

Beim Schnupftabak gelangt ähnlich viel Nikotin über die Nasenschleimhaut vergleichbar rasch ins Blut wie das Nikotin von Zigaretten<sup>27</sup>.

Beim Snus gelangt das Nikotin durch die Mundschleimhaut ins Blut. Diese nimmt das Nikotin nur halb so schnell auf wie bei Zigaretten<sup>28</sup>, doch durch den höheren Nikotingehalt von Snus<sup>29</sup> und durch den verlängerten Konsum wirkt das Nikotin länger anhaltend. So wird eine fast ähnliche Abhängigkeit nachgewiesen<sup>30</sup>.

## KONSUM

2.3% der Bevölkerung konsumieren Schnupftabak und 0.6% Snus. Beim Konsum von Snus ist in den letzten Jahren ein Anstieg zu verzeichnen, beim Schnupftabak ein Rückgang. Der Konsum solcher Produkte ist vor allem bei

<sup>27</sup> Sapundzhiev, N., et al. (2003). [Nasal snuff: Historical review and health related aspects](#). *The Journal of Laryngology & Otology* 117: 686–691.

<sup>28</sup> Foulds, J. et al. (2003). [Effect of smokeless tobacco \(snus\) on smoking and public health in Sweden](#). *Tobacco Control* 12 (4): 349-359.

<sup>29</sup> Hernandez, S. et al. (2017). [Relationships Among Chewing Tobacco, Cigarette Smoking, and Chronic Health Conditions in Males 18–44 Years of Age](#). *J Primary Prevent* 38: 505–514.

<sup>30</sup> Foulds, J. et al. (2003). [Effect of smokeless tobacco \(snus\) on smoking and public health in Sweden](#). *Tobacco Control* 12 (4): 349-359.

jungen Menschen beliebt, Snus auch im Hockey-Milieu. Am meisten konsumiert werden sie von Gelegenheitsrauchenden. Aber auch unter den Ex- und Nichtrauchenden sowie täglich Rauchenden konsumieren rund 2% rauchlose Tabakprodukte.

## GESETZLICHE VORGABEN FÜR DEN VERKAUF

Die gesetzlichen Bestimmungen (abgesehen von der Besteuerung) sind für Schnupftabak dieselben wie bei Zigaretten, da es sich um Tabakwaren handelt. Die Alterslimiten für den Kauf von Tabakwaren sind heute kantonal geregelt und liegen meist bei 16 oder 18 Jahren.

Snus hat bisher formell keine Zulassung in der Schweiz erhalten, ist aber trotzdem einfach erhältlich.

## GESUNDHEITSRISIKEN

**Schnupftabak:** Das Risiko für Krebs ist sehr klein. Allerdings ist dieser Zusammenhang weniger untersucht als für Snus, und erst recht nicht bezüglich Herzkrankheiten.

**Snus:** Bei schwedischem Snus ist (im Unterschied zu amerikanischem Snus) das Krebsrisiko sehr klein, weil der Tabak pasteurisiert und getrocknet wird und er damit weniger krebserregende Nitrosamine enthält. In der Schweiz wird schwedischer Snus erhältlich. Was verbleibt ist eventuell ein Risiko für Mundhöhlen-<sup>31</sup>, Speiseröhren- und Bauchspeicheldrüsenkrebs<sup>32</sup>. Dazu kommt wie bei allen Nikotinprodukten ein leicht erhöhtes kardiovaskuläres Risiko. Hingegen besteht kein signifikanter Zusammenhang von schwedischem Snus mit Zahnfleischartzündung, sondern nur mit Zahnfleischartschwund<sup>33</sup>.

Hinzu kommen Risiken durch das Nikotin selber. Wie bei allen Nikotinprodukten wird von einem Konsum von rauchlosen Tabakprodukten während der Schwangerschaft deutlich abgeraten.

## PERSÖNLICHE RISIKOREDUKTION

Die Nikotinaufnahme von Schnupftabak wirkt ähnlich wie bei Zigaretten, sodass dieses Produkt für die persönliche Risikoreduktion Zigaretten ersetzen könnte. Bei Snus ist die Wirkung weniger schnell und stark, das Produkt könnte dennoch zur Risikoreduktion eingesetzt werden, falls ein vollständiger Umstieg stattfindet.

## ÖFFENTLICHE GESUNDHEIT

Schnupftabak ist in der Schweiz frei erhältlich, Snus hingegen ist bisher nicht zugelassen. Das neue Tabakproduktegesetz will dies ändern. Denn Schweden wird regelmässig als Beispiel genannt, wie dank Snus die Raucherquote auf ein rekordtiefes Niveau gesenkt werden konnte. In der Realität ist die Sachlage aber komplexer:

**Rauchstopp:** Snus ist in Schweden das meistgenutzte Mittel für Rauchstoppversuche, und dies auch mit einer höheren Erfolgsrate als mit anderen Mitteln<sup>34</sup>, was aber z.B. in den USA nicht der Fall ist. Allerdings haben die

<sup>31</sup> Schildt, E.B. et al. (1998). [Smoking tobacco, oral snuff, smoking habits and alcohol consumption in relation to oral cancer in a Swedish case-control study](#). *Int J Cancer* 77: 341-6.

<sup>32</sup> Boffetta, P. et al. (2008). [Smokeless tobacco and cancer](#). *Lancet Oncol* 2008; 9 (7): 667-75.

<sup>33</sup> Sieber, A. et al. (2016). [Snus und die Beeinträchtigungen der Mundgesundheit](#). *SWISS DENTAL JOURNAL* 126: 799-805.

<sup>34</sup> Ramström, L. et al. (2016). [Patterns of Smoking and Snus Use in Sweden: Implications for Public Health](#). *Int. J. Environ. Res. Public Health* 13: 1110.

meisten Ex-Rauchenden ohne Hilfen und Alternativen aufgehört, und diejenigen, die Snus gebrauchen, sind meist nicht Ex-Rauchende. Die Raucherquoten in Schweden und Norwegen sind schon vor dem Snus-Boom zurückgegangen<sup>35</sup> und wären es wohl auch ohne Snus.

**Einstieg von jungen Menschen in den Tabakkonsum:** Insgesamt hält Snus Jugendliche in Schweden eher vom Zigarettenrauchen ab, als dass mehr Junge über Snus in den Zigarettenkonsum einsteigen. Dies ist in anderen Ländern aber nicht feststellbar.

**"Dual Use":** Die Mehrheit der gelegentlichen Snuser in Schweden und die Mehrheit aller Snuser in anderen Ländern rauchen gleichzeitig auch Zigaretten. Es ist möglich, dass die Rauchenden nicht aufhören zu rauchen, weil der Druck zum Aufhören durch die Möglichkeit, Snus an Orten mit Rauchverbot zu konsumieren, gemindert wird.

Snus hat eine lange Tradition in Schweden, eigentlich wie Schnupftabak in der Schweiz. Deshalb konnte Snus mit steuerlichen Vergünstigungen gefördert werden, was eine hohe Preisdifferenz zu Zigaretten erzeugte. Gleichzeitig hat Schweden bereits früh eine strikte Antirauchpolitik mit hohen Zigarettenpreisen, Werbeverboten und Rauchverboten verfolgt, was die Raucherquote senkte. Eine solche Politik ist in der Schweiz nicht in Sicht, weshalb die Legalisierung von Snus in der Schweiz kaum Einfluss auf die Raucherquote hätte. Zum Einfluss von Schnupftabak auf die Raucherquote existieren im Übrigen keine Untersuchungen.

---

<sup>35</sup> Tomar, S.L., et al. (2003). [Declining smoking in Sweden: Is Swedish Match getting credit for Swedish tobacco control's effort?](#) *Tobacco Control* 12: 368-371.



# E-ZIGARETTE



## PRODUKTBESCHREIB

E-Zigaretten bestehen aus einem Mundstück, einem Akku, einem Verdampfer und einer Kartusche. In der Kartusche befindet sich das sogenannte Liquid, eine Mischung aus Propylenglykol, Glycerin, Wasser und Aromastoffen. Das Liquid, welches durch Ziehen am Mundstück bzw. auf Knopfdruck zu Nebel verdampft, wird vom Konsumierenden inhaliert. In den unterschiedlichsten Geschmacksrichtungen wird es mit und ohne Nikotin angeboten, allerdings dürfen nikotinhaltige Liquids nur aus dem Ausland bezogen werden.

## NIKOTINAUFNAHME

Nach Studien kann mit E-Zigaretten der zweiten Generation innert gut 30 Minuten dieselbe Nikotinkonzentration im Blut erreicht werden wie nach 5 Minuten mit einer Zigarette. Inzwischen ist aber bereits eine dritte Generation auf dem Markt, welche die Nikotinzufuhr verstärkt. Die Abhängigkeit ist insgesamt wahrscheinlich weniger ausgeprägt als bei Zigaretten<sup>36</sup>.

## KONSUM

Gemäss den Resultaten eines Spezialberichts des Schweizer Suchtmonitorings<sup>37</sup> von 2016 haben gut 15% der Bevölkerung über 15 Jahren mindestens einmal eine E-Zigarette benutzt. Das sind mehr als doppelt so viele wie 2013, aber kaum mehr als 2014. Auch der tägliche Gebrauch stagniert bei 0.4% der Befragten. Ein Drittel der 15- bis 24-Jährigen haben bereits einmal zu einer E-Zigarette gegriffen, allerdings nutzen die Jungen sie kaum täglich. Täglich-DampferInnen sind eher älter und nutzen auch eher Liquids mit Nikotin. Die Mehrheit der DampferInnen raucht aber gleichzeitig Tabakprodukte («dual use»).

<sup>36</sup> Liu G, et al. (2017). [A comparison of nicotine dependence among exclusive E-cigarette and cigarette users in the PATH study](#). *Prev. Med.*

<sup>37</sup> Kuendig H., Notari L., Gmel G. (2017). [Cigarette électronique et autres produits du tabac de nouvelle génération en Suisse en 2016](#) - Analyse des données du Monitoring suisse des addictions. Sucht Schweiz, Lausanne.

## GESETZLICHE VORGABEN FÜR DEN VERKAUF

Für E-Zigaretten und Liquids ohne Nikotin gibt es in der Schweiz keine Altersbeschränkung. E-Zigaretten fallen heute auch nicht unter das Passivrauchgesetz. Kantonale Behörden oder private Betriebe können aber entsprechende Beschränkungen erlassen.

## GESUNDHEITSRISIKEN

E-Zigaretten wurden von einer Expertengruppe<sup>38</sup> als 95% weniger schädlich eingeschätzt als herkömmliche Zigaretten, denn die Schadstoffe, die für Krebs und Herzkrankheiten verantwortlich sind, seien im Aerosol von E-Zigaretten nur zu einem Bruchteil nachgewiesen. Dennoch sind krebserregende Stoffe wie Formaldehyd, Benzylalkohol und Nitrosamin NNK noch immer enthalten<sup>39</sup>. Und wie bei allen Schadstoffen ist nicht klar, ob der Schaden linear mit der konsumierten Menge zunimmt. Erst Langzeitstudien werden die realen Gesundheitsrisiken aufzeigen können. Im Moment sind auch noch keine klaren Erkenntnisse vorhanden, ob E-Zigaretten Asthma und Bronchitis fördern.

## PERSÖNLICHE RISIKOREDUKTION

Viele Rauchende sind nicht nur physisch oder psychisch vom Nikotin abhängig, sondern führen Rauchgesten auch gewohnheitsmässig aus. E-Zigaretten können diese Gesten ersetzen, aber nicht den "Hit" des Nikotins. Mit nikotinhaltigen Liquids kommt man diesem schon näher, aber das Nikotin der E-Zigaretten wirkt nicht so schnell wie es bei Zigaretten der Fall ist. In der Schweiz ist die E-Zigarette heute das meistgenutzte Mittel für einen Rauchstoppversuch, auch wenn die Erfolgsquote nicht unbedingt höher ist als mit anderen Mitteln. Trotzdem kann für einige Menschen, die mit dem Rauchen aufhören wollen, die E-Zigarette das Mittel der Wahl sein, den gewünschten Erfolg bringen und so beim vollständigen Umstieg zur Risikoreduktion eingesetzt werden. Ein endgültiger Ausstieg aus dem Nikotinkonsum ist für die Gesundheit weiterhin sinnvoll.

## ÖFFENTLICHE GESUNDHEIT

Im vom Bundesrat erneuerten Entwurf des Tabakproduktegesetzes sind E-Zigaretten miteinbezogen worden. Nikotinhaltige Liquids sollen erlaubt werden, aber das Jugendschutzalter wird auf 18 Jahre festgelegt. Zudem soll das Dampfen in öffentlichen Innenräumen untersagt werden.

**Regulierung:** Wenn alle Rauchenden auf E-Zigaretten umsteigen würden, so wäre dies ein grosser Schritt für die öffentliche Gesundheit. Für viele Menschen ist die E-Zigarette tatsächlich eine Möglichkeit für einen Rauchstoppversuch geworden. Doch die Mehrheit der täglich Dampfenden raucht gleichzeitig (im Schnitt der Studien rund noch halb so viele<sup>40</sup>) Zigaretten wie zuvor. Bei einigen unter ihnen hat die Verfügbarkeit der E-Zigarette den Druck zum Rauchstopp gemindert, da sie nun an Orten dampfen können, wo Zigaretten unerwünscht sind<sup>41</sup>,

<sup>38</sup> Nutt, D. et al. (2014). [Estimating the Harms of Nicotine-Containing Products Using the MCDA Approach](#). *Eur Addict Res* 20: 218–225.

<sup>39</sup> Goniewicz, M.L., et al. (2014). [Levels of selected carcinogens and toxicants in vapor from electronic cigarettes](#). *Tobacco Control* 23 (2): 133-139.

<sup>40</sup> Rahman, M.A. et al. (2015): [E-Cigarettes and Smoking Cessation: Evidence from a Systematic Review and Meta-Analysis](#). *PLOS ONE*.

<sup>41</sup> Glantz, S. et al. (2018). [E-Cigarettes: Use, Effects on Smoking, Risks, and Policy Implications](#). *Annu. Rev. Public Health* 39: 28.1-21.

und weil damit der gesundheitliche Druck vermeintlich vermindert werden kann. Nur Länder wie Grossbritannien mit einer strikten Antirauchpolitik und aktiver Unterstützung beim Rauchstopp kennen einen grossen Anteil an Dampfenden, die nicht auch Zigaretten rauchen<sup>41</sup>.

E-Zigaretten können nach heutigen Erkenntnissen bei regelmässigem Gebrauch vermehrt Jugendliche zum Einstieg in den Konsum von konventionellen Zigaretten verleiten<sup>42</sup>, allerdings nicht den Trend zum Nichtrauchen in Ländern mit umfassender Tabakpräventionspolitik umkehren.

Die vom neuen Tabakproduktegesetz vorgesehene Zulassung des Nikotins für E-Zigaretten bedarf aber einer umfassenden Tabakpräventionspolitik, ansonsten könnte der Schaden für die öffentliche Gesundheit in der Schweiz gar zunehmen.

**Passivrauch:** Die Schadstoffbelastung in Räumen, wo gedampft wird ist um einiges kleiner als in Raucherräumen, allerdings auch nicht unerheblich. Deshalb sollte der Passivrauchschutz auch den Gebrauch von E-Zigaretten umfassen, so wie der Bundesrat es im Rahmen des neuen Tabakproduktegesetzes vorsieht.

---

<sup>42</sup> National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018). [Public health consequences of e-cigarettes](#). The National Academies Press, Washington, DC.

# NIKOTINERSATZPRODUKTE



## PRODUKTBESCHREIB

In der Schweiz sind zahlreiche Nikotinersatzprodukte erhältlich<sup>43</sup>: Nikotinpflaster werden ein Mal pro Tag auf die Haut geklebt und geben das Nikotin langsam ab. Nikotinkaugummis, Mundsprays, Inhalatoren und Tabletten werden je nach Art 8 bis 25 Mal pro Tag angewendet. In der Schweiz werden zumeist Nikotinpflaster oder -kaugummis gebraucht. Nikotinersatzprodukte werden jedoch mit Ausnahme von Tabletten nicht von der Krankenkasse bezahlt.

## NIKOTINAUFNAHME

Mit Nasensprays und Kaugummis kann ähnlich schnell wie mit Zigaretten ein «Nikotin-Hit» erreicht werden, aber nur mit zwei Dritteln respektive einem Drittel der Intensität, und die Wirkung von Nasensprays klingt relativ rasch wieder ab. Bei Nikotinplastern ist kein "Hit" zu erwarten, doch es kann im Blut dieselbe Nikotinkonzentration wie mit Zigaretten erreicht werden<sup>44</sup>, und dies permanent.

## KONSUM

Nur 0,1% der Bevölkerung nutzen Nikotinpflaster oder Kaugummis. Sie werden im Hinblick auf einen Rauchstopp gebraucht.

<sup>43</sup> <https://compendium.ch/search/nikotin/de?Platform=Desktop> und <https://www.pmu-lausanne.ch/sites/default/files/inline-files/pmu-tableau-arret-tabac.pdf>

<sup>44</sup> Surgeon General (2014). [The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress](#). US Department of Health, Washington.



## GESUNDHEITSRISIKEN

Nikotinersatzprodukte haben nur wenige Nebenwirkungen: Abgesehen von den in der Einführung angesprochenen Risiken des Nikotins selber sind bei Kaugummis Reizungen im Mund und bei Pflastern Reizungen der Haut möglich, eventuell auch Übelkeit.

## RISIKOREDUKTION

Nikotinersatzprodukte werden für den Rauchstopp verwendet. Sie ersetzen den "Nikotin-Hit" nur bis zu einem bestimmten Grad (Spray, Kaugummis) oder gar nicht. Mit Pflastern und Kaugummis kann aber die Nikotinzufuhr auf das Niveau der Zigarette geführt werden. Als Ausstiegshilfe können sie deshalb für viele Rauchende funktionieren.

## ÖFFENTLICHE GESUNDHEIT

Nikotinersatzprodukte führen noch immer ein Schattendasein, obwohl sie für viele Rauchende eine Rauchstopphilfe sein könnten. Eine Bezahlung durch die Krankenkassen-Grundversicherung würde helfen, dass diese Ausstiegshilfe mehr genutzt wird<sup>45</sup>, denn sie sind oft gleich teuer wie ein durchschnittlicher Zigarettenkonsum. Dies fällt für Tabakkonsumierende, die meist wenig verdienenden Schichten angehören, ins Gewicht. Doch die Produzenten scheinen nicht genügend Interesse daran zu haben, dass die Nikotinersatzprodukte in die Liste der rückzahlungspflichtigen Medikamente aufgenommen werden, denn damit könnten sie den Preis nicht mehr eigenständig festsetzen und nicht mehr frei Werbung machen.

Aus Sicht der öffentlichen Gesundheit sind Nikotinersatzprodukte die risikolosesten Nikotinprodukte. Eine Förderung des Rauchstopps durch solche Produkte würde sich für alle auszahlen.

---

<sup>45</sup> Cornuz, J., et al. (2008). [Remboursement des traitements médicamenteux du sevrage tabagique](#). *Bulletin des médecins suisses* 89: 30/31.p