Schluss mit dem blauen Dunst

10 Gründe für ein rauchfreies Europa

European Respiratory Society

European Heart Network

Cancer Research UK

Institut National du Cancer

Schluss mit dem blauen Dunst

10 Gründe für ein rauchfreies Europa

Erstellt von der Smoke Free Partnership

Fertigstellung der Übersetzung: Februar 2007

Dieser Bericht wurde finanziert von und erstellt für *Cancer Research UK*, die *European Respiratory Society*, das *Institut National du Cancer* und das *European Heart Network*.

Danksagung:
Die *Smoke Free Partnership* möchte allen Mitwirkenden ihren Dank aussprechen für die von ihnen zu diesem Projekt beigesteuerte Zeit, Fachkenntnis, Unterstützung und Kommentare. Insbesondere möchten wir allen Autoren danken, die sich trotz ihrer extrem hohen Arbeitsbelastung die Zeit genommen haben, ihre Kapitel zu verfassen.

Die *Smoke Free Partnership* dankt ebenfalls für den Beitrag der *European Cancer Leagues* (ECL) und der *International Union Against Cancer* (UICC).

Ein besonderer Dank geht an Annette Bornhäuser und Wolfgang Lange für ihre technische Bearbeitung und ihre Aufmerksamkeit für Details.

Auch möchten wir ausdrücklich Angelica Magni und Virginie Wagner von GOPA-Cartermill für ihre Fachkenntnis und ihre Geduld im Zusammenhang mit den häufigen Änderungen bei der Textaufbereitung und Gestaltung im Vorlauf zum Druck des Berichts danken.

Smokefree Partnership, c/o ERS Büro Brüssel, 39-41 Rue d'Arlon, BE – 1000 Brüssel, Tel: +32-2-238 53 60; Fax: +32-2-238 53 61;

E-Mail: smokescreen@smokefreepartnership.eu. Der Bericht ist online verfügbar unter: http://www.smokefreepartnership.eu/smokescreen

Umschlagabbildung Zigarettenpackung: Mit freundlicher Genehmigung von Cancer Research UK.

©2006 ERSJ Ltd. Die Reproduktion ist mit Ausnahme von kommerziellen Zwecken zulässig, sofern die Quelle angegeben wird.

Ausschlussklausel:
Die Smoke Free Partnership *hat alle Anstrengungen unternommen, um die Korrektheit des Inhalts zu überprüfen, dennoch unterliegen die in diesem Bericht enthaltenen Aussagen und Meinungen der Verantwortung der Autoren.*

ISBN 1-904097-56-1

Gedruckt in Belgien.

Vorwort

Die bleibende Wirkung dieses Gesetzes [für eine rauchfreie Umwelt] in Irland besteht darin, dass ein Kind, das heute in Irland lebt, nie erfahren wird, wie es ist, in einem verrauchten Pub oder Restaurant zu sein.

Micheál Martin, T.D, irischer Minister für Handel, Beschäftigung und Unternehmen, Luxemburg, 2. Juni 2005

Dieser Bericht wurde im Oktober 2004 in Auftrag gegeben. Im März des gleichen Jahres war Irland rauchfrei geworden, Norwegen war im Juni gefolgt. Auf der anderen Seite Erdkugel war Neuseeland im Dezember 2004 im Begriff diesem Beispiel zu folgen und auch aus Italien und Malta war zu hören, dass gesetzliche Rauchverbote erlassen und Anfang 2005 in Kraft treten sollten. Es schien den auftraggebenden Organisationen[1] daher ein Wandel im Gange zu sein. Rauchfreie Arbeitsplätze waren nicht länger auf die liberaleren US-Staaten beschränkt. Sollte es möglich sein, dass umfassende gesetzliche Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen Realität werden könnten, nicht nur in kleinen europäischen Ländern mit Vorreiterrolle in Bezug auf die Tabakkontrolle, sondern in der gesamten Europäischen Union?

Wir beschlossen, dies herauszufinden. Die erste Aufgabe bestand darin, den Umfang des Problems zu bestimmen. Wie die Gesundheitsminister von Irland, Norwegen, Italien und Neuseeland wussten wir, dass Passivrauchen tötet und die Gesundheit von Kindern und Erwachsenen schädigt. Wir hatten die Belege hierfür im ASPECT-Bericht[2] vorgelegt, der gleichzeitig mit der Konzeption des vorliegenden Berichts veröffentlicht wurde. Was wir zu diesem Zeitpunkt nicht kannten war das Ausmaß des Schadens, der in der EU durch diese Passivrauchexposition verursacht wird. Im ersten Kapitel dieses Berichts wird daher zunächst das Ausmaß des Problems dargelegt. Die Zahlen sind schockierend und stellen angesichts der in diesem Kapitel angesprochenen Lücken im Datenbestand unserer Einschätzung zufolge eine sehr konservative Schätzung dar.

[1] Cancer Research UK, European Cancer Leagues, European Heart Network, European Respiratory Society, Ligue nationale contre le Cancer

[2] Analysis of the Science and Policy in Europe for the Control of Tobacco (ASPECT) report. Tobacco or health in the European Union: past, present and future. Generaldirektion Gesundheit und Verbraucherschutz, Europäische Kommission, Luxemburg, Oktober 2004

Die zweite Aufgabe bestand darin, Belege zu sammeln, die aus wirtschaftlicher Sicht für die Einführung gesetzlicher Rauchverbote sprechen. Häufig werden Gesundheitsinteressen und die sicherlich begründbaren wirtschaftlichen Interessen der Tabakindustrie und ihrer Verbündeten gegeneinander abgewogen, wobei die Gesundheit nicht immer an erster Stelle kommt. Aber wir waren wie Philip Morris[3] der Überzeugung, dass Behauptungen, dem Gastgewerbe drohe bei der Einführung rauchfreier Restaurants und Bars eine wirtschaftliche Katastrophe, nicht weiter aufrecht erhalten werden könnten, wenn die verfügbaren unabhängigen Daten über die wirtschaftlichen Auswirkungen gesetzlicher Rauchverboten vorliegen würden. Wie das zweite und dritte Kapitel zeigen, war unser Optimismus nicht unbegründet. Gesetzliche Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen dienen der Wirtschaft ebenso wie der Gesundheit.

Schließlich wollten wir herausfinden, wie die öffentliche Meinung zur Einführung rauchfreier Einrichtungen steht. In welchem Maße sind sich die Menschen in den verschiedenen EU-Ländern bewusst, dass Passivrauchen schädlich ist, und wie groß ist ihre Unterstützung für gesetzgeberische Maßnahmen in diesem Bereich? Auch hier sind die Ergebnisse überraschend positiv. Die Gefahren des Passivrauchens sind der europäischen Öffentlichkeit gut bekannt. Entsprechend liegt die Akzeptanz umfassender gesetzlicher Rauchverbote an allen Arbeitsplätzen jetzt in den meisten Ländern, in denen in den vergangenen drei Jahren Umfragen durchgeführt wurden, bei über 65 %. In Ländern, in denen entsprechende Gesetze bereits erlassen und in Kraft getreten sind, liegt die Unterstützung bei über 75 %. Diese Zahlen zeigen, dass die Öffentlichkeit diese Gesetze will und dass Politiker keinen Grund dazu haben, sich davor zu scheuen, gesetzliche Rauchverbote zu unterstützen und für ihre Einführung zu stimmen.

Und in der Tat: sie scheuen sich nicht, wie die Reaktion auf die Konferenz „*Smoke Free Europe*“ am 2. Juni 2005 in Luxemburg zeigte.[4] Diese Konferenz wurde unter der Schirmherrschaft der luxemburgischen EU-Ratspräsidentschaft abgehalten. Sie wurde von den Organisationen, die diesen Bericht in Auftrag gaben organisiert und durch GlaxoSmithKline und Pfizer finanziell unterstützt. Die Konferenz brachte auf europäischer Ebene erstmalig Gesundheits-

[3] „ ... die ökonomischen Argumente, die die Industrie häufig eingesetzt hatte, um von Rauchverbotsaktivitäten abzuschrecken, funktionierten nicht länger. [...] Diese Argumente hatten einfach keine Glaubwürdigkeit bei der Öffentlichkeit, was nicht überraschend ist, wenn man bedenkt, dass unsere schrecklichen Vorhersagen in der Vergangenheit selten Wirklichkeit wurden.“ Walls T. CAC presentation number4, 8. Juli 1994. Bates Number 2041183751-90. www.legacy.library.ucsf.edu/tid/vnf77e00

[4] Smoke Free Europe 2005, Luxemburg, 2. Juni 2005 - www.smokefreeeurope.com

organisationen, führende Wissenschaftler, Vertreter der europäischen Arbeitgeber aus dem öffentlichen und privaten Sektor, Gewerkschaften, Arbeitsinspektoren, die Europäische Kommission und Politiker zusammen, um über Maßnahmen für eine rauchfreie Umwelt zu diskutieren. Insgesamt sprachen bei der Veranstaltung neun im Amt befindliche Gesundheits- und/oder Arbeitsminister sowie der ehemalige italienische Gesundheitsminister. Diese nie zuvor da gewesene Unterstützung rauchfreier gesetzgeberischer Maßnahmen durch europäische Gesundheitsminister bestätigte, dass sich das Blatt zugunsten gesetzlich geregelter rauchfreier Arbeitsplätze gewendet hat. Der schwedische Gesundheitsminister Morgan Johannson drückte dies bei der Konferenz in Luxemburg so aus:

> *In fünf Jahren wird die Mehrheit der EU-Länder gesetzliche Rauchverbote haben und in weiteren fünf Jahren wird es die Ausnahme sein, wenn kein Rauchverbot besteht.*

England hat kürzlich erst mit großer Mehrheit für ein umfassendes gesetzliches Rauchverbot gestimmt. Wir hoffen, dass dieser Bericht europäischen Politikern und Entscheidungsträgern ebenso wie Politikern und Entscheidungsträgern aus anderen Staaten helfen wird, diese Einschätzung Realität werden zu lassen.

John Britton
Vorsitzender des Ausschusses für Tabakkontrolle der European Respiratory Society

Jean King
Direktorin für Verhaltensforschung und Tabakkontrolle, Cancer Research UK

Philippe Mourouga
Direktor der Abteilung Screening – Prävention – Information, INCa

Susanne Volqvartz
Vorsitzende des European Heart Network

Schluss mit dem blauen Dunst: 10 Gründe für eine rauchfreie Umwelt

1. Passivrauchen schadet der Gesundheit und tötet.

2. Jeder Arbeitnehmer hat das Recht, vor Passivrauchen geschützt zu werden.

3. Wissenschaftliche Untersuchungen haben belegt: Entlüftung schützt nicht vor Passivrauchen.

4. Gesetzliche Rauchverbote haben keine nachteiligen wirtschaftlichen Auswirkungen.

5. Zur Wahlfreiheit gehört die Verantwortung, andere nicht zu schädigen.

6. Die Öffentlichkeit unterstützt gesetzliche Rauchverbote.

7. Die Öffentlichkeit befolgt gesetzliche Rauchverbote.

8. Das gesetzliche Rauchverbot gilt schon in anderen Ländern und kann überall verwirklicht werden.

9. Das gesetzliche Rauchverbot ist kosteneffizienter Schutz der Volksgesundheit.

10. Eine umfassende Politik für rauchfreie Umwelt führt zum Erfolg.

Inhalt

Kurzfassung 13

1. Kapitel – Eine Schätzung der in Europa auf Passivrauchen zurückzuführenden Todesfälle 19
1.1. Einleitung 20
1.2. Methoden 20
1.2.1. Allgemeiner Ansatz 21
1.2.2. Umfang der Berechnungen 23
1.2.3. Berechnung der Risikopopulationen 24
1.2.4. Berechnung der altersspezifischen Todesfälle 25
1.2.5. Geschätzte Raucherprävalenzen bei Erwachsenen 25
1.2.6. Altersabhängige Variation des Rauchens 26
1.2.7. Berücksichtigung nicht zufälliger Paarbildungen sowie von Einpersonenhaushalten 26
1.2.8. Geschätzte Todesfälle bei Erwerbstätigen 27
1.2.9. Passivrauchen am Arbeitsplatz 27
1.2.10. Risiken infolge von Passivrauchen 28
1.2.11. Separate Berechnung für Nichtraucher 29
1.3. Ergebnisse 31
1.4. Diskussion 43
1.5. Interessenkonflikte 43
1.6. Danksagung 44
Literaturverzeichnis 45

2. Kapitel – Wirtschaftliche Aspekte von Rauchverboten 47
2.1. Einleitung 47
2.2. Wirtschaftliche Begründung für Rauchverbote 47
2.3. Auswirkungen von Rauchverboten auf die Nachfrage nach Tabakprodukten 47
2.4. Wirtschaftlicher Nutzen von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen 53
2.5. Kosten von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen 57
2.6. Kostenwirksamkeit von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen 59
2.7. Schlussfolgerungen 61
Literaturverzeichnis 62

3. Kapitel – Wirtschaftliche Auswirkungen von Rauchverboten in Gastronomiebetrieben **69**
3.1. Einleitung **69**
3.2. Literatur über die wirtschaftlichen Auswirkungen von Rauchverboten in Gastronomiebetrieben **69**
3.2.1. Eine Überblicksarbeit **69**
3.2.2. Die Auswirkungen des Rauchverbots in British Columbia **72**
3.2.3. Die Auswirkungen des Rauchverbots in New York **74**
3.2.4. Die Auswirkungen des Rauchverbots in Irland **76**
3.2.5. Die Auswirkungen des Rauchverbots in Norwegen **77**
3.2.6. Die Auswirkungen des Rauchverbots in Neuseeland **78**
3.2.7. Trends beim Alkoholkonsum in Europa **80**
3.3. Restaurants, Bars und Catering in Europa **83**
3.4. Schlussfolgerungen **86**
Literaturverzeichnis **89**

4. Kapitel – Haltung der Öffentlichkeit zu Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen in Europa **93**
4.1. Einleitung **93**
4.2. Zustimmung zu rauchfreien Einrichtungen durch die Öffentlichkeit in Europa **95**
4.2.1. Allgemeine Zustimmung zu Einschränkungen des Rauchens in verschiedenen europäischen Ländern **96**
4.3. Allgemeine Zustimmung zu bestehenden gesetzlicher Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen **100**
4.3.1. Gesetzliche Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen außerhalb Europas **100**
4.3.2. Gesetzliche Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen innerhalb Europas **103**
4.3.3. Vergleichende Untersuchungen gesetzlicher Maßnahmen zur Schaffung einer rauchfreien Umwelt **105**
4.4. Rauchverbote: Ist Europa bereit? **107**
Literaturverzeichnis **110**

5. Kapitel - Warum Ventilation keine praktikable Alternative zu einem vollständigen Rauchverbot darstellt **113**
5.1. Einleitung **113**
5.2. Experimente zur Ermittlung der Wirkung von Entlüftungsraten auf die Bestandteile des Passivrauchs **114**
5.2.1. Erste Versuchsreihe **114**

5.2.2. Zweite Versuchsreihe ... 115
5.3. Ergebnisse und Diskussion ... 115
5.3.1. Messung des Kohlenmonoxids (CO) und der Stickoxide (NOx) ... 115
5.3.2. Messung flüchtiger organischer Verbindungen ... 119
5.3.3. Messung der Carbonylverbindungen ... 120
5.3.4. Modellbildung ... 120
5.4. Schlussbemerkungen ... 122
Literaturverzeichnis ... 124

6. Kapitel – Rauchverbote: Fehler und Erfahrungen ... 125
6.1. Gesetzliche Rauchverbote ... 125
6.2. Rauchfreie Arbeitsplätze in Irland ... 126
6.2.1. Einleitung ... 126
6.2.2. Hintergrund ... 126
6.2.3. Nationale Debatte ... 128
6.2.4. Vorbereitung auf die Einführung des Rauchverbots und Vorkehrungen für seine Einhaltung ... 129
6.2.5. Rauchfreie Arbeitsplätze – das Gesetz ... 130
6.3. Faktoren, die zum Erfolg beigetragen haben ... 131
6.3.1. Factors contributing to success ... 132
6.3.2. Schlussfolgerung ... 132
6.4. Rauchfreie Gastronomiebetriebe: Erfahrungswerte aus Norwegen ... 132
6.4.1. Einleitung ... 132
6.4.2. Der Weg zu rauchfreien Gastronomiebetrieben: Ein kurzer Rückblick ... 132
6.4.3. Evaluation ... 139
6.4.4. Ausblick ... 139
6.5. Der Weg zu einem rauchfreien Großbritannien: Die Fallstricke eines auf Freiwilligkeit beruhenden Ansatzes ... 140
6.5.1. Überblick ... 140
6.5.2. Die Entwicklung hin zu Rauchverboten: Ein kurzer Rückblick ... 141
6.5.3. Die „Public Places Charter“ – ein auf Freiwilligkeit beruhender Ansatz ... 145
6.5.4. Bewertung der Charta ... 146
6.5.5. Erkenntnis über die Notwendigkeit einer gesetzlichen Regelung ... 147
6.5.6. Schlussfolgerungen ... 149
Literaturverzeichnis ... 150

7. Kapitel – Schlussfolgerungen und Empfehlungen ... 151
7.1 Die Empfehlungen von Limassol zur Erlangung umfassender gesetzlicher Rauchverbote ... 152

Kurzfassung

Auswirkungen auf die Gesundheit (Kapitel 1)

- Kapitel 1 enthält Schätzungen für auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle aufgrund von ischämischen Herzerkrankungen, Schlaganfällen, Lungenkrebs und von chronischen nichtneoplastischen Lungenerkrankungen. Sie beziehen sich einerseits auf alle Erwachsenen in den 25 Ländern der Europäischen Union (EU) sowie getrennt davon auf die Nichtraucher.

- Mit einigen Ausnahmen war die Größenordnung der berichteten Risiken in Zusammenhang mit dem Passivrauchen gering. Dennoch sind durch die Tatsache, dass in zahlreichen Ländern die Rauchbelastung von Nichtrauchern am Arbeitsplatz und in geschlossenen öffentlichen Räumen nach wie vor all gegenwärtig ist, sehr viele Menschen dieser Gefahr ausgesetzt. Insgesamt ist deshalb der verursachte potenzielle Schaden beträchtlich.

- Die durch das Passivrauchen verursachten Risiken bezüglich der vier aufgeführten Krankheiten sind jetzt zwar in der wissenschaftlichen Literatur klar verankert, aber die Daten über das Aktiv- und besonders das Passivrauchen innerhalb der EU sind jedoch nachweislich unvollständig. Dies machte eine Reihe von Annahmen hinsichtlich des Ausmaßes der Gefährdung durch Passivrauchen sowohl im privaten wie im beruflichen Umfeld deutlich. Wo immer dies möglich war, wurden konservative Beurteilungen verwendet, so dass die daraus resultierenden Zahlen für die darauf zurückzuführenden Todesfällen eher zu niedrig als zu hoch angesetzt sind.

- Auf Passivrauchen bei der Arbeit wurden demnach für 2002 in der EU über 7000 Todesfälle zurückgeführt, auf Passivrauchen zu Hause weitere 72.000 Todesfälle. Bei Beschäftigten des Gaststättengewerbes verursachte Passivrauchen bei der Arbeit einen Todesfall pro Arbeitstag.

- Auf Passivrauchen bei der Arbeit wurden für 2002 über 2800 Todesfälle bei Nichtrauchern in der EU zurückgeführt, während auf Passivrauchen zu Hause weitere 16.600 Todesfälle bei Nichtrauchern zurückgeführt wurden. Im Gaststättengewerbe in der EU tötet Passivrauchen den Zahlen zufolge einen nichtrauchenden Beschäftigten pro 3,5 Arbeitstagen.

- In diesen Ergebnisse nicht enthalten sind Todesfälle bei Kindern, die durch Passivrauchen verursacht werden, sowie Todesfälle bei Erwachsenen aufgrund von anderen, bekanntermaßen durch Aktivrauchen verursachten Erkrankungen, sowie die signifikante, schwerwiegende sowohl akute als auch chronische Morbidität, die durch Passivrauchen verursacht wird.

Wirtschaftliche Auswirkungen (Kapitel 2 und 3)

- Untersuchungen haben gezeigt, dass Politik für eine rauchfreie Umwelt den Tabakkonsum verringert.

- Durch die Verringerung der Tabaknachfrage wird Politik für eine rauchfreie Umwelt sowohl die privaten wie die sozialen Kosten in Zusammenhang mit dem Rauchen senken.

- Der Nutzen von Politik für eine rauchfreie Umwelt ist besonders im privat en Sektor der Wirtschaft spürbar. Die Einsparungen ergeben sich in ver schiedenen Bereichen: verringerte Versicherungskosten; erhöhte Produktivität bei denjenigen, die mit dem Rauchen aufhören, und bei Arbeitnehmern, die nicht länger dem Rauch anderer ausgesetzt sind; geringere Arbeitskosten aufgrund des verringerten Bedarfs, Arbeitnehmer zu ersetzen, die aufgrund von tabakbedingter Morbidität und Mortalität ausfallen; geringere Instandhaltungskosten für die Gebäude; Einsparungen aufgrund verringerter Haftung der Arbeitgeber für die Auswirkungen von Passivrauchen auf die Arbeitnehmer und für die kombinierten Auswirkungen von Passivrauchen und zusätzlichen Schadstoffexpositionen am Arbeitsplatz auf die Arbeitnehmer.

- Der langfristige Nutzen von Politik für eine rauchfreie Umwelt sind verringerte Mortalität und Morbidität aufgrund der Begrenzung der Gefährdung durch Passivrauchen und aufgrund der Auswirkungen dieser Politik auf die Zahl der Raucher (sowohl in Bezug auf das Aufgeben wie das Beginnen). Dies wird das Humankapital der Länder stärken und zu einem höheren Wirtschaftswachstum führen.

- Die Tabakindustrie behauptet, ein Rauchverbot in Bars und Restaurants hätte negative wirtschaftliche Auswirkungen und würde zu weniger Einnahmen und weniger Arbeitsplätzen führen.

- Unabhängige und zuverlässige Untersuchungen über finanzielle Auswirkungen von Politik für eine rauchfreie Umwelt auf das Gastgewerbe haben Nachweise erbracht, welche die Behauptungen der Tabakindustrie widerlegen, ein Rauchverbot schade der Wirtschaft.

- Knapp 100, vor dem 31. August 2002 erstellte Untersuchungen in Kanada, Gro,britannien, den Vereinigten Staaten, Australien, Neuseeland, Südafrika, Spanien und Hongkong wurden erneut überprüft. Daraus konnten keine

negativen Auswirkungen oder positiven Effekte gefunden werden. Die Untersuchungen stützten sich auf objektive und zuverlässige Messungen wie Steuerbelege und Daten von mehreren Jahren vor und nach der Einführung von Politik für eine rauchfreie Umwelt. Dabei wurden Kontrollen in Bezug auf Änderungen der wirtschaftlichen Bedingungen durchgeführt und statistische Tests zur Überprüfung der zugrunde liegenden Trends und Datenfluktuationen verwendet.

- Aktuelle Informationen über die Auswirkungen von Rauchverboten in New York, Britisch Kolumbien, Irland, Norwegen oder Neuseeland zeigen keine negativen Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeit.

- So stiegen zum Beispiel in New York, ein Jahr nach dem Inkrafttreten des „Smoke-Free Air Act“ (2003), einem Gesetz, durch das das Rauchen an allen Arbeitsplätzen verboten wurde, der Umsatz von Restaurants und Bars um 8,7%. Die Beschäftigung nahm um 10.600 Arbeitsplätze zu. Praktisch alle Einrichtungen erfüllten die gesetzlichen Vorschriften, die Anzahl der ausgegebenen Lizenzen für den Alkoholausschank stieg an; allesamt Zeichen, dass die Bars und Restaurants in New York City florieren.

- Die Trinkgewohnheiten ändern sich in Europa. Der Pro-Kopf-Konsum nimmt ab, mehr Menschen trinken zu Hause. Zahlreiche Faktoren beeinflussen den Umsatz des Gaststättengewerbes. Das Verkaufsvolumen in Bars in Irland stieg bis 2001, nahm jedoch 2002 um 2,8%, 2003 um 4,2% und 2004 um 4,4% ab. Die Trinkgewohnheiten in Irland hatten sich bereits vor dem irischen Gesetz von 2004, das das Rauchen am Arbeitsplatz (einschließlich in Bars und Restaurants) verbietet, verändert. Wie in Britisch Kolumbien erfolgte der Rückgang beim Umfang des Verkaufs in Trinklokalen in Irland vor Inkrafttreten des Rauchverbots.

Sensibilisierung und Haltung der Öffentlichkeit (Kapitel 4)

- Mit der zunehmenden Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die gefährlichen Auswirkungen des Passivrauchens steigt auch die öffentliche Unterstützung für Maßnahmen zum Schutz der Nichtraucher vor dem Passivrauchen.

- Internationalen Erfahrungen zufolge kann Politik für eine rauchfreie Umwelt nur erfolgreich umgesetzt werden, wenn die Gesellschaft hinsichtlich der Gefahren des Passivrauchens für die Gesundheit hinreichend sensibilisiert und die Politik in der Öffentlicheit angemessen unterstützt wird.

- Aktuelle Auswertungen von Politik für eine rauchfreie Umwelt in europäischen Ländern und Daten von bevölkerungsbezogenen Erhebungen bestätigen diese Schlussfolgerungen und verweisen auf eine schnelle Zunahme der öffentlichen Unterstützung für Politik für eine rauchfreie Umwelt in der EU.

- Die Maßnahmen für den Schutz von Nichtrauchern scheinen tendenziell hinter der öffentlichen Meinung herzuhinken. In der Tat entspricht die öffentliche Unterstützung für rauchfreie Arbeitsplätze und rauchfreie öffentliche Einrichtungen in mehreren europäischen Ländern in Zahlen jetzt denen, die sich in anderen Ländern für eine erfolgreiche Einführung von gesetzlichen Rauchverboten als ausreichend erwiesen haben, oder sie liegt darüber.

Belüftung (Kapitel 5)

- Tabakrauch in der Umgebungsluft (Environmental tobacco smoke – ETS), der vorwiegend aus Nebenstromrauch zwischen den Zügen stammt, spielt eine wichtige Rolle bei der Luftverschmutzung in Innenräumen, in denen geraucht wird. Im Rahmen von Aktivitäten zur Beurteilung der ETS-Exposition von Menschen in Innenräumen wurden in der „Windtunnel"-ähnlichen Umweltkammer der gemeinsamen Forschungsstelle (INDOORTRON) Tests durchgeführt, um die Auswirkungen verschiedener Belüftungsraten auf die Luftkonzentration von ETS-Komponenten zu untersuchen.

- Aus ersten Ergebnissen geht hervor, dass Änderungen der Belüftungsraten, die Bedingungen simulieren, die in zahlreichen Wohn- und Geschäftsbereichen erwartet werden können (Luftaustauschraten [AER] von 0,3 – 4,5), wenn dort geraucht wird, keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Konzentration von ETS-Bestandteilen in der Luft wie z.B. Kohlenmonoxide (CO), Stickoxide (NOx), aromatische Verbindungen und Nikotin haben.

- Daraus kann man schließen, dass Anstrengungen für eine Verringerung der Luftverschmutzung in Innenräumen durch höhere Belüftungsraten in Gebäuden nicht zu einer sinnvollen Verbesserung der Innenraumluft führen würden. Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse, dass „Windtunnel"-ähnliche oder andere hohe Raten von Konzentrationsverringerung durch Lüftung erforderlich wären, um Verschmutzungsniveaus in der Nähe der Grenzwerte für Umgebungsluft zu erzielen.

Rechtsvorschriften und Fallstudien (Kapitel 6)

- Im Januar 2004 war noch in keinem europäischen Land das Rauchen in Bars und Restaurants verboten. Im März 2006 hatten fünf Länder (Irland, Norwegen, Italien, Malta und Schweden) ein Rauchverbot in Bars und Restaurants erlassen. Schottland hat dies im April 2006 eingefürt, England wird 2007 folgen.

- Die Beispiele Norwegen und Irland illustrieren entscheidende Faktoren für eine erfolgreiche Umsetzung von gesetzlichen Rauchverboten: Das Informieren der Öffentlichkeit und der politisch Verantwortlichen über die vorhergehende, nachweisgestützte Forschung betreffend der nachteiligen Auswirkungen des Passivrauchens; die aktive Einbindung zentral Beteiligter, insbesondere Gewerkschaften und Gesundheitsgruppen die Entwicklung einer klaren und stichhaltigen Kommunikationskampagne zur Information der Öffentlichkeit, bei der die Gesundheitsrechte der Arbeitnehmer im Gaststättengewerbe besonders hervorgehoben werden.

- Das Vereinigte Königreich sollte als Warnung für andere Länder dienen, die freiwillige Einschränkungen in Betracht ziehen: sie (freiwillige Einschränkungen) funktionieren einfach nicht!

1. Kapitel

Eine Schätzung der auf Passivrauchen zurückzuführenden Todesfälle in Europa

Konrad Jamrozik
Professor für evidenzbasierte Gesundheitsversorgung, School of Population Health, Universität Queensland, Australien

1.1. Einleitung

Auch wenn der Begriff „Passivrauchen" ursprünglich in Deutschland geprägt wurde, erschienen die ersten Nachweise dafür, dass Passivrauchen bei Nichtrauchern zu schweren Krankheiten oder sogar zu Todesfällen führen kann, im Jahr 1974 in englischsprachigen Fachzeitschriften.[1,2] Während sich die frühesten englischsprachigen Studien auf Säuglinge und Kleinkinder bezogen, die mit rauchenden Erwachsenen in einem Haushalt lebten, folgten Anfang 1981 zwei Studien, die einen ursächlichen Zusammenhang herstellten zwischen Passivrauchen und Lungenkrebs bei erwachsenen Nichtraucherinnen.[3,4] Vier Jahre später gab es die ersten Hinweise darauf, dass Passivrauchen bei Nichtrauchern auch das Risiko von tödlich verlaufenden ischämischen Herzkrankheiten erhöht.[5]

Seitdem sind buchstäblich Dutzende unabhängiger wissenschaftlicher Untersuchungen erschienen, die sich mit der Beziehung zwischen dem Passivrauchen und verschiedenen Gesundheitsproblemen befassen. Auch wenn man gewisse Verzerrungen aufgrund gängier Veröffentlichungspraxis einbezieht – wie die Tendenz von Herausgebern, eingereichte Manuskripte abzulehnen, wenn keine statistischen Zusammenhänge nachgewiesen wurden, oder sogar das Versäumnis von Forschern, solche Studien zu publizieren -, gibt es mittlerweile umfangreiches Beweismaterial, das auf schwerwiegende Schäden in Zusammenhang mit dem Passivrauchen hinweist. Besonders eindrucksvoll an diesen Nachweisen ist, dass sie eine Vielzahl von Rahmenbedingungen, Bevölkerungsgruppen und Untersuchungsanordnungen umfassen. In der Tat wäre es sehr erstaunlich, wenn unterschiedliche Forscherteams unabhängig voneinander systematisch die gleichen fachlichen Fehler gemacht hätten und dadurch zu dem Schluss gekommen wären, dass Passivrauchen für Säuglingen, Kinder und Erwachsene eine Gesundheitsgefahr darstellt, obwohl dies de facto

nicht der Fall wäre. Offizielle unabhängige Untersuchungen in verschiedenen Ländern[6,7,8,9] gelangten zu derselben Schlussfolgerung – die Risiken für Gesundheit und Leben aufgrund des Passivrauchens sind real vorhanden und weit verbreitet. Die wissenschaftlichen Belege für diese Risiken waren der Auslöser dafür, sich um die Einführung und die systematische Ausweitung von gesetzlichen Regelungen zu bemühen, die auf dem Prinzip der Rauchfreiheit basieren.

Von einigen Ausnahmen abgesehen ist die Größenordnung der Risiken, über die im Zusammenhang mit dem Passivrauchen berichtet wird, gering. Jedoch sind aufgrund der Tatsache, dass in zahlreichen Ländern die Exposition von Nichtrauchern am Arbeitsplatz und in öffentlich zugänglichen Innenräumen nach wie vor allgegenwärtig ist, sehr viele Menschen dieser Gefahr ausgesetzt. Insgesamt ist der potenziell hierdurch verursachte Schaden deshalb beträchtlich. Dieses Kapitel enthält eine Schätzung derartiger Schäden. Es befasst sich mit den Todesfällen bei Erwachsenen aufgrund von ischämischen Herzkrankheiten, Schlaganfällen, Lungenkrebs und chronischen nicht-neoplastischen Lungenerkrankungen in den 25 Ländern der Europäischen Union (EU). Es werden zunächst Berechnungen für die gesamte erwachsene Bevölkerung durchgeführt und im Anschluss daran für die nichtrauchende Erwachsenenbevölkerung.

1.2 Methoden

1.2.1. Allgemeiner Ansatz

Die in diesem Kapitel vorgestellten Berechnungen stützen sich auf die „population attributable proportion“ Formel, einer sehr bekannten epidemiologischen Methode zur Schätzung einer Gesamtzahl der relevanten Ereignisse in einer spezifisch exponierten Population. Mathematisch wird diese Beziehung folgend beschrieben:

$$A = \frac{p.(RR-1).T}{1+p.(RR-1)}$$

Dabei ist:

A die Anzahl der Ereignisse, die der Exposition zuzuordnen sind,

p der Anteil der exponierten Population (hier die Prävalenz des Passivrauchens),

RR das relative Risiko in Zusammenhang mit der Exposition, (Vielfaches mit dem die Häufigkeit des Folgeereignis bei denen, die dem Faktor ausgesetzt sind multipliziert wird verglichen mit der Häufigkeit des Folgeereignis bei denen, die nicht ausgesetzt sind)

T die Gesamtzahl der relevanten Ereignisse in der Population.

Die Anwendung dieser Formel hängt wesentlich vom Vorhandensein eines Kausalzusammenhangs zwischen der Exposition und dem Folgeereignis ab anstelle eines bloßen statistischen Zusammenhangs. Allerdings wurde, wie bereits angemerkt, bei unabhängigen offiziellen Auswertungen in verschiedenen Ländern der Schluss gezogen, dass Passivrauchen schwere und mitunter tödliche Krankheiten verursacht.[6,7,8,9] Somit ist die Bedingung für einen Kausalzusammenhang erfüllt.

1.2.2 Umfang der Berechnungen

Die vorliegenden Berechnungen sind begrenzt auf Todesfälle, auf Todesfälle bei Erwachsenen und im Speziellen auf Todesfälle aufgrund von ischämischen Herzkrankheiten, Schlaganfällen, Lungenkrebs und chronischen nicht-neoplastischen Lungenerkrankungen (Tabelle 1). Diese Einschränkungen wurden aus einer Reihe von wissenschaftlichen und praktischen Gründen vorgenommen, sie haben jedoch zur Folge, dass die Endergebnisse für die auf Passivrauchen zurückzuführenden Schäden zwangsläufig konservativ sind.

Tabelle 1: Rubriken der Internationalen Statistischen Klassifikation der Krankheiten (ICD) die verwendet wurden, um Todesziffern aus der WHO-EURO-Mortalitätsdatenbank zu entnehmen

Todesursache	ICD-10-Rubrik
Ischämische Herzkrankheiten	I20 – I25
Schlaganfall	I60 – I69
Lungenkrebs	C33, C34
Chronische nicht-neoplastische Erkrankungen der Atemwege	J40 – J47

ICD-10: Internationale Statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (10. Überarbeitung); WHO-EURO: Europäisches Regionalbüro der Weltgesundheitsorganisation

Nachweise dafür, dass Passivrauchen zu Lungenkrebs und tödlichen Herzerkrankungen führen kann, liegen seit zwanzig Jahren vor.[3,4,5] Die Zahl der Belege dafür, dass Passivrauchen Schlaganfälle verursacht, ist geringer, aber dennoch beträchtlich. Allerdings folgen manche Schlaganfälle auf Herzinfarkte (Myokardinfarkt), weil eine Unterbrechung der Herzfunktion zur Bildung von Blutgerinnseln in den Herzkammern führen kann und diese sich ablösen, durch den Kreislauf wandern und einen Schlaganfall verursachen können. Folglich muss das Passivrauchen, wenn es eine Ursache für ischämische Herzkrankheiten ist, deren am weitesten verbreitete Manifestation der akute Herzinfarkt ist, auch eine Ursache für Schlaganfälle sein.

Die Hinweise darauf, dass Passivrauchen auch COPD (chronische obstruktive Lungenerkrankung) verursacht, nehmen zu.[10] In Großbritannien hat das *Royal College of Physicians* vor kurzem Schätzungen für Todesfälle veröffentlicht, die auf Passivrauchen zurückzuführen sind. Diese Schätzungen enthalten Zahlenangaben für Todesfälle aufgrund von COPD.[11] Der Ausgangspunkt für die Berechnungen des vorliegenden Kapitels war jedoch eine Reihe von Rubriken aus der Internationalen Statistischen Klassifikation der Krankheiten, die Asthma ebenso einschließt wie COPD und die hier zusammen als chronische nicht-neoplastische Lungenerkrankungen (CNNPD) bezeichnet wird. Im Vergleich zu dem kürzlich erstellten Bericht aus Großbritannien wird dies zu einer höheren Schätzung der Wirkung des Passivrauchens führen. Gleichzeitig spiegelt dies aber die Verbindung wieder, die für Todesfälle aufgrund von COPD, Todesfälle aufgrund von Asthma und Todesfälle aufgrund von anderen, weniger häufigen Atemwegserkrankungen innerhalb der Datenbank des WHO-Regionalbüros für Europa (WHO-EURO), hergestellt wird. Da Passivrauchen sowohl als Ursache für Asthma als auch für Asthmaanfälle[7] anerkannt ist, ist eine solche Ausweitung der Berechnung vertretbar. Zusätzlich verwischt sich bei Patienten mit lange bestehendem Asthma zunehmend die Trennungslinie zwischen Asthma, das in Bezug auf den Grad der Einschränkung des Atemflusses ein wichtiges rückbildungsfähiges Element hat, und COPD, wo dies nicht der Fall ist. Dies schlägt sich mit großer Wahrscheinlichkeit in diagnostischen Ungenauigkeiten bei der Zuschreibung der Todesursache bei solchen Personen nieder. In jedem Fall aber bleiben die vorliegenden Berechnungen konservativ, da sie die auf Lungenentzündungen zurückzuführenden Todesfälle nicht einbeziehen. Das Passivrauchen spielt bei Erwachsenen mit Lungenentzündung mit großer Wahrscheinlichkeit eine Rolle und ist bei Säuglingen und Kleinkindern als wichtiger Verursacher der Lungenentzündung bekannt.[1,2]

1.2.3 Berechnung der Risikopopulationen

1.2.3.1 „Menschen im erwerbsfähigen Alter“ und „ältere Menschen“

Die Daten zu den Bevölkerungen der 25 EU-Länder stammen aus der WHO-Datenbank (http://data.euro.who.int), wobei die Zählungen oder Schätzungen für das Jahr 2002 verwendet wurden. Für die meisten Länder enthielt diese Quelle eine spezifische Zahl für den Bevölkerungsanteil der 65 Jahre alten und älteren Personen und ebensolche Statistiken für die Population der unter 15-Jährigen. Da es Ziel der Studie war, Schätzungen der Todesfälle bei Erwachsenen abzuleiten, die auf Passivrauchen am Arbeitsplatz und zu Hause zurückzuführen sind, wurde die Bevölkerung der „Menschen im erwerbsfähigen Alter“ (20 – 64 Jahre) folgendermaßen berechnet:

Gesamtbevölkerung – (Anzahl 65+) – (1,33 . Anzahl 0-14),

Hierbei wurde davon ausgegangen, dass die Mortalität bei älteren Jugendlichen sehr gering ist und dass die Geburtenhäufigkeit in den vergangenen zwei Jahrzehnten in Europa relativ stabil war.

Da keine Informationen über die Altersstrukturen für die Bevölkerung von Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich und Italien vorlagen, wurde für die Berechnung von deren Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter sowie deren Anteil älterer Menschen das durchschnittliche Verhältnis der Altersgruppen der 65 Jahre alten und älteren Menschen sowie der unter 15-Jährigen in den anderen EU-15-Staaten angwendet.

1.2.3.2 Erwerbstätige Bevölkerung und Beschäftigte im Gastgewerbe

Die Eurostat-Datenbank der Europäischen Kommission (http://epp.eurostat .cec.eu.int) enthält länderspezifische Schätzungen des Anteils der erwerbstätigen Bevölkerung zwischen 15 und 64 Jahren. Die Anwendung dieser Zahl auf die entsprechende Gesamtbevölkerung zwischen 15 und 64 Jahren ergab die absolute Größenordnung der erwerbstätigen Bevölkerung in den einzelnen Ländern. Separate Schätzungen sind außerdem verfügbar für den Anteil der Beschäftigten in den einzelnen Ländern, die im Freien arbeiten. Dies ermöglichte die Ableitung der Gesamtzahl der Beschäftigten, die in Innenräumen arbeiten.

Eine weitere Statistik der Eurostat-Datenbank gibt pro Land den Anteil der Beschäftigten im Gastgewerbe wider. Dies ermöglicht eine Schätzung der gegenwärtigen Beschäftigtenzahlen in diesem Sektor.

Für Norwegen und Island wurde ausgehend vom Durchschnitt der übrigen drei skandinavischen Länder eine Schätzung der Anteile der in Innenräumen tätigen Beschäftigten und der im Gastgewerbe tätigen Beschäftigten erstellt.

In Großbritannien sind 27,8 % der im Gastgewerbe Tätigen in Pubs, Bars und Nachtclubs beschäftigt. Dieser Anteil wurde auf ganz Europa angewendet.

Es wurde davon ausgegangen, dass nur ein Fünftel der Beschäftigten ihr gesamtes Arbeitsleben in derartigen Beschäftigungen verbringen.

1.2.4 Berechnung der altersspezifischen Todesfälle

Die WHO-Datenbank enthält keine Daten über Todesfälle in Zypern. Für die anderen 24 Länder enthält sie gesondert ursachenspezifische und altersstandardisierte Sterbeziffern für die Bevölkerung der 25- bis 64-Jährigen und für diejenigen die 65 Jahre alt und älter sind. Für die Bevölkerung der 25- bis 64-Jährigen wurde die Gesamtzahl der Todesfälle aufgrund einer der vier in den vorliegenden Berechnungen berücksichtigten Erkrankungen folgendermaßen geschätzt:

$$D(25–64) = (r_1.P_1).53/60$$

Hierbei ist:

D(25–64)) die geschätzte Anzahl von Todesfällen,

r_1 = die ursachenspezifische altersstandardisierte Sterbeziffer für die Bevölkerung der 25- bis 64-Jährigen im Jahr 2002 (oder in einem der angrenzenden Jahre, je nach Datenverfügbarkeit) und

P_1 = die geschätzte Bevölkerung der 20- bis 64-Jährigen.

Der Korrekturfaktor in dieser Berechnung (53/60) bezieht sich darauf, dass die „Europäische Standardbevölkerung“ für die Altersgruppen der 20- bis 64-Jährigen 60 000 Personen umfasst, von denen 7 000 zwischen 20 und 24 Jahre alt sind. Es ist unwahrscheinlich, dass in der letztgenannten Gruppe relevante Todesfälle auftreten.

Die Todesfälle bei den älteren Menschen wurden auf der Grundlage der entsprechenden ursachenspezifischen altersstandardisierten Sterbeziffern folgendermaßen geschätzt:

$$D(65+) = (r_2.P_2)$$

Hierbei sind:

D(65+) = die Todesfälle im Alter von 65 Jahren und älter,

r_2 = die standardisierte Sterbeziffer bei den Personen, die 65 Jahre alt und älter sind und

P_2 = die Bevölkerung mit einem Alter von 65 Jahren und älter.

1.2.5. Geschätzte Raucherprävalenz bei Erwachsenen

Aufgrund der nur begrenzt verfügbaren, direkt übermittelten Daten mussten Annahmen in Bezug auf die Gesamtprävalenz aktueller Raucher in der Erwachsenenbevölkerung gemacht werden wie dies in Tabelle 2 dargestellt wird.

Tabelle 2: Raucherprävalenz in der erwachsenen Bevölkerung

Anteil aktueller Raucher in der Erwachsenenbevölkerung (%)	Zahl übernommen für:	Begründung
Italien = 26.6	Griechenland	beide Länder liegen in Südeuropa
Slowakei = 28	Slowenien	fast Nachbarnland
Spanien = 28.1	Portugal	Nachbarland
Vereinigtes Königreich = 26.8	Irland	Nachbarland, gleiche Sprache

1.2.6. Altersabhängige Variationen des Rauchens

Aufgrund von Raucherentwöhnung sowie durch selektive Mortalität geht die Prävalenz des Rauchens mit dem Alter zurück.

Wie Tabelle 2 zeigt, wird die Prävalenz aktueller Raucher (S) üblicherweise als ein einfaches Verhältnis in Bezug auf die gesamte erwachsene Bevölkerung zusammengefasst und in Prozent ausgedrückt. Sie kann jedoch in zwei Komponenten aufgeteilt werden, die die Prävalenz bei Menschen im erwerbsfähigen Alter und bei älteren Menschen folgendermaßen wiedergibt:

$$S = [p_1.s_1.P + (100-p_1).s_2.P]/(P.100)$$

Hierbei ist:

P die gesamte Erwachsenenbevölkerung (20 Jahre und älter),

p_1 der Anteil der Bevölkerung unter 65 Jahren,

s_1 die Raucherprävalenz unter 65 Jahren und

s_2 die Raucherprävalenz über 65 Jahren.

Dies lässt sich folgendermaßen vereinfachen:

$$S = [p_1.s_1. + (100-p_1).s_2]/100.$$

Sowohl in Großbritannien als auch in Australien ist $s_2/s_1 = 0.5$[12,13]. Folglich ergibt eine Umstellung der Formel:

$$s_1 = (S.100)/[p_1+((100-p_1).0.5)]$$

woraus s_2 abgeleitet werden kann.

1.2.7 Berücksichtigung nicht zufälliger Paarbildungen sowie von Einpersonenhaushalten

Raucher leben häufig mit Rauchern zusammen. In Großbritannien beträgt die Raucherprävalenz bei Erwachsenen unter 65 Jahren 30 %, aber die Prävalenz der häuslichen Exposition von Kindern beläuft sich auf 42 %.[14,15]

Die in der britischen Studie[11] angewendeten Korrekturfaktoren kalkulierten 13 % Einpersonenhaushalte bei Erwachsenen unter 65 Jahren und 37 % Einpersonenhaushalte bei Personen über 65 Jahren ein.

Die Anwendung dieser Korrekturfaktoren ergibt für die passive Exposition gegenüber Tabakrauch zu Hause Prävalenzen von:

$$s_1' = (42/30).0.87.\ S/[p_1+((100-p_1).0.5)] = 1.218.\ S/[p_1+((100-p_1).0.5)]$$

für Erwachsene im erwerbsfähigen Alter und

$$s_2' = (42/30)\ .0.63\ .0.5\ .s_1 = 0.441.s_1.$$

für ältere Menschen.

1.2.8 Geschätzte Todesfälle bei Erwerbstätigen

Bei den erwerbstätigen Personen wird davon ausgegangen, dass sie zwischen 20 und 64 Jahre alt sind. Der Anteil dieser Altersgruppe, der der geschätzten Erwerbsbevölkerung entspricht, wurde auf die geschätzte erkrankungs-spezifische Anzahl der Todesfälle in dieser Altersgruppe angewendet.

1.2.9 Passivrauchen am Arbeitsplatz

Im Jahr 2002 hatte kein europäisches Land rauchfreie Pubs, Bars oder Nachtclubs durchgesetzt und es ist anzunehmen dass alle Beschäftigten in diesem Sektor bei der Arbeit passiv Tabakrauch ausgesetzt waren.

Mit Stand von Oktober 2005 gab die WHO-Datenbank an, dass mit Ausnahme von zwei Ländern alle EU-Länder zumindest teilweise Einschränkungen für das Rauchen am Arbeitsplatz erlassen hatten. Dies war in Norwegen im Jahr 2003 der Fall, in Irland, Italien, Lettland, Malta, den Niederlanden und der Slowakei traten die Bestimmungen jedoch erst nach 2003 in Kraft. Die WHO führte außerdem Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Ungarn, Island, Litauen, Polen, Portugal, Slowenien und Schweden als Länder mit Regelungen für eine „vollständige“ Rauchfreiheit am Arbeitsplatz auf. Dennoch verweisen Anmerkungen in der Datenbank darauf, dass alle diese Gesetze besondere Raucherzonen zulassen, auch wenn dies mittlerweile, besonders in Finnland, zunehmend ungebräuchlicher wird. Da davon auszugehen ist, dass sich derartige Raucherzonen in Innenbereichen befinden, und da es keine Gesetze zu geben scheint, die getrennte, Außenluft zuführende Klimaanlagen für derartige Zonen

vorschreiben, ist es wahrscheinlich, dass zumindest ein Teil des Tabakrauchs aus diesen Zonen in die entsprechenden Arbeitsbereiche gelangt. In der Praxis würde dies bedeuten, dass alle Beschäftigten bei der Arbeit Tabakrauch ausgesetzt sind, wenn irgendwo im gleichen Gebäude geraucht werden darf.

Die Datenbank enthielt nur fünf Zahlenangaben in Bezug auf den Anteil der Erwerbsbevölkerung, der an Orten beschäftigt war, an denen Rauchen in keiner Weise eingeschränkt war: Österreich = 34 % (1997), Dänemark = 85 %, Deutschland = 20 %, Schweiz = 50 % und Großbritannien = 8 %. Hinzu kommt Irland, das jetzt bei 0 % liegt. Da die Berechnung auf dem Jahr 2002 beruht, wurde für Irland der gleiche Wert wie für Großbritannien festgesetzt, also 8 % der Beschäftigten, die bei der Arbeit Tabakrauch ausgesetzt sind. Die gleiche Zahl wurde übernommen für Länder, die in der WHO-Datenbank als Länder mit Regelungen für eine „vollständige" Rauchfreiheit aufgeführt werden - Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Ungarn, Island, Litauen, Polen, Portugal, Slowenien und Schweden – auch wenn es, wie oben angemerkt, wahrscheinlich ist, dass der übrige Teil der nicht im Gastgewerbe tätigen Erwerbsbevölkerung in diesen Ländern keinen vollständigen Schutz vor Tabakrauch bei der Arbeit genießt.

In einer konservativen Annahme wurde das übrige Westeuropa einschließlich Norwegen auf das österreichische Niveau von 34 % der Beschäftigten festgesetzt, die bei der Arbeit Tabakrauch ausgesetzt sind, und das übrige Osteuropa auf das dänische Niveau mit 85 % der Beschäftigten, die Tabakrauch ausgesetzt sind.

1.2.10 Risiken durch Passivrauchen

Die Formel für den bevölkerungsattributablen Anteil wurde eingesetzt unter Verwendung der gleichen Schätzungen der relativen Risiken für Passivraucher, wie im kürzlich erstellten Bericht des britischen *Royal College of Physicians*.[11] Dabei handelt es sich um Medianwerte, die aus Überblicksarbeiten der verfügbaren Literatur stammen und in Tabelle 3 zusammengefasst sind.

Wie bereits erläutert wird davon ausgegangen, dass alle Beschäftigten im Gastgewerbe in allen Ländern der EU im Jahr 2002 passiv Tabakrauch ausgesetzt waren. Bei den Berechnungen wird für die Exposition bei der Arbeit im Hotel/Restaurantsektor ein durchschnittliches Risiko angenommen, aber ein erhöhtes Expositionsrisiko in Kneipen/Bars und Nachtclubs auf der Grundlage der Arbeiten von Jarvis[16] über die Höhe der Cotininwerte von nichtrauchenden Beschäftigten in Trinklokalen.

Tabelle 3: Relative Risiken in Zusammenhang mit Passivrauchen

Krankheit	Ort, an dem die Exposition stattfindet		
	Privathaushalt	Arbeitsplatz allgemein	Kneipe/Bar/ Nachtclub
Lungenkrebs	1.24	1.24	1.73
Ischämische Herzkrankheit	1.3	1.2	1.61
Schlaganfall	1.45	1.45	2.52
Chronische nicht-neoplastische Lungenerkrankungen	1.25	1.25	1.76

1.2.11 Separate Berechnung für Nichtraucher

Um die Anzahl der Todesfälle aufgrund von Passivrauchen bei nichtrauchenden Erwachsenen in den 25 EU-Ländern zu schätzen, wurde eine zweite Analyse vorgenommen, wobei auch hier die Todesursachen auf ischämische Herzkrankheiten, Schlaganfälle, Lungenkrebs und chronische nicht-neoplastische Lungenerkrankungen beschränkt wurden.

Die nichtrauchende Bevölkerung wurde definiert durch die Prävalenz aktueller Raucher in der jeweiligen Bevölkerung und die Subtraktion der sich daraus ergebenden Anzahl von Rauchern Zahl von der Gesamtbevölkerung. Die so definierten Nichtraucher umfassen sowohl Personen, die nie geraucht haben, als auch ehemalige Raucher. Alle zusätzlichen Risiken der ehemaligen Raucher in Zusammenhang mit ihrem früheren Rauchen wurden aus drei Gründen außer Acht gelassen: Erstens enthält die WHO-Datenbank kein separaten Kennzahlen für den Anteil ehemaliger Raucher. Zweitens geht das mit früherem Rauchen verbundene zusätzliche Risiko mit der Zeit zurück, es stehen aber nur wenige Daten zur Verfügung, um diesen Rückgang für die vier betreffenden Krankheiten exakt zu definieren. Diese Daten beziehen sich zudem zumeist auf Kohorten, die festgesetzt wurden als filterlose Zigaretten einen wichtigen Teil des Tabakmarktes ausmachten. Drittens wären, selbst wenn die für den Rückgang relevanten Faktoren genau bekannt und auf dem aktuellen Stand wären, für deren Anwendung detaillierte Informationen darüber erforderlich, wann die einzelnen Personen mit dem Rauchen aufgehört haben. Dies sind ebenfalls Daten, die nicht leicht zu erhalten sind.

Die vorliegenden Berechnungen für Nichtraucher gehen davon aus, dass die Raucherprävalenz in jeder der Bevölkerungsgruppen einheitlich ist, egal ob es sich um ältere Menschen oder um Menschen im erwerbsfähigen Alter handelt und unabhängig vom Beschäftigungsstatus oder der jeweiligen Tätigkeit der Erwerbstätigen.

Für jede Todesursache und für jedes Bevölkerungssegment wurden die Todesfälle berechnet, die auf aktuelles aktives Rauchen zurückzuführen sind. Hierbei wurden die Formeln für das bevölkerungsattributable Risiko, die jeweilige Raucherprävalenz und die entsprechende Schätzung des relativen Risikos verwendet. Die letztgenannten Kennziffern stammen aus einer Überblicksarbeit, die von English *et al.* im Jahr 1995[17] veröffentlicht wurde. Diese Quelle liefert ursachen- und altersspezifisch zusammengefasste Schätzungen des relativen Risikos, die in Tabelle 4 aufgeführt werden. Die auf aktives Rauchen zurückzuführenden Todesfälle wurden dann von der entsprechenden Gesamtsumme abgezogen, um so die Anzahl der Todesfälle zu erhalten, zu denen Passivrauchen bei Nichtrauchern beitragen kann.

Tabelle 4: Relative Risiken in Zusammenhang mit Passivrauchen

Krankheit	Altersgruppe	
	unter 65 Jahren	65 Jahre und älter
Lungenkrebs	12.2	12.2
Ischämische Herzkrankheit	3.06	1.45
Schlaganfall	3.12	1.30
Chronische nicht-neoplastische Lungenerkrankungen	5.33	2.23

1.3 Ergebnisse

Tabelle 5 enthält die Gesamtzahlen der Todesfälle aufgrund von Passivrauchen im Jahr 2002 in den 25 Ländern der erweiterten EU. Tabelle 6 enthält länderspezifische Schätzungen.

Tabelle 5: Geschätzte Anzahl der auf Passivrauchen zurückzuführenden Todesfälle in den 25 Ländern der EU im Jahr 2002

Krankheit	Exposition zu Hause			Exposition bei der Arbeit		Gesamt Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
	Erwachsene <65 Jahre	Erwachsene 65 J. + älter	Zu Hause gesamt	Arbeitsplätze gesamt	Gastgewerbe	
Lungenkrebs	6498	4443	10941	2300	104	**13241**
Ischämische Herzkrankheit	10025	19873	29898	2444	119	**32342**
Schlaganfall	5973	20557	26530	2060	82	**28591**
Chronische nicht-neoplastische Atemwegserkrankung	1269	3531	4800	475	21	**5275**
Gesamt*	**23765**	**48404**	**72170**	**7280**	**325**	**79449**

* Einflüsse durch Auf- und Abrunden in Einzelschätzungen möglich.

Tabelle 6: Geschätzte auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle pro Jahr nach Alter, Expositionsort und Krankheit; EU- Mitgliedsländer, 2002

Land	Krankheit	Exposition zu Hause			Exposition bei der Arbeit		Gesamt
		Erwachs. <65 Jahre	Erwachs. 65 Jahre + älter	Zu Hause gesamt	Arbeits-plätze gesamt	Gast-gewerbe	Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
ÖSTERREICH	Lungenkr.	99	37	135	64	3	200
	IHD	101	280	380	45	2	426
	Schlaganf.	68	197	265	45	2	310
	Chron. Atemw.	28	47	75	18	1	93
	Gesamt*	**295**	**561**	**856**	**173**	**7**	**1029**
BELGIEN	Lungenkr.	157	184	342	106	2	448
	IHD	187	445	632	87	2	719
	Schlaganf.	111	541	652	75	1	727
	Chron. Atemw	45	164	209	30	1	239
	Gesamt*	**501**	**1335**	**1836**	**297**	**6**	**2133**
ZYPERN*	Lungenkr.	-	-	-	-	-	-
#* Es konnte keine Schätzung erstellt werden, da keine Sterblichkeitsdaten verfügbar waren.	IHD	-	-	-	-	-	-
	Schlaganf.	-	-	-	-	-	-
	Chron. Atemw	-	-	-	-	-	-
	Gesamt*	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
TSCH. REPUBLIK	Lungenkr.	197	122	319	252	7	571
	IHD	392	712	1104	351	10	1455
	Schlaganf.	214	876	1090	256	7	1346
	Chron. Atemw	35	49	83	44	1	128
	Gesamt*	**838**	**1759**	**2597**	**904**	**25**	**3501**
DÄNEMARK	Lungenkr.	94	117	211	128	1	339
	IHD	115	404	518	109	1	627
	Schlaganf.	81	320	401	104	1	505
	Chron. Atemw	41	145	186	55	0	241
	Gesamt*	**331**	**985**	**1316**	**397**	**3**	**1714**
ESTLAND	Lungenkr.	27	15	41	3	0	45
	IHD	107	101	208	9	1	217
	Schlaganf.	68	148	216	9	1	225
	Chron.Atemw	5	7	12	1	0	12
	Gesamt*	**207**	**270**	**477**	**22**	**2**	**499**

Tabelle 6: Geschätzte auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle pro Jahr nach Alter, Expositionsort und Krankheit; EU- Mitgliedsländer, 2002

Land	Krankheit	Exposition zu Hause			Exposition bei der Arbeit		Gesamt Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
		Erwachs .<65 Jahre	Erwachs. 65 Jahre + älter	Zu Hause gesamt	Arbeits-plätze gesamt	Gast-gewerbe	
FINNLAND	Lungenkr.	33	39	71	6	0	77
	IHD	124	134	258	16	1	274
	Schlaganf.	61	197	259	12	1	271
	Chron. Atemw.	9	26	36	2	0	37
	Gesamt*	**227**	**396**	**623**	**36**	**2**	**659**
FRANKREICH	Lungenkr.	1136	389	1525	134	12	1659
	IHD	799	1038	1837	65	6	1902
	Schlaganf.	596	1325	1922	76	6	1997
	Chron. Atemw.	117	174	291	14	1	304
	Gesamt*	**2649**	**2925**	**5574**	**289**	**25**	**5863**
DEUTSCHLAND	Lungenkr.	984	838	1822	386	15	2208
	IHD	1739	5329	7068	468	19	7536
	Schlaganf.	772	3808	4580	312	10	4892
	Chron. Atemw.	229	655	884	90	3	974
	Gesamt*	**3724**	**10630**	**14354**	**1255**	**48**	**15609**
GRIECHENLAND	Lungenkr.	143	133	276	19	4	295
	IHD	297	467	764	27	6	791
	Schlaganf.	142	1120	1262	20	4	1282
	Chron. Atemw.	8	39	47	1	0	48
	Gesamt*	**590**	**1759**	**2349**	**67**	**15**	**2416**
UNGARN	Lungenkr.	350	148	498	43	5	541
	IHD	621	1093	1714	52	6	1766
	Schlaganf.	404	965	1369	52	5	1421
	Chron. Atemw.	92	109	201	11	1	213
	Gesamt*	**1468**	**2314**	**3782**	**158**	**16**	**3940**
ISLAND	Lungenkr.	3	3	5	1	0	6
	IHD	5	14	20	1	0	20
	Schlaganf.	2	9	11	0	0	11
	Chron. Atemw.	0	3	3	0	0	3
	Gesamt*	**10**	**28**	**38**	**2**	**0**	**40**

Tabelle 6: Geschätzte auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle pro Jahr nach Alter, Expositionsort und Krankheit; EU-Mitgliedsländer, 2002

Land	Krankheit	Exposition zu Hause			Exposition bei der Arbeit		Gesamt Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
		Erwachs. <65 Jahre	Erwachs. 65 J. + älter	Zu Hause gesamt	Arbeitsplätze gesamt	Gastgewerbe	
IRLAND	Lungenkr.	39	31	70	6	1	76
	IHD	107	176	282	12	2	294
	Schlaganf.	33	106	139	6	1	145
	Chron. Atemw	11	37	49	2	0	51
	Gesamt*	**189**	**350**	**539**	**26**	**5**	**566**
ITALIEN	Lungenkr.	628	491	1119	356	10	1475
	IHD	746	1476	2222	291	9	2513
	Schlaganf.	500	2004	2504	284	7	2788
	Chron. Atemw	59	312	371	34	1	405
	Gesamt*	**1932**	**4283**	**6216**	**965**	**28**	**7180**
LETTLAND	Lungenkr.	39	24	63	43	0	106
	IHD	199	350	549	153	2	703
	Schlaganf.	132	405	537	136	1	673
	Chron. Atemw	7	10	18	8	0	26
	Gesamt*	**377**	**790**	**1167**	**340**	**3**	**1507**
LITAUEN	Lungenkr.	54	31	85	6	0	91
	IHD	241	539	780	19	1	800
	Schlaganf.	120	285	405	15	1	420
	Chron. Atemw	18	32	50	2	0	52
	Gesamt*	**433**	**887**	**1320**	**42**	**3**	**1362**
LUXEMBURG	Lungenkr.	7	6	13	4	0	16
	IHD	8	19	27	3	0	30
	Schlaganf.	8	21	29	4	0	33
	Chron. Atemw	2	4	5	1	0	6
	Gesamt*	**25**	**49**	**74**	**12**	**0**	**86**
MALTA	Lungenkr.	2	2	5	1	0	6
	IHD	8	19	27	4	0	31
	Schlaganf.	3	14	17	2	0	19
	Chron. Atemw	0	3	3	0	0	3
	Gesamt*	**14**	**38**	**52**	**7**	**0**	**59**

Tabelle 6: Geschätzte auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle pro Jahr nach Alter, Expositionsort und Krankheit; EU-Mitgliedsländer, 2002 (Fortsetzg.)

Land	Krankheit	Exposition zu Hause			Exposition bei der Arbeit		Gesamt Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
		Erwachs. <65 Jahre	Erwachs. 65 J. + älter	Zu Hause gesamt	Arbeits-plätze gesamt	Gast-gewerbe	
NIEDERLANDE	Lungenkr.	232	168	400	162	5	561
	IHD	272	404	676	131	4	806
	Schlaganf.	156	463	619	110	3	729
	Chron. Atemw	47	156	203	33	1	236
	Gesamt*	**707**	**1191**	**1898**	**435**	**12**	**2332**
NORWEGEN	Lungenkr.	41	37	78	31	1	110
	IHD	65	168	233	34	1	267
	Schlaganf.	29	136	166	22	0	188
	Chron. Atemw	15	35	50	11	0	61
	Gesamt*	**151**	**377**	**527**	**98**	**2**	**626**
POLEN	Lungenkr.	912	433	1346	86	5	1432
	IHD	1496	1798	3294	96	6	3390
	Schlaganf.	1192	2203	3395	119	6	3514
	Chron. Atemw	130	242	372	12	1	384
	Gesamt*	**3730**	**4677**	**8406**	**314**	**17**	**8720**
PORTUGAL	Lungenkr.	73	45	118	14	2	132
	IHD	131	220	351	17	3	368
	Schlaganf.	171	733	904	34	5	939
	Chron. Atemw	21	56	76	4	1	80
	Gesamt*	**396**	**1054**	**1450**	**69**	**10**	**1519**
SLOWAKEI	Lungenkr.	81	36	117	99	1	216
	IHD	259	515	774	221	3	995
	Schlaganf.	108	238	346	123	1	469
	Chron. Atemw	15	20	35	18	0	53
	Gesamt*	**463**	**809**	**1272**	**461**	**5**	**1733**
SLOWENIEN	Lungenkr.	28	17	44	5	1	49
	IHD	37	66	103	4	1	108
	Schlaganf.	31	88	119	6	1	124
	Chron. Atemw	3	18	21	1	0	21
	Gesamt*	**100**	**188**	**287**	**15**	**2**	**303**

Tabelle 6: Geschätzte auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle pro Jahr nach Alter, Expositionsort und Krankheit; EU-Mitgliedsländer, 2002 (Fortsetzg.)

Land	Krankheit	Exposition zu Hause			Exposition bei der Arbeit		Gesamt Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
		Erwachs .<65 Jahre	Erwachs . 65 J. + älter	Zu Hause gesamt	Arbeits -plätze gesamt	Gast- -gewerbe	
SPANEN	Lungenkr.	576	381	957	320	15	1277
	IHD	630	1210	1840	242	11	2082
	Schlaganf.	401	1701	2103	225	9	2328
	Chron. Atemw	97	467	564	54	2	618
	Gesamt*	**1704**	**3759**	**5463**	**841**	**37**	**6305**
SCHWEDEN	Lungenkr.	22	26	48	6	0	54
	IHD	56	201	256	11	1	267
	Schlaganf.	27	149	176	8	1	184
	Chron. Atemw	6	25	31	2	0	33
	Gesamt*	**111**	**401**	**512**	**27**	**2**	**539**
VER. KÖNIGR.	Lungenkr.	622	728	1351	117	14	1467
	IHD	1542	3210	4753	197	24	4950
	Schlaganf.	650	2741	3391	128	12	3520
	Chron. Atemw	243	718	961	46	5	1007
	Gesamt*	**3058**	**7398**	**10456**	**488**	**55**	**10944**
SCHWEIZ	Lungenkr.	82	66	148	45	1	193
	IHD	107	323	430	40	1	470
	Schlaganf.	40	207	247	22	1	270
	Chron. Atemw	13	51	63	7	0	70
	Gesamt*	**242**	**647**	**888**	**114**	**3**	**1003**
EU-25	Lungenkr.	6498	4443	10941	2300	104	13241
	IHD	10025	19873	29898	2444	119	32342
	Schlaganf.	5973	20557	26530	2060	82	28591
	Chron. Atemw	1269	3531	4800	475	21	5275
	Gesamt*	**23765**	**48404**	**72170**	**7280**	**325**	**79449**
ALLE	Lungenkr.	6580	4509	11089	2345	105	13434
	IHD	10132	20196	30328	2484	120	32812
	Schlaganf.	6014	20764	26778	2083	82	28860
	Chron. Atemw	1281	3582	4864	482	21	5346
	Gesamt*	**24007**	**49051**	**73058**	**7394**	**328**	**80452**

* Einflüsse durch Auf- und Abrunden in Einzelschätzungen möglich.

Insgesamt scheint das Passivrauchen bei der Arbeit im Jahr 2002 für über 7 000 Todesfälle verantwortlich zu sein. Dies entspricht einem Todesfall alle 17 Minuten pro Arbeitsjahr mit 50 Wochen zu je 40 Stunden.

Passivrauchen im eigenen Haushalt scheint jährlich 72 000 Todesfälle zu verursachen. Dies entspricht einem Todesfall alle 7 Minuten, an jedem Tag des Jahres.

Im Gastgewerbe tötet Passivrauchen an jedem Werktag einen in diesem Sektor Beschäftigten.

Tabellen 7 und 8 enthalten die entsprechenden Daten für nichtrauchende Erwachsene. Insgesamt ergab sich, dass das Passivrauchen bei der Arbeit im Jahr 2002 in der gesamten EU für über 2 800 Todesfälle von Nichtrauchern verantwortlich war. Dies entspricht einem Todesfall alle 43 Minuten in einem Arbeitsjahr mit 50 Wochen zu je 40 Stunden.

Tabelle 7: Geschätzte Anzahl der auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle

Krankheit	**Exposition zu Hause**			**Exposition bei der Arbeit**		**Gesamt** Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
	Erwachsene <65 Jahre	**Erwachsene 65 J. + älter**	**Zu Hause gesamt**	**Arbeitsplätze gesamt**	**Gastgewerbe**	
Lungenkrebs	403	629	1032	521	16	1553
Ischämische Herzkrankheit	1781	6977	8758	1481	48	10239
Schlaganfall	729	4954	5683	596	19	6279
Chronische nicht-neoplastische Atemwegserkrankunge	155	815	970	201	6	1171
Total*	**3068**	**13375**	**16443**	**2799**	**89**	**19242**

* Einflüsse durch Auf- und Abrunden in Einzelschätzungen möglich.

Tabelle 8: Geschätzte auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle pro Jahr bei Nichtrauchern nach Alter, Expositionsort und Krankheit; EU-Mitgliedsländer, 2002

Land	Krankheit	Exposition zu Hause			Exposition zu Hause		Gesamt Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
		Erwachs. <65 Jahre	Erwachs. 65 J. + älter	Zu Hause gesamt	Arbeits-plätze gesamt	Gast-gewerbe	
ÖSTERREICH	Lungenkr.	7	7	13	15	0	28
	IHD	18	100	118	28	1	146
	Schlaganf.	9	48	56	13	0	69
	Chron. Atemw	3	13	16	8	0	24
	Gesamt*	**37**	**168**	**204**	**64**	**2**	**268**
BELGIEN	Lungenkr.	11	23	34	26	0	60
	IHD	35	153	188	56	1	243
	Schlaganf.	14	127	141	23	0	164
	Chron. Atemw	6	35	41	14	0	54
	Gesamt*	**67**	**337**	**403**	**119**	**2**	**522**
ZYPERN*	Lungenkr.	-	-	-	-	-	-
* Es konnte keine Schätzung erstellt werden, da keine Sterblichkeitsdaten verfügbar waren..	IHD	-	-	-	-	-	-
	Schlaganf.	-	-	-	-	-	-
	Chron. Atemw	-	-	-	-	-	-
	Gesamt*	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
TSCH. REPUBLIK	Lungenkr.	12	17	29	54	1	83
	IHD	69	248	317	209	4	526
	Schlaganf.	26	208	234	79	2	313
	Chron. Atemw	4	11	15	18	0	34
	Gesamt*	**111**	**484**	**595**	**361**	**7**	**956**
DÄNEMARK	Lungenkr.	5	13	18	24	0	43
	IHD	19	137	156	61	0	217
	Schlaganf.	9	74	84	30	0	114
	Ch Resp	5	29	33	21	0	54
	Gesamt*	**38**	**252**	**291**	**137**	**1**	**428**
ESTLAND	Lungenkr.	1	2	3	1	0	4
	IHD	17	35	52	5	0	57
	Schlaganf.	8	35	42	2	0	45
	Chron. Atemw	1	1	2	0	0	2
	Gesamt*	**26**	**73**	**100**	**9**	**1**	**108**

Tabelle 8: Geschätzte auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle pro Jahr bei Nichtrauchern nach Alter, Expositionsort und Krankheit; EU-Mitgliedsländer, 2002 (Fortsetzg.)

Country	Krankheit	Exposition zu Hause			Exposition zu Hause		Gesamt Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
		Erwachs.<65 Jahre	Erwachs. 65 J. + älter	Zu Hause gesamt	Arbeits-plätze gesamt	Gast-gewerbe	
FINNLAND	Lungenkr.	2	6	8	1	0	10
	IHD	25	47	72	10	0	82
	Schlaganf.	8	47	55	3	0	59
	Chron. Atemw	1	6	8	1	0	8
	Gesamt*	**37**	**106**	**143**	**16**	**1**	**159**
FRANKREICH	Lungenkr.	56	62	117	35	2	152
	IHD	101	366	467	43	3	510
	Schlaganf.	53	317	370	22	1	392
	Chron. Atemw	11	43	53	7	0	60
	Gesamt*	**220**	**787**	**1007**	**107**	**6**	**1114**
DEUTSCHLAND	Lungenkr.	67	109	175	79	2	254
	IHD	340	1839	2179	272	8	2452
	Schlaganf.	104	897	1001	84	2	1085
	Chron. Atemw	30	143	173	36	1	209
	Gesamt*	**542**	**2988**	**3530**	**471**	**13**	**4000**
GRIECHENLAND	Lungenkr.	10	17	28	4	0	32
	IHD	61	161	222	16	2	238
	Schlaganf.	20	263	283	5	1	288
	Chron. Atemw	1	9	10	0	0	10
	Gesamt*	**93**	**450**	**542**	**26**	**3**	**568**
UNGARN	Lungenkr.	22	20	42	8	1	50
	IHD	114	412	526	29	2	555
	Schlaganf.	51	248	300	13	1	313
	Chron. Atemw	11	25	37	4	0	41
	Gesamt*	**198**	**706**	**904**	**55**	**4**	**959**
ISLAND	Lungenkr.	0	0	0	0	0	1
	IHD	1	4	5	1	0	6
	Schlaganf.	0	2	2	0	0	2
	Chron. Atemw	0	1	1	0	0	1
	Gesamt*	**1**	**7**	**8**	**1**	**0**	**9**

Tabelle 8: Geschätzte auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle pro Jahr bei Nichtrauchern nach Alter, Expositionsort und Krankheit; EU-Mitgliedsländer, 2002 (Fortsetzg.)

Land	Krankheit	Exposition zu Hause			Exposition zu Hause		Gesamt Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
		Erwachs .<65 Jahre	Erwachs . 65 J. + älter	Zu Hause gesamt	Arbeits -plätze gesamt	Gast- -gewerbe	
IRLAND	Lungenkr.	3	4	7	2	0	9
	IHD	19	62	81	8	1	89
	Schlaganf.	4	25	30	2	0	31
	Chron. Atemw	1	9	10	1	0	11
	Gesamt*	**28**	**100**	**128**	**11**	**2**	**140**
ITALIEN	Lungenkr.	40	80	119	96	2	216
	IHD	118	522	640	195	4	835
	Schlaganf.	55	480	535	90	2	625
	Chron. Atemw	7	78	85	16	0	101
	Gesamt*	**220**	**1160**	**1380**	**398**	**7**	**1778**
LETTLAND	Lungenkr.	2	3	5	8	0	13
	IHD	37	120	157	86	0	243
	Schlaganf.	17	95	112	39	0	151
	Chron. Atemw	1	2	3	3	0	6
	Gesamt*	**58**	**220**	**278**	**136**	**1**	**414**
LITAUEN	Lungenkr.	3	4	7	1	0	9
	IHD	43	186	229	11	0	240
	Schlaganf.	15	67	82	4	0	86
	Chron. Atemw	2	7	9	1	0	10
	Gesamt*	**64**	**264**	**328**	**17**	**1**	**345**
LUXEMBURG	Lungenkr.	0	1	1	1	0	2
	IHD	1	7	8	2	0	10
	Schlaganf.	1	5	6	1	0	7
	Chron. Atemw	0	1	1	0	0	1
	Gesamt*	**3**	**13**	**16**	**4**	**0**	**20**
MALTA	Lungenkr.	0	0	1	0	0	1
	IHD	2	7	8	2	0	11
	Schlaganf.	0	3	4	1	0	4
	Chron. Atemw	0	1	1	0	0	1
	Gesamt*	**2**	**11**	**13**	**3**	**0**	**17**

Tabelle 8: Geschätzte auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle pro Jahr bei Nichtrauchern nach Alter, Expositionsort und Krankheit; EU- Mitgliedsländer, 2002 (Fortsetzg.)

Land	Krankheit	Exposition zu Hause			Exposition zu Hause		Gesamt Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
		Erwachs. <65 Jahre	Erwachs. 65 J. + älter	Zu Hause gesamt	Arbeits-plätze gesamt	Gast-gewerbe	
NIEDERLANDE	Lungenkr.	15	25	40	36	1	75
	IHD	48	142	190	79	2	269
	Schlaganf.	19	110	129	32	1	161
	Chron. Atemw	6	37	43	14	0	57
	Gesamt*	**88**	**314**	**402**	**160**	**4**	**562**
NORWEGEN	Lungenkr.	3	6	9	7	0	16
	IHD	11	65	77	21	0	98
	Schlaganf.	4	36	39	7	0	46
	Chron. Atemw	2	9	11	5	0	16
	Gesamt*	**20**	**116**	**136**	**40**	**1**	**176**
POLEN	Lungenkr.	54	56	110	17	0	128
	IHD	257	620	877	56	2	933
	Schlaganf.	142	519	661	31	1	692
	Chron. Atemw	15	53	68	5	0	73
	Gesamt*	**468**	**1248**	**1716**	**109**	**3**	**1826**
PORTUGAL	Lungenkr.	6	9	15	3	0	18
	IHD	31	104	135	10	1	145
	Schlaganf.	28	234	262	9	1	271
	Chron. Atemw	3	17	21	2	0	22
	Gesamt*	**68**	**364**	**432**	**24**	**3**	**457**
SLOWAKEI	Lungenkr.	5	5	10	22	0	33
	IHD	47	179	226	136	1	362
	Schlaganf.	13	56	70	39	0	109
	Chron. Atemw	2	5	6	8	0	14
	Gesamt*	**67**	**246**	**313**	**206**	**1**	**519**
SLOWENIEN	Lungenkr.	2	3	5	1	0	6
	IHD	8	27	35	3	0	37
	Schlaganf.	4	24	29	2	0	30
	Chron. Atemw	0	5	5	0	0	5
	Gesamt*	**15**	**59**	**74**	**5**	**0**	**79**

Tabelle 8: Geschätzte auf Passivrauchen zurückzuführende Todesfälle pro Jahr bei Nichtrauchern nach Alter, Expositionsort und Krankheit; EU-Mitgliedsländer, 2002 (Fortsetzg.)

Country	Krankheit	Exposition zu Hause			Exposition zu Hause		Gesamt Zu Hause gesamt + Arbeitspl. gesamt
		Adults <65 years	Adults 65+ years	Zu Hause gesamt	Arbeits-plätze gesamt	Gast-gewerbe	
SPANIEN	Lungenkr.	37	53	90	71	2	160
	IHD	112	421	533	147	4	680
	Schlaganf.	49	403	452	65	2	517
	Chron. Atemw	12	106	118	23	1	141
	Gesamt*	**210**	**982**	**1193**	**306**	**9**	**1498**
SCHWEDEN	Lungenkr.	2	5	7	2	0	9
	IHD	12	72	83	8	1	91
	Schlaganf.	4	36	40	3	0	43
	Chron. Atemw	1	7	8	1	0	9
	Gesamt*	**18**	**120**	**138**	**14**	**1**	**151**
VER. KÖNIGR.	Lungenkr.	42	106	148	27	2	175
	IHD	281	1122	1403	123	12	1526
	Schlaganf.	82	651	733	36	3	769
	Chron. Atemw	31	168	199	20	2	219
	Gesamt*	**436**	**2047**	**2483**	**207**	**19**	**2690**
SCHWEIZ	Lungenkr.	5	8	13	13	0	26
	IHD	18	111	130	33	0	163
	Schlaganf.	5	49	53	9	0	62
	Chron. Atemw	1	11	12	4	0	16
	Gesamt*	**29**	**179**	**209**	**59**	**1**	**267**
EU-25	Lungenkr.	403	629	1032	521	16	1553
	IHD	1781	6977	8758	1481	48	10239
	Schlaganf.	729	4954	5683	596	19	6279
	Chron. Atemw	155	815	970	201	6	1171
	Gesamt*	**3068**	**13375**	**16443**	**2799**	**89**	**19242**
ALLE	Lungenkr.	408	638	1045	534	16	1579
	IHD	1799	7088	8888	1514	49	10402
	Schlaganf.	733	5003	5736	605	19	6341
	Chron. Atemw	157	826	982	204	6	1187
	Gesamt*	**3097**	**13555**	**16652**	**2858**	**89**	**19510**

* Einflüsse durch Auf- und Abrunden in Einzelschätzungen möglich.

Den Ergebnissen zufolge war das Passivrauchen zu Hause verantwortlich für 16 600 Todesfälle pro Jahr bei Nichtrauchern oder einen Todesfall alle 32 Minuten rund um die Uhr, an jedem Tag des Jahres.

Im Gastgewerbe tötet Passivrauchen alle 3,5 Werktage einen nichtrauchenden Beschäftigten.

1.4 Diskussion

Wie aus den vorhergehenden Abschnitten deutlich wurde, hängen die Ergebnisse von verschiedenen Annahmen ab. Sie sollten deshalb lediglich als Schätzungen angesehen werden. Weil sie die relevante nicht tödlich verlaufenden Krankheiten ebenso wenig enthalten wie die mit dem Passivrauchen in Zusammenhang stehenden akuten Atemwegserkrankungen, die in manchen Fällen tödlich verlaufen, und weil sie nur Erwachsene berücksichtigen, handelt es sich bei den Zahlen in den Tabellen 5 bis 8 tendenziell um konservative Schätzungen. Dies trifft auch deshalb zu, weil in Fällen, in denen Daten zu den entsprechenden Ländern fehlten, die jeweils konservativste Zahl aus dem am ähnlichsten erscheinenden EU-Land zugeordnet wurde. Eine ausführlichere Diskussion der verschiedenen Annahmen für die Berechnung der Auswirkungen des Passivrauchens findet sich in dem Bericht des *Royal College of Physicians*[11] und in der ebenfalls veröffentlichten Schätzung der auf Passivrauchen in Großbritannien zurückzuführenden Todesfälle[18].

1.5 Interessenkonflikte

Der Autor wurde von Cancer Research UK, dem *European Heart Network*, der *European Respiratory Society* und der *Ligue Nationale Contre le Cancer* (Frankreich) für die Durchführung der in diesem Kapitel vorgestellten Berechnungen beauftragt und bezahlt. Die Arbeit wurde jedoch unabhängig durchgeführt und die auftraggebenden Organisationen spielten keinerlei Rolle bei der Auswahl der Annahmen, der Konzeption der Tabellenkalkulationen oder der Ausarbeitung des Textes.

1.6 Danksagung

Mein Dank gilt Dr. Ann McNeill für die Bereitstellung der Daten zu den auf die hier berücksichtigen Krankheiten zurückzuführenden Todesfällen aus der Datenbank des WHO-Regionalbüros für Europa sowie für die Koordination der Erfassung weiterer Daten aus den EU-Ländern. Die hier vorgestellte Arbeit wurde nur möglich gemacht, weil zahlreiche Personen daran mitgewirkt haben, eine Reihe von Einzeldaten für die Länder, in denen sie arbeiten, zu finden und zu übermitteln. Ein besonderer Dank hierfür geht an die Mitglieder des *European Network for Smoking Prevention* (ENSP).

Literaturverzeichnis

1 Harlap S, Davies AM. Infant admissions to hospital and maternal smoking. *Lancet* 1974; i: 529–532.

2 Colley JR, Holland WW, Corkhill RT. Influence of passive smoking and parental phlegm on pneumonia and bronchitis in early childhood. Lancet 1974; ii: 1031–1034.

3 Hirayama T. Nonsmoking wives of heavy smokers have a higher risk of lung cancer: a study from Japan. *Br Med J* 1981; 282: 183–185.

4 Trichopoulos D, Kalandidi A, Sparros L, MacMahon B. Lung cancer and passive smoking. *Intl J Cancer* 1981; 27: 1–4.

5 Garland C, Barrett-Connor E, Suarez I, Criqui MH, Wingard DL. Effects of passive smoking on ischemic heart disease mortality of nonsmokers. A prospective study. *Am J Epidemiol* 1985; 121: 645–650.

6 National Health and Medical Research Council. Effects of passive smoking on health. Canberra, NHMRC, 1987.

7 National Health and Medical Research Council (NHMRC) Working Party. The health effects of passive smoking: a scientific information paper. Canberra, NHMRC, 1997.

8 Scientific Committee on Tobacco and Health. Report of the Scientific Committee on Tobacco and Health. London, The Stationery Office, 1998.

9 Office of Environmental Health Hazard Assessment. Health effects of exposure to environmental tobacco smoke. Final report September 1997. Sacramento, California Environmental Protection Agency, 1997.

10 Law MR, Hackshaw AK. Environmental tobacco smoke. *Br Med Bull* 1996; 52: 22–34.

11 Royal College of Physicians. Going smoke-free: the medical case for clean air in the home, at work and in public places. London, Royal College of Physicians, 2005.

12 White V, Hill D, Siahpush M, Bobevski I. How has the prevalence of cigarette smoking changed among Australian adults? Trends in smoking prevalence between 1980 and 2001. *Tob Control* 2003; 12: Suppl 2, ii67–74.

[13] Office of National Statistics. General Household Survey, Living in Britain, 2002. Table 8.5: Cigarette-smoking status by age and marital status. London, Office of National Statistics. www.statistics.gov.uk. Abgerufen im Mai 2004.

[14] Jarvis MJ, Goddard E, Higgins V, Feyerabend C, Bryant A, Cook DG. Children's exposure to passive smoking in England since the 1980s: cotinine evidence from population surveys. *BMJ* 2000; 321: 343–345.

[15] Kurukulaaratchy RJ, Matthews S, Arshad SH. Does environment mediate the earlier onset of the persistent childhood asthma phenotype? *Pediatrics* 2004; 113: 345–350.

[16] Jarvis M. Quantitative survey of exposure to other people's smoke in London bar staff. London, University College (Department of Epidemiology and Public Health), 2001.

[17] English DR, Holman CDJ, Milne E. et al. The quantification of drug caused morbidity and mortality in Australia, 1995 edition. Canberra, AGPS, 1995.

[18] Jamrozik, K. Estimate of deaths among smokers in the United Kingdom attributable to passive smoking, database analysis. *BMJ* 2005; 330:812 [Epub].

.

2. Kapitel
Wirtschaftliche Aspekte von Rauchverboten

Hana Ross
Wirtschaftswissenschaftlerin, Research Triangle Institute, Research Triangle Park, North Carolina, USA

Aus ökonomischer Sicht sprechen zwei Gründe für Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen. Erstens, der Schutz der Nichtraucher vor den Gefahren des Passivrauchens und zweitens, die De-motivierung des Rauchens, da es aus marktwirtschaftlicher Sicht ineffizient ist und für Einzelpersonen wie Unternehmen wirtschaftliche Folgekosten mit sich bringt. Zahlreiche Studien sind zu dem Schluss gekommen, dass umfassende Rauchverbote zu einer signifikanten Verringerung der Raucherprävalenz und des durchschnittlichen Zigarettenkonsums bei den weiterhin Rauchenden führen. Solche umfassenden Regelungen sind kosteneffizient und die potenziellen Kosten ihrer Umsetzung werden häufig dadurch gemindert, dass sie sich quasi von selbst umsetzen.

2.2 Wirtschaftliche Begründung für Rauchverbote

In rauchfreien Einrichtungen werden die Eigentumsrechte an der „Umgebungsluft“ auf sehr ausdrückliche Weise von den Rauchern an die Nichtraucher übertragen.[1] Gesetzliche Maßnahmen für rauchfreie Einrichtungen können von Regierungen umgesetzt werden um Nichtraucher vor der Gesundheitsgefährdung des Passivrauchens zu schützen und den Tabakkonsum zu verringern. Sie gehören zu der Kategorie von Maßnahmen, die die Nachfrage nach Zigaretten beeinflussen, indem sie den Preis des Rauchens erhöhen. Tabaksteuererhöhungen oder Aufklärungskampagnen gehören ebenfalls in diese Maßnahmenkategorie. Außerdem kann die Einschränkung des Rauchens in öffentlich zugänglichen Räumen Rauchern subtil und nachhaltig die Botschaft übermitteln, dass Rauchen gesellschaftlich nicht akzeptabel ist.

2.3 Auswirkungen von Rauchverboten auf die Nachfrage nach Tabakprodukten

Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Nachweise für die Wirksamkeit von Rauchverboten. Das Einschränken des Rauchens in öffentlichen Räumen sowie im Privatsektor und dem öffentlichen Dienst führen nicht nur zu einer Absenkung der Exposition gegenüber Passivrauch, sie reduzieren auch die Raucherprävalenz (indem sie dazu anregen, mit dem Rauchen aufzuhören oder

gar nicht erst damit anzufangen) und den durchschnittlichen täglichen Zigarettenkonsum bei Rauchern. Zusätzlich erhöht sich durch diese Maßnahmen die Anzahl der Versuche, mit dem Rauchen aufzuhören. Gleichzeitig verstärkt sich bei Rauchern die Absicht aufzuhören, so dass sich die Wahrscheinlichkeit zukünftiger erfolgreicher Tabakentwöhnungsversuche erhöht. Neben dieser direkten Wirkung haben gesetzliche Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen und -beschränkungen auch eine indirekte Wirkung: sie übermitteln der Öffentlichkeit die Botschaft, dass Rauchen ein gesellschaftlich unerwünschtes Verhalten ist. Dies hat eine Abnahme des Gruppenzwangs zur Folge, was zu einer weiteren Senkung des Zigarettenkonsums führt, da der Nutzwert des Rauchens abnimmt. Die Wirkung dieser Maßnahmen ist umso größer, je restriktiver und umfassender sie sind. Allerdings erschwert die komplexe Interaktion sozialer Wirkungen sowie der Einfluss von zeitgleich eingeführten gesetzlichen Regelungen (z. B. wenn Rauchverbote zur gleichen oder ungefähr gleichen Zeit umgesetzt werden wie eine Erhöhung der Tabaksteuer) die exakte Zuschreibung der genauen Auswirkungen gesetzlich verbriefter rauchfreier Innenräume auf das Rauchverhalten.[2]

Bevölkerungsbasierte Studien aus den USA kamen zu dem Ergebnis, dass der Zigarettenkonsum pro Kopf in Bundesstaaten mit umfassenden Gesetzen für saubere Innenraumluft um 5 bis 20 % niedriger lag als in US-Bundesstaaten, die keine derartigen Gesetze umgesetzt hatten.[3] Eine weitere Studie[4] kam zu dem Schluss, dass gesetzliche Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen den Zigarettenkonsum pro Kopf erheblich verringern und dass umfassendere Einschränkungen zu größeren Verringerungen führen. Die Studie ergab die Berechnung, dass in US-Bundesstaaten, in denen Rauchverbote verabschiedet werden, der Jahresverbrauch an Zigaretten um 4,8 Schachteln pro Person zurückgeht.

Untersuchungen, die sich mit Raucherprävalenz und Raucherentwöhnung in den USA[5,6] befassten, kamen zu dem Schluss, dass die Raucherprävalenzen in US-Bundesstaaten mit weitreichenden Anti-Tabak-Gesetzen im Vergleich mindestens 10 % geringer waren. Außerdem hatten diese Staaten einen um 12 % höheren Anteil ehemaliger Raucher[5] und der Prozentsatz derjeniger die sechs Monate nach ihrem Aufhörversuch noch nicht wieder geraucht hatten lag um 38 % höher.[7] Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen wirken sich zudem auf das Rauchverhalten von Jugendlichen und jungen Erwachsenen aus. Vorliegende Forschungsergebnisse zeigen, dass vergleichsweise strenge Rauchbeschränkungen in öffentlichen Räumen die Raucherprävalenz bei jungen Menschen verringern, den durchschnittlichen Zigarettenkonsum senken und die Wahrscheinlichkeit des Aufhörens erhöhen.[8, 9, 10, 11]

In verschiedenen Studien wurde die unterschiedliche Wirkung gesetzlicher Maßnahmen für rauchfreie Innenraumluft auf bestimmte soziodemografische Gruppen untersucht. Eine in den USA durchgeführte Studie ergab deutlichere Wirkungen von Rauchverboten auf Männer und auf die 25- bis 44-Jährigen.[6] Eine andere Studie kam zu dem Schluss, dass Raucheinschränkungen an Arbeitsplätzen in der Privatwirtschaft die Wahrscheinlichkeit eines Rauchstopps bei jungen weiblichen Beschäftigten erhöhten.[12] Auf der Grundlage von Ergebnissen einer nationalen Stichprobenerhebung in den USA entwickelten Farelly et *al.*[13] die These, dass diese Einschränkungen eine geringere Wirkung auf den Raucheranteil in einkommensschwachern Bevölkerungsschichten haben und sich desgleichen auf 18- bis 24-Jährige weniger deutlich auswirken als auf die 40- bis 65-Jährigen.[13]

Bei der Bewertung der Auswirkungen von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen ist es wichtig, einen möglicherweise bestehenden Zusammenhang zwischen diesen Maßnahmen und den vor Ort vorhandenen Anti-Tabak-Einstellungen und/oder der Verbreitung des Tabakkonsums vor Ort zu berücksichtigen. Eine Studie[14] zeigte, dass zwischen der Verabschiedung verschiedener Maßnahmen zur Schaffung einer rauchfreien Umwelt sowie dem Zigarettenabsatz ein Zusammenhang bestand: An Orten mit einem geringen Absatz war die Umsetzung von im Verhältnis umfassenderen Rauchverboten wahrscheinlicher. Dieses Ergebnis stimmt mit zwei anderen Untersuchungen[15,16] überein, in denen berichtet wird, dass die Wahrscheinlichkeit der Umsetzung von Maßnahmen zur Schaffung einer rauchfreien Umwelt in Regionen mit einer geringeren Raucherprävalenz höher ist.

Die Wirkung ausformulierter Maßnahmen zur, Einschränkung des Rauchen am Arbeitsplatz beziehungsweise zu dessen Verbot war ebenfalls Gegenstand zahlreicher Studien. Berichte aus ausgewählten Branchen zeigen bei Arbeitnehmern einen Rückgang des Pro-Kopf-Konsums in einer Größenordnung von 5 bis 25 % und eine Senkung der Raucherprävalenz um 0 bis 20 %.[17] Bevölkerungsbasierte Studien ergaben ebenfalls einen Rückgang der pro Kopf gerauchten Tabakwaren, die Wirkung auf die Prävalenz ist jedoch weniger deutlich. Eine Studie[18], die die Wirkung von Gesundheitsförderungsprogrammen am Arbeitsplatz zwischen 1968 und 1994 in den USA auswertete, ergab, dass Einschränkungen des Rauchens am Arbeitsplatz in Bezug auf eine Verringerung des Zigarettenkonsums und der Passivrauchexposition am Arbeitsplatz erfolgreich waren. Die Studie fand allerdings keine Wirkung auf die Raucherprävalenz der Arbeiternehmer. Eine australische Studie[19] kam zu dem Schluss, dass das Rauchverbot bei sämtlichen australischen Behörden den Zigarettenkonsum pro Raucher um 5,2 Zigaretten pro Tag verringerte, aber die

Raucherprävalenz nicht signifikant beeinflusste. Hingegen berichten drei Untersuchungen[20,21,22,] dass die Aufhörraten in Unternehmen mit Rauchverboten ungefähr 10 bis 15 % höher waren. Nach der Umsetzung eines nationalen Rauchverbots in Finnland gingen die Raucherprävalenz und die Anzahl der pro Raucher gerauchten Zigaretten in Unternehmen, in denen vorher kein Verbot bestand, um 16 bis 17 % zurück.[23]

Es gibt möglicherweise einen Unterschied zwischen kurz- und langfristigen Wirkungen von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen am Arbeitsplatz. Studien, die die langfristige Wirkung von Rauchverboten untersucht haben, kamen zu dem Ergebnis, dass die Aufhörraten mit der Zeit ansteigen. So waren z. B. die Aufhörraten von Beschäftigten in Krankenhäusern innerhalb von 6 Jahren nach der Einführung von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungens mehr als doppelt so hoch als die in Krankenhäusern ohne derartigem Verbot.[24] Eine weitere Studie, die die Wirkung von Rauchverboten am Arbeitsplatz in den USA[25] untersuchte, verwendete eine komplexere Methodologie, mit der man überprüfen konnte, ob Arbeitnehmer sich in Bezug auf die Regulation des Rauchens eventuell die von ihnen bevorzugte Umgebung auswählen. Diese Studie kam zu dem Ergebnis, dass Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen am Arbeitsplatz die Raucherprävalenz um 4 bis 6 % reduzierten und außerdem den durchschnittlichen täglichen Zigarettenkonsum von Rauchern um 10 % absenkten. Ferner kamen die Autoren der Studie zu dem Ergebnis, dass sich Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen am Arbeitsplatz am stärksten auf Arbeitnehmer auswirken, die längere Arbeitszeiten pro Tag haben und am geringsten auf Teilzeitarbeitnehmer. Ebenfalls wurde untersucht ob Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen am Arbeitsplatz für Unternehmen wirtschaftliche Kosten mit sich bringen könnten, wenn hochqualifizierte Mitarbeiter das Unternehmen verlassen, um in Betrieben mit weniger strengen tabakrauchbezogenen Regelungen zu arbeiten. Sie fand keine Belege dafür, dass Arbeitnehmer ihren Arbeitsplatz danach auswählen, ob sie Raucher sind oder nicht.

Vollständige Rauchverbote haben eine stärkere Wirkung als parzielle Beschränkungen. Eine in den USA durchgeführte Studie[26] ergab, dass infolge der Einschränkung des Rauchens am Arbeitsplatz die Raucherprävalenz bei in Innenräumen tätigen Arbeitnehmern um 2,2 % zurückging und der Pro-Kopf-Konsum bei denjenigen, die nach der Einführung der Maßnahmen weiter rauchten, um 1,6 Zigaretten pro Tag abnahm. Andererseits wurde in Unternehmen, in denen das Rauchen vollständig verboten wurde, ein Rückgang der Raucherprävalenz um 4 Prozentpunkte verzeichnet. Dies entspricht im Vergleich zu parziellen Beschränkungen einer nahezu doppelt so großen Wirkung in der Verringerung der Raucherprävalenz. Diejenigen die weiterhin

rauchten reduzierten ihren Zigarettenkonsum in Unternehmen mit Rauchverboten um 1,9 Zigaretten pro Tag.

Eine im Jahr 2002 veröffentlichte Überblicksarbeit von 26 Einzelstudien[27] kam zu dem Ergebnis, dass vollständige Rauchverbote am Arbeitsplatz die Raucherprävalenz um 3,8 % verringerten und die Rauchintensität bei weiter Rauchenden um 3,1 Zigaretten pro Tag senkten. Dies entspricht einem Rückgang der Zigarettennachfrage um 29 % bei Arbeitnehmern, die von diesen vollständigen Verboten betroffen sind. Dies entspricht jährlich 4 800 geretteten Menschenleben in Großbritannien[28] bzw. 6 550 Menschenleben in den USA[a,29]. Um ähnliche Reduzierungen durch höhere Zigarettensteuern zu erzielen, müssten die in diesen Unternehmen beschäftigten Raucher eine Preiserhöhung von 73 % hinnehmen, wenn man von einer Preiselastizität der Zigarettennachfrage von -0,4 ausgeht. Für die USA würde dies bezogen auf das Jahr 2002 eine Erhöhung der durchschnittlichen Zigarettensteuer von 0,76 auf 3,05 US-Dollar pro Zigarettenschachtel bedeuten. Großbritannien müsste seine Zigarettensteuer des Jahres 2002 in Höhe von 3,44 auf 6,59 brit. Pfund erhöhen, um einen solchen Nachfragerückgang zu erreichen. Wenn alle Arbeitsplätze rauchfrei würden, würde der Pro-Kopf-Konsum in der gesamten Bevölkerung in den USA um 4,5 %, und in Großbritannien um 7,6 % zurückgehen. Die gleiche Wirkung könnte durch eine relativ kleine Tabaksteuererhöhung erreicht werden (von 0,76 auf 1,11 US-Dollar in den USA und von 3,44 auf 4,26 brit. Pfund in Großbritannien), weil die Steuern auch Raucher betreffen, die zu Hause oder im Freien arbeiten oder nicht erwerbstätig sind.

Rauchfreie Arbeitsplätze regen Arbeitnehmer dazu an, einen Ausstiegsversuch zu unternehmen um mit dem Rauchen aufzuhören, bzw. stärken die Absicht dies zu tun. Es kann gezeigt werden, dass die Wahrscheinlichkeit für einen erfolgreichen Rauchstopp bei Rauchern, die einen Ausstiegsversuch unternommen haben und die an einem rauchfreien Arbeitsplatz gearbeitet haben höher ist als bei denjenigen an einem Arbeitsplatz ohne Rauchverbot.[21] Vollständige Rauchverbote stehen zudem mit erhöhten Aufhörabsichten in Zusammenhang, dies gilt sowohl kurz- wie langfristig.[30] Vom Arbeitgeber bereitgestellte Entwöhnungsprogramme können bei diesen Bemühungen helfen und die Prävalenz und Intensität des Rauchens weiter verringern.[26] Im Durchschnitt boten zwischen 1992 und 1996 23,8 % der Arbeitgeber in den USA Entwöhnungsprogramme an. Die Wahrscheinlichkeit der Durchführung von Entwöhnungsprogrammen zur Unterstützung derjenigen Arbeitnehmer, die mit dem Rauchen aufhören wollten war in komplett rauchfreien Betrieben um

[a] Auf der Grundlage einer Extrapolation der Autorin unter Verwendung der Originalartikel von Fichtenberg and Glantz[27] und Warner[29].

10,1 % höher als in Unternehmen mit weniger restriktiven tabakbezogenen Maßgaben.

Auch wenn es im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen gewisse Diskussionen in Bezug auf die Substitution von gerauchtem durch oral konsumierten Tabak gibt, kam eine in den USA veröffentlichte Studie zu dem Ergebnis, dass Gesetze zur Einschränkung des Rauchens am Arbeitsplatz oder in anderen öffentlichen Räumen sowohl vom Konsum von Zigaretten wie von Schnupftabak abbringen, auch wenn die Ergebnisse für Schnupftabak weniger deutlich waren.[31]

Vollständige Rauchverbote am Arbeitsplatz erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass auch zu Hause nicht geraucht wird. So war z. B. bei Arbeitnehmern in Unternehmen mit vollständigen Rauchverboten die Wahrscheinlichkeit, dass sie das Rauchen im eigenen Haushalt einschränken, um 7,7 % höher.[26] Zusätzlich werden vom Arbeitgeber vorgehaltene Entwöhnungsprogramme mit einer Erhöhung um 1,6 Prozentpunkte in Zusammenhang gebracht, dass zu Hause das Rauchen eingeschränkt wird.[26] Rauchbeschränkungen in Privatwohnungen reduzieren die Passivrauchexposition von Kindern. Zudem ist das Risiko, mit dem Rauchen zu beginnen, bei Jugendlichen, die in rauchfreien Haushalten leben, um 26 % geringer. Außerdem haben sie eine 1,8-fach höhere Aufhörrate im Vergleich zu Jugendlichen, die in Haushalten ohne Rauchbeschränkungen leben.[32]

Eine Studie in der das Rauchverhalten bei Schülern in Wales untersucht wurde[33], ergab, dass sowohl die tägliche als auch die wöchentliche Raucherprävalenz in Schulen geringer war, in denen die Rauchbeschränkungen für die Schüler konsequent angewendet wurden. Diese Ergebnisse werden von einer in den USA erstellten Studie[34] bestätigt, die zeigte, dass schulische Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen bei Schülern weiterführender Schulen nur dann den Einstieg in das Rauchen vermindern konnte, wenn diese Verbote konsequent durchgesetzt wurden. Die Ergebnisse dieser Studien legen nahe, dass die verbreitete Einführung und Umsetzung umfassender Rauchregelungen in Schulen dazu beitragen kann, das Rauchen bei Jugendlichen zu verringern.

Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen veringern sowohl in öffentlichen Räumen, an privaten Arbeitsplätzen, als auch zu Hause die Exposition gegenüber Passivrauch.[2,35] Rauchverbote am Arbeitsplatz können in dieser Hinsicht besonders wirkungsvoll sein, da der Großteil der Passivrauchexposition von Nichtrauchern am Arbeitsplatz stattfindet.[36] Ihre Wirksamkeit wird allerdings davon abhängen, wie leicht sie von Rauchern umgangen werden können.[37] Verschiedene Studien kamen zu dem Ergebnis, dass in Unternehmen und Restaurants, die das Rauchen nur in bestimmten Bereichen

zulassen, die Auswirkungen auf das Rauchverhalten deutlich geringer sind als in rauchfreien Betrieben.[13,22,38]

Die Wirkung neu verabschiedeter Gesetze zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen wird davon abhängen, wie groß der Anteil der Bevölkerung ist, der bereits von Einschränkungen betroffen ist.[39] Allerdings kann der Raucheranteil in dieser Gruppe weiter verringert werden, wenn das neue Gesetz strenger und weitreichender ist als die vorhergehenden Regelungen und wenn die Umsetzung die allgemeinen Normen ändert und hierdurch die Einhaltung erhöht.

2.4 Wirtschaftlicher Nutzen von Maßahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen

Durch die Verringerung der Nachfrage nach Tabakprodukten können Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen sowohl die privaten wie die sozialen Kosten, die durch Rauchen verursacht werden senken. Die langfristige Folge dieser Maßnahmen kann eine bessere gesamtwirtschaftliche Leistung sein.

Der Nutzen von Rauchverboten ist besonders im Privatsektor spürbar. Die Einsparungen ergeben sich in verschiedenen Bereichen: geringere Versicherungskosten (Raucher haben höhere Kranken-, Brand-[b],[40], Unfall- und Lebensversicherungkosten); erhöhte Produktivität bei denjenigen, die mit dem Rauchen aufhören sowie bei Arbeitnehmern, die nicht länger dem Tabakrauch anderer ausgesetzt sind (Zeitersparnis in Bezug auf Zigarettenpausen und Fehlzeiten); geringere Einstellungskosten aufgrund des verringerten Bedarfs, Arbeitnehmer zu ersetzen, die wegen tabakbedingter Morbidität und Mortalität ausfallen; geringere Gebäudeinstandhaltungskosten; Einsparungen aufgrund geringerer Haftung der Arbeitgeber für die Auswirkungen der Passivrauchexposition auf die Arbeitnehmer sowie für die kombinierten Auswirkungen von Passivrauchen und zusätzlichen Schadstoffexpositionen am Arbeitsplatz.[41]

Eine schottische Studie[42] kam zu dem Ergebnis, dass die Arbeitgeber in Schottland insgesamt zwischen 437 Millionen Euro und 652 Millionen Euro einsparen würden, wenn es keine Raucher am Arbeitsplatz gäbe. Diese Beträge gehen derzeit aufgrund von Produktivitätsverlusten (die Verluste liegen zwischen 380 und 595 Mio. Euro), höheren Fehlzeiten (ungefähr 52 Mio. Euro) und

[b] Der Verband der US-amerikanischen Gebäudeeigentümer und– Verwalter (US Building Owners and Managers Association) sieht das Rauchen als Hauptursache für Brände in Bürogebäuden an. [40]

Brandschäden (ungefähr 5 Mio. Euro) verloren. Dies entspricht zwischen 0,51 und 0,77 % des schottischen Bruttoinlandsprodukts[c] im Jahr 1997.

Eine irische Studie[43] untersuchte die durch das Rauchen am Arbeitsplatz verursachten Kosten. Sie befasste sich insbesondere mit übermäßigen Fehlzeiten aufgrund von auf das Rauchen zurückzuführenden Krankheiten, mit dem Produktivitätsverlust bei Rauchern sowie den Kosten in Verbindung mit vorzeitiger Mortalität und Morbidität. Die Kosten, die in Irland hätten vermieden werden können, wenn alle Beschäftigten Nichtraucher wären, beliefen sich auf 1 237 Millionen bis 1 886 Millionen Euro bzw. 1,1 bis 1,7 % des irischen Bruttoinlandsprodukts im Jahr 2000. Da die Studie die Kosten von erhöhtem Reinigungsbedarf oder höheren Versicherungsprämien außer Acht ließ, sind diese potenziellen Einsparungen als konservative Schätzung zu sehen.

In einer kanadischen Studie wurden einige der Kosten, die mit der Beschäftigung eines Rauchers im Vergleich zu einem Nichtraucher verbunden sind, unter Einbeziehung von vier Kostenfaktoren errechnet: erhöhte Fehlzeiten, Produktivitätsverluste, erhöhte Lebensversicherungsprämien sowie Kosten für Raucherbereiche. Die durch das Rauchen verursachten höheren Fehlzeiten (ungefähr 2 Tage) führen zu Kosten von ungefähr 230 Dollar pro rauchendem Beschäftigten pro Jahr (in kanadischen Dollar, 1995). Die verringerte Produktivität aufgrund des Rauchens außerhalb der normalen Pausen verursacht für den Arbeitgeber Kosten von jährlich ungefähr 2 175 Dollar pro rauchendem Beschäftigten. Die Kosten für höhere Lebensversicherungsprämien liegen bei ungefähr 75 Dollar pro rauchendem Beschäftigten pro Jahr (langfristige Behinderung, Kranken- und Zahnbehandlungsversicherungsprämien nicht eingeschlossen). Die Kosten für den Bau und den Unterhalt eines getrennt belüfteten Raucherbereichs werden auf 65 Dollar pro rauchendem Beschäftigten pro Jahr geschätzt. Mit jährlichen Reinigungskosten von ungefähr 20 Dollar beläuft sich die Schätzung der Gesamtkosten für den Raucherbereich auf 85 Dollar pro rauchendem Beschäftigten pro Jahr. Die Gesamteinsparung durch die Beschäftigung eines Nichtrauchers an Stelle eines Rauchers beläuft sich demnach auf 2 565 Dollar pro Jahr (Tabelle 1).

[c] Berechnung des Autors unter der Verwendung der Schottischen Wirtschaftsstatistik 2002 (http://www.scotland.gov.uk/stats/ses2002/ses2.pdf) und des Wechselkurses von http://www.federalreserve.gov/releases/g5a/19980105/

Tabelle 1: Die jährlichen Kosten für die Beschäftigung von Rauchern (1995, in kanadischen Dollar pro Beschäftigtem)

Kostenfaktor	Kosten
Erhöhte Fehlzeiten	230$
Verringerte Produktivität	2 175$
Erhöhte Lebensversicherungsprämien	75$
Kosten für Raucherbereiche	85$
Gesamt	**2 565$**

Quelle: Conference Board of Canada, 1997[44]

Das *Office of Technology Assessment* des US-Kongresses schätzte, dass jeder der ungefähr 15 Millionen in den USA beschäftigten Raucher seinem jeweiligen Arbeitgeber pro Jahr Kosten in Höhe von 2 000 bis 5 000 Dollar verursacht die auf erhöhte Kranken- und Brandversicherungsprämien, höhere Fehlzeiten, geringere Produktivität und größere Schäden an den Anlagen zurückzuführen sind.[29] Wenn man auf der Grundlage einer systematischen Überblicksarbeit[27] von einer Verringerung der Raucherprävalenz von 3,8 % ausgeht, könnte die Einführung von rauchfreien Arbeitsplätzen, an allen Arbeitsplätzen an denen dies derzeit nicht der Fall ist, für die USA eine Einsparung von 1,14 bis 2,85 Milliarden Dollar pro Jahr erzielen[d].

In einer aktuellen Analyse[45] wurde untersucht, welche gesundheitlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen sich ergeben würden, wenn alle Arbeitsplätze in den USA ein Jahr lang rauchfrei wären. Die Forscher waren der Ansicht, dass diese Maßnahme dazu führen würde, dass ungefähr 1,3 Millionen Raucher das Rauchen aufgäben und der Zigarettenkonsum in den USA innerhalb eines Jahres um mehr als 950 Millionen Zigarettenschachteln zurückginge. Dies würde allein im Hinblick auf die Herz-Kreislauf-Erkrankungen eine Verringerung um ungefähr 1 500 Herzinfarkte und 350 Schlaganfälle bedeuten. Die direkten Einsparungen bei den medizinischen Kosten würden sich auf nahezu 49 Millionen Dollar belaufen. Wenn das Rauchverbot nach dem ersten Jahr weiter fortgesetzt würde, ließen sich die Gesundheitsgewinne wiederum alleine im Hinblick auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen langfristig auf eine Verringerung um 6 250 Herzinfarkte und 1 270 Schlaganfällen pro Jahr beziffern. Die Einsparungen im Bereich der direkten medizinischen Kosten dieser beiden Herz-Kreislauf-Erkrankungen würden 224 Millionen Dollar pro Jahr betragen. Die Verringerung des

[d] Berechnung erstellt von der Autorin.

Passivrauchens würde einen Großteil dieser Einsparungen ausmachen, ungefähr 60 % der Kosten, die bei Herzinfarkten anfallen.

In einer weiteren Studie[46] wurde eine Schätzung der gesundheitlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen eines für den US-Staat Florida vorgeschlagenen Gesetzes erstellt, das Rauchverbote an allen Arbeitsplätzen außer in Bars und Privathaushalten vorsah. Zu dem Zeitpunkt, als der Vorschlag gemacht wurde (1999), waren in Florida bereits 68 % der Arbeitnehmer in Innenräumen vor Passivrauch geschützt. Die Analyse kam zu dem Schluss, dass in Florida im ersten Jahr der Umsetzung 1,5 Millionen Menschen weniger dem Passivrauchen ausgesetzt wären und dass es 103 000 Raucher weniger gäbe. Dies entspräche einer Einsparung von 12 Millionen US-Dollar für medizinische Kosten, die sich zusammensetzen aus 9 Millionen US-Dollar für direkte Einsparungen im Gesundheitswesen durch die Vermeidung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, aus weiteren 2 Millionen US-Dollar für Einsparungen durch die Prävention des geringen Geburtsgewichts sowie 1 Million US-Dollar für Einsparungen aus der Vermeidung überzähliger Atemwegserkrankungen bei Kindern bis 5 Jahren. Langfristig könnte diese Maßnahme 2 100 vorzeitige Todesfälle und in 700 Fällen ein geringes Geburtsgewicht bei Säuglingen vermeiden. Folglich würden sich die langfristigen Einsparungen im Gesundheitsbereich auf 200 Millionen US-Dollar summieren, 185 Millionen US-Dollar davon wären ehemaligen Rauchern zuzuschreiben und mindestens 15 Millionen US-Dollar einer Verringerung der Passivrauchexposition. Diese Schätzungen berücksichtigten keinerlei Bevölkerungswachstum, das zu einem zusätzlichen Nutzen dieser Maßnahmen führen würde.

Die Gesundheitskosten können zudem durch eine Beschränkung der Passivrauchexposition von Kindern verringert werden. Ein Bericht der Weltgesundheitsorganisation kam zu dem Schluss, dass die jährlichen Gesundheitskosten, die auf die unfreiwillige Tabakrauchexposition von Kindern zurückzuführen sind, in den USA ungefähr bei 1 Milliarde Dollar (in US-Dollar von 1997) liegen.[47]

Der Nutzen von Rauchverboten wird langfristig sogar noch größer sein. Verringerte Mortalität und Morbidität aufgrund der Begrenzung der Passivrauchexposition und aufgrund der Auswirkungen dieser Maßnahmen auf den Rauchstopp werden das Humankapital dieser Länder stärken und so das Wirtschaftswachstum fördern. Forschungsergebnisse zeigen, dass in 52 Ländern zwischen 1965 und 1990 die Überlebensraten erwachsener Männer zwischen 15 und 60 Jahren von 70 % auf 80 % gestiegen sind. Im gleichen Zeitraum stieg das Einkommenswachstum um 0,23 % pro Jahr.[48] Eine weitere Studie kam zu der Schätzung, dass jedes zusätzliche Jahr Lebenserwartung das BIP pro Kopf um 4 % pro Jahr erhöhen kann.[49]

2.5 Die Kosten von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen

Es ist wichtig, sicherzustellen, dass die verwaltungstechnischen Kapazitäten für die Einführung und Umsetzung dieser Maßnahmen vorhanden sind. Obgleich damit einige Kosten verbunden sind, kann die freiwillige Einhaltung der Maßnahmen diese Kosten verringern, sofern es eine ausreichende öffentliche Unterstützung für das Gesetz gibt.[50] Medienresonanz ist eine Möglichkeit, die freiwillige Einhaltung zu erhöhen.[39] Die Einhaltung von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen kann in weniger entwickelten Ländern und in solchen, in denen es an öffentlicher Unterstützung für das Gesetz mangelt, problematisch sein.[17]

Es besteht ein positiver und signifikanter Zusammenhang zwischen höheren Tabaksteuern sowie staatlichen Ausgaben für Tabakkontrollprogramme einerseits und einer starken Unterstützung für komplett rauchfreie Gastronomiebetriebe und Arbeitsbereiche andererseits.[30] Es besteht zudem möglicherweise eine Wechselwirkung zwischen der Zustimmung zu Rauchbeschränkungen seitens der Öffentlichkeit und dem Bestehen entsprechender Gesetze.

Eine weitere Untersuchung[26] zeigte, dass ein Index, der die Anti-Tabak-Einstellung von in Innenräumen beschäftigten Arbeitern messen sollte, um 3,7 % anstieg, nachdem die Unternehmen ein vollständiges Rauchverbot am Arbeitsplatz erlassen hatten, und dies unabhängig vom Vorhandensein eines vom Arbeitgeber vorgehaltenen Entwöhnungsprogramms. Raucher und Nichtraucher wiesen auch keine unterschiedliche Haltung in Bezug auf die Einschränkung des Rauchens in öffentlichen Einrichtungen auf, wie aufgrund der vollständigen Rauchfreiheit am Arbeitsplatz möglicherweise zu erwarten gewesen wäre. Indes war die Wirkung von Entwöhnungsprogrammen am Arbeitsplatz auf die Haltung der Arbeitnehmer gegenüber Einschränkungen des Rauchens in öffentlichen Einrichtungen bei Rauchern stärker als bei Nichtrauchern.

Des Weiteren entstehen Kosten in Zusammenhang mit dem Einbau von Raucherzonen (im Fall von parziellen Verboten). Auf der Nutzenseite der Einschränkungen des Rauchens am Arbeitsplatz stehen dem jedoch mögliche Einsparpotenziale gegenüber einschließlich weniger Brände, verringerte Reinigungskosten sowie Produktivitätssteigerungen durch geringere Fehlzeiten und krankheitsbedingte Kosten.[35] Ein starkes Argument gegen getrennt belüftete Raucherräume besteht darin, dass sie bei Rauchern das Sterblichkeitsrisiko aufgrund von Lungenkrebs signifikant erhöhen.[51] Es gibt allerdings nur eine

begrenzte Anzahl von Untersuchungen zu den potenziellen Auswirkungen des Passivrauchens auf die Gesundheit von Rauchern und das tatsächliche Expositionsniveau in Raucherräumen. So ist z. B. nicht klar, ob das erhöhte Krebsrisiko auf eine Passivrauchexposition in Raucherräumen oder auf ein häufigeres Rauchen zurückzuführen ist. Repace et *al.* [52], legen dar, dass unter allen gängigen Rauch- und Entlüftungsbedingungen der auf ein Jahr bezogene Durchschnittswert der US-amerikanischen Norm für die Umgebungsluft (*US National Ambient Air Quality Standard - NAAQS*) für Feinstaub (PM 2,5), durch den saubere Luft definiert wird, überschritten wird. Die Norm ist dafür vorgesehen gegen durch Luftverschmutzung verursachte Morbidität und Mortalität zu schützen.

Die Tabakindustrie behauptet häufig, dass Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen negative Auswirkungen auf die Einnahmen der Unterhaltungsindustrie hätten.[53] Eine Reihe von Studien zeigen jedoch, dass die wirtschaftlichen Auswirkungen minimal bzw. nicht existent sind. In einem Artikel verglichen Glantz und Smith[54] Umsatzsteuerdaten aus 15 Städten mit Verordnungen für rauchfreie Restaurants und 15 vergleichbaren Städten ohne Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen in Kalifornien und Colorado. Dabei kamen sie zu dem Schluss, dass kommunale Rauchverbote weder einen statistisch signifikanten Einfluss auf den Umsatz von Restaurants im Vergleich zum Gesamtumsatz des Einzelhandels hatten, noch dass der Umsatz von Restaurants in Städten mit und ohne Rauchverboten unterschiedlich ausfiel.[54] Eine weitere Studie aus den USA verglich den steuerpflichtigen Umsatz in Ess- und Trinklokalen und Hotels in New York City vor und nach dem Inkrafttreten von Rauchbeschränkungen im Jahr 1995. Das Ergebnis war, dass nach der Einführung des gesetzlichen Rauchverbots der Umsatz der Ess- und Trinklokale um 2,1 % und der Umsatz der Hotels um 37 % anstieg, während es im Rest des Bundesstaates, der kein derartiges Gesetz verabschiedet hatte, zu geringfügigen Rückgängen kam.[55] Ein kanadischer Bericht[56] weist nach, dass die Umsetzung der städtischen Verordnung in Ontario, durch die öffentliche Einrichtungen ab dem 1. August 2001 rauchfrei sind, keine negativen Auswirkungen auf den Umsatz der Bars und Restaurants hatte.

Eine Studie über rauchfreie Cafés in einer europäischen Stadt ohne gesetzliche Regelungen [57] kam zu dem Schluss, dass die Verbraucher trotz der Tatsache, dass die heutige Generation in einem raucherfreundlichen Umfeld aufwächst, sich nach Möglichkeit in rauchfreien Räumen aufhalten. Gleichzeitig schließen sie sich allerdings paradoxerweise dem Paradigma der Tabakindustrie an, eher für „Toleranz“ einzutreten als für Maßnahmen zugunsten einer rauchfreien Umwelt. Angesichts der klaren Vorlieben einer großen Zahl von Kunden könnte das Gastgewerbe allerdings in hohem Maße davon profitieren, wenn es rauchfreie

Räume anbieten würde, auch wenn keine diesbezüglichen gesetzlichen Regelungen bestehen.

2.6 Kostenwirksamkeit von Rauchverboten

Sowohl in Kanada als auch den USA wurden Kosten-Nutzen-Analysen für landesweit einheitliche gesetzliche Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen durchgeführt. Eine aus dem Jahr 1989 stammende kanadische Studie[58] kam zu der Einschätzung, dass durch eine Verringerung rauchbedingter Eigentumsschäden, Instandhaltungs- und Reinigungskosten sowie durch Kostensenkungen im Gesundheitssystem aufgrund von verringerten Gesundheitsproblemen durch Passivrauchexposition 32,2 Millionen kanadische Dollar eingespart werden könnten. Für die Einrichtung getrennt belüfteter Raucherräume wurden Kosten in Höhe von 19,77 Millionen kanadischen Dollar im Jahr 1990, dem ersten Gültigkeitsjahr des Gesetzes, veranschlagt.

Die amerikanische Umweltschutzagentur (EPA) führte ebenfalls eine Kosten-Nutzen-Analyse zur Bewertung der Auswirkungen des vorgeschlagenen Gesetzes für eine rauchfreie Umwelt (Smoke Free Environment Act) durch.[59] Das Gesetz schrieb Rauchverbote und –einschränkungen in allen nicht zu Privathaushalten gehörenden Innenräumen vor. Diese Studie kam zu dem Schluss, dass das Gesetz zu Nettogewinnen in Höhe von 39 bis 72 Milliarden US-Dollar führen würde. Diese Gewinne wären auf eine erhöhte organisatorische Effizienz aufgrund von weniger Fehlzeiten zurückzuführen, da Raucher ungefähr 50 % mehr Fehltage haben als Nichtraucher. Bei ehemaligen Rauchern verringert sich dieser Nachteil im Vergleich zu Nichtrauchern auf ungefähr 30 % mehr Fehltage. Die Wirtschaftlichkeit der Unternehmen würde auch aufgrund einer Verringerung der Konflikte zwischen Rauchern und Nichtrauchern steigen. Des Weiteren wurden in dieser Studie die Kosten des Einbaus getrennter Raucherräume geschätzt, ausgehend von der Annahme, dass solche Räume aufgrund der Kosten und der Durchführbarkeit nur in 10 bis 20 % der Gebäude eingebaut würden. Diese Kosten wurden auf 0,3 bis 0,7 Milliarden US-Dollar geschätzt.

Das WHO-CHOICE-Projekt[9] lieferte Schätzungen für die Rentabilität einer einjährigen Umsetzung von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen in Innenräumen in verschiedenen Regionen der Welt im Hinblick auf die Gesundheitgewinne für die Gesamtbevölkerung.[60] Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Tabelle 2: Rentabilität der Umsetzung von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen

Europ. Region		Gewonnene DALYs	Kosteneinsparung pro DALY (in intern. Dollar)
(EUR) - A	Andorra, Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Island, Israel, Italien, Kroatien, Luxemburg, Malta, Monaco, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, San Marino, Schweden, Schweiz, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik	770,402	358
(EUR) - B	Albanien, Armenien, Aserbaidschan, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Jugoslawien, Georgien, Kirgisistan, Polen, Rumänien, Slowakei, Tadschikistan, Türkei, Turkmenistan, Usbekistan, Zypern	242,990	283
(EUR) - C	Weißrussland, Estland, Kasachstan, Lettland, Litauen, Republik Moldau, Russische Föderation, Ukraine, Ungarn	249,322	201

Quelle: WHO-CHOICE, Weltgesundheitsorganisation, 2002[60] DALY: Lebensjahre frei von Behinderung (disability-adjusted life years).

[e] CHOosing Interventions that are Cost Effective (CHOICE)

Die Regionen sind nach ihrem Entwicklungsstand unterteilt, Region A ist die am stärksten entwickelte Region. Die Analyse zeigt, dass die Maßnahmen in Regionen mit einer hohen Tabakkonsumprävalenz größere Auswirkungen auf die Bevölkerungsgesundheit haben, besonders in denjenigen Regionen, die im zweiten oder dritten Stadium der Tabakepidemie sind (Region B und C).[61] Die Kostenwirksamkeit kann zwischen den Regionen zudem auch aufgrund des Grades der Anti-Tabak-Stimmung variieren.[62]

Die Kostenwirksamkeit der Umsetzung von Gesetzen für saubere Innenraumluft ist höher als die einer Vielzahl anderer gesundheitsbezogener Maßnahmen. Die US-amerikanischen Leitlinien für Maßnahmen zur Raucherentwöhnung betrachten eine

Maßnahme dann als kosteneffizient, wenn sie 2 587 US-Dollar oder weniger (US-$, 1995) pro gewonnenem Lebensjahr kostet.[63] Individuell ausgerichtete Maßnahmen verursachen gewöhnlich höhere Kosten. So kostet die Einführung von Fahrer-Airbags 30 000 US-Dollar pro gewonnenem Lebensjahr.[64] Brustkrebs-Screenings durch Mammographie kosten ungefähr 60 000 US-Dollar pro gewonnenem Lebensjahr.[65,66] Ein alle drei Jahre durchgeführtes Gebärmutterhalskrebs-Screening von asymptomatischen, zwischen 20 und 75 Jahre alten Frauen mit einem durchschnittlichen Risiko kostet 14 000 US-Dollar pro gewonnenem Lebensjahr und ein jährliches Screening kostet 40 000 US-Dollar pro gewonnenem Lebensjahr im Vergleich zu keinem Screening.[67]

Keine der aufgeführten Kosten-Nutzen-Analysen beeinhaltete eine Bewertung der erhöhten Lebensqualität, die durch eine Verringerung des Rauchen oder durch die verringerte Passivrauchexposition von Nichtrauchern entsteht. Daher können diese Schätzungen als konservativ gelten.

2.7 Schlussfolgerungen

Wissenschaftliche Untersuchungen weisen nach, dass Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen den Tabakkonsum verringern – unabhängig davon, ob sie per Gesetz oder durch Privatunternehmen eingeführt werden. Rauchbeschränkungen und Rauchverbote an Arbeitsplätzen im Privatsektor verringern die Konsumrate und die Raucherprävalenz um 5 bis 15 %. Jüngere Menschen und soziodemografische Gruppen mit niedrigeren Einkommen werden durch diese Maßnahmen weniger beeinflusst, da sie häufiger im Freien, zu Hause oder gar nicht erwerbstätig sind.

Nicht auf dem Verkaufspreis beruhende Maßnahmen zur Tabakkontrolle wie Rauchverbote und ihre Umsetzung sind am wirkungsvollsten, wenn sie Teil umfassender Programme zur Tabakkontrolle sind, zu denen auch regelmäßige Erhöhungen der Tabaksteuer über das Inflationsniveau hinaus gehören.[68] Wesentlich ist zudem, dass Beschränkungen des Rauchens in der Öffentlichkeit die gesellschaftliche Akzeptanz des Tabakkonsums verringern, was mittel- bis langfristig zu einer niedrigeren Verbreitung sowie einem geringeren Einstieg in den Tabakkonsum sowie zu einer erhöhten allgemeinen Zustimmung zu Maßnahmen der Tabakkontrolle führt.[69]

Langfristig verringern Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen die Mortalität und die Morbidität durch eine Einschränkung der Passivrauch-exposition und durch eine Verringerung der Raucherprävalenz. Forschungsergebnisse zeigen, dass eine Verbesserung der Überlebensrate bei Männern um 10 Prozentpunkte zu einem Einkommenswachstum von 0,23 % pro Jahr führen kann. Gesündere Bürger stellen ein Humankapital von höherer Qualität dar, was sich wiederum in Wirtschaftswachstum niederschlägt.

Literaturverzeichnis

1 National Cancer Institute (NCI). Health effects of exposure to environmental tobacco smoke. The Report of the California Environmental Protection Agency. Smoking and Tobacco Control Monograph No. 10. Bethesda, MD, US Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute, 1999, NIH Pub. No. 99–4645.

2 U.S. Department of Health and Human Services (USDHHS). Reducing tobacco use: a report of the U.S. Surgeon General. Atlanta, GA, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2000.

3 Levy D, Friend K. Clean air laws: a framework for evaluating and improving clean air laws. *J Public Health Manag Pract 2001;* 7: 87–97.

4 Yurekli A, Zhang P. The impact of clean indoor-air laws and cigarette smuggling on demand for cigarettes: an empirical model. Health Econ 2000; 9; 159–170.

5 Emont SL, Choi WS, Novotny TE, Giovino GA. Clean indoor air legislation, taxation and smoking behavior in the United States: an ecological analysis. *Tob Control* 1992; 2: 13–17.

6 Ohsfeldt RL, Boyle RG, Capilouto EI. Tobacco taxes, smoking restrictions, and tobacco use. NBER Working Paper 6486, März 1998.

7 Moskowitz J, Lin Z, Hudes E. The impact of California's smoking ordinances on smoking cessation. *Am J Public Health* 2000; 90: 57–62.

8 Chaloupka FJ, Wechsler H. Price, tobacco control policies and smoking among young adults. *J Health Econ* 1997; 16: 359–373.

9 Chaloupka FJ, Grossman M. Price tobacco control policies and youth smoking. NBER Working Paper 5740, September 1996.

10 Tauras JA, Chaloupka FJ. Price, clean indoor air laws, and cigarette smoking: evidence from longitudinal data for young adults. NBER Working Paper 6937, Februar 1999.

[11] Tauras JA. The transition to smoking cessation: evidence from multiple failure duration analysis. NBER Working Paper 7412, November 1999.

[12] Tauras JA, Chaloupka FJ. Determinants of smoking cessation: an analysis of young adult men and women. In: Grossman M, Hsieh C.R, eds. The Economic Analysis of Substance Use and Abuse: The Experience of Developed Countries and Lessons for Developing Countries. Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing Limited, 2001, S. 365–390.

[13] Farrelly MC, Evans WN, Sfekas A. The impact of workplace smoking bans: results from a national survey. *Tob Control* 1999; 8: 272–277.

[14] Chaloupka FJ, Saffer H. Clean indoor air laws and the demand for cigarettes. *Contemp Policy Issues* 1992; 10: 72–83.

[15] Warner KE. State legislation on smoking and health: a comparison of two policies. *Policy Sciences* 1981; 13, 139–152.

[16] Warner KE. Cigarette smoking in the 1970's: the impact of the anti-smoking campaign on consumption. *Science* 1981; 221: 729–731.

[17] Woolery T, Asma S, Sharp D. Clean indoor-air laws and youth access restrictions. Chapter 11. In: Jha P, Chaloupka F. Tobacco Control in Developing Countries. Oxford, Oxford University Press, 2000; 273–286.

[18] Eriksen MP, Gottlieb NH. A review of the health impact of smoking control at the workplace. *Am J Health Promot* 1998; 13: 83–104.

[19] Borland R, Chapman S, Owen N, Hill D. Effects of workplace smoking bans on cigarette consumption. *Am J Public Health* 1990; 80: 178–180.

[20] Burns DM, Anderson C, Major J, Vaughn J, Shanks T. Cessation and cessation measures among adult daily smokers: national and state-specific data. In: Population Impact of Smoking Cessation: Proceedings of a Conference on What Works to Influence Cessation in the General Population. Smoking and Tobacco Control Monograph No. 12. Bethesda, MD, U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. National Cancer Institute. NIH Publication Number 00-4892, November 2000; 25–98.

[21] Farkas A, Gilpin E, Distefan J, Pierce JP. The effects of household and workplace smoking restrictions on quitting behaviors. *Tob Control* 1999; 8: 261–265.

[22] Glasgow RE, Cummings KM, Hyland A. Relationship of worksite policies to changes in employee tobacco use: Findings from COMMIT. *Tob Control* 1997; S2: 44–48.

[23] Heloma A, Jaakkola MS, Kahkonen E, Reijula K. The short-term impact of national smoke free workplace legislation on passive smoking and tobacco use. *Am J Public Health* 2001; 91: 1416–1418.

[24] Longo DR, Johnson JC, Kruse RL, Brownson RC, Hewett JE. A prospective investigation of the impact of smoking bans on tobacco cessation and relapse. *Tob Control* 2001; 10: 267–272.

[25] Evans WN, Farrelly MC, Montgomery E. Do workplace smoking bans reduce smoking? Am Econ Rev 1999; 89: 728–747.

[26] Farrelly MC, Thomas KY. Smoking behavior in the workplace: exploring the current population surveys. RTI International. Research Triangle Park, North Carolina, Report prepared for CDC, November 2001.

[27] Fichtenberg CM, Glantz SA. Effect of smoke-free workplaces on smoking behaviour: systematic review. *BMJ* 2002; 325: 188–191.

[28] Workplace ban "is best way to stop smoking" The Independent, 26. Juli 2002. http://news.independent.co.uk/uk/health/story.jsp?story=318446

[29] Warner D. 'We do not hire smokers': may employers discriminate against smokers? *Employee Responsibilities Rights Journal* 1994; 7: 129–140.

[30] Loomis B, Farrelly M, Ellison R. The effect of local 100% smoke free ordinances on smoking behaviors among adults. RTI International, Oktober 2004.

[31] Ohsfeldt RL, Boyle RG, Capilouto EI. Tobacco Taxes, Smoking Restrictions, and Tobacco Use. The Economic Analysis of Substance Use and Abuse: An Integration of Econometric and Behavioral Economic Research. The University of Chicago Press, September 1999.

[32] Farkas AJ, Gilpin EA, White MM, Pierce JP. Association between household and workplace smoking restrictions and adolescent smoking. *JAMA 2000*; Vol 284: 717–722.

[33] Moore L, Roberts C, Tudor-Smith C. School smoking policies and smoking prevalence among adolescents: multilevel analysis of cross-sectional data from Wales. *Tob Control* 2001; 10: 117–123.

[34] Wakefield MA, Chaloupka FJ, Kaufman NJ, Orleans CT, Barker DC, Ruel EE. Effect of restrictions on smoking at home, at school, and in public places on teenage smoking: cross sectional study. *BMJ* 2000; 321: 333–337.

[35] Hopkins DP, Briss PA, Ricard CJ, et al. Reviews of evidence regarding interventions to reduce tobacco use and exposure to environmental tobacco smoke. *Am J Prev Med* 2001; 20: Suppl 2, 16–66.

[36] Gottlieb NH, Eriksen MP, Lovato CY, Weinstein RP, Green LW. Impact of a restrictive worksite smoking policy on smoking behavior, attitudes, and norms. *J Occup Med* 1990; 32: 16–23.

[37] Repace JL. Risk management of passive smoking at work and at home. St. *Louis University Public Law Review* 1994; 13: 763–785.

[38] Brauer M, Mannetje A. Restaurant smoking restrictions and environmental tobacco smoke exposure. *Am J Public Health* 1998; 88: 1834–1836.

[39] Levy D, Friend K. The effectiveness of policies directed at youth access to cigarettes: results of the SimSmoke Simulation Model. *Tob Control* 2001; 10: 108–116.

[40] Garland WS. BOMA supports smoking bans in buildings. http://nosmoke/.org/htmlpage.php?id=10. Abgerufen im Mai 2005.

[41] Max W. The financial impact of smoking on health-related costs: a review of the literature. *Am J Heath Promot* 2001; 15: 321–331.

[42] Parrott S, Godfrey C, Raw M. Costs of employee smoking in the workplace in Scotland. *Tob Control* 2000; 9: 187–192.

[43] Madden D. Setting the appropriate tax on cigarettes in Ireland. Working paper series, Wp02/05, Centre for Economic Research, Oktober 2002.

[44] Lok P. Smoking and the bottom line. The costs of smoking in the workplace. Ottawa, The Conference Board of Canada, 1997.

[45] Ong MK, Stanton A, Glantz SA. Cardiovascular Health and Economic Effects of Smoke Free Workplaces. *Am J Med* 2004; 117: 32–38.

[46] Ong M, Lightwood JM, Glantz SA. Health and economic impacts of the proposed Florida Smoke free for Health Initiative (November 1, 2003). Center for Tobacco Control Research and Education. Tobacco Control Policy Making: United States. Paper FL2002. http://repositories.cdlib.org/ctcre/tcpmus/ FL2002. Abgerufen im Mai 2005.

[47] Consultation Report. International Consultation on Environmental Tobacco Smoke (ETS) and Child Health, 11-14. Januar 1999. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 1999.

[48] Jamison DT, Sandbu M, Wang J. Cross-country variation in mortality decline, 1962-87: The role of country-specific technical progress, CMH Working Paper Series Paper No. WG1: 4 April 2001. http://www.cmhealth.org/docs/wg1_paper4.pdf. Abgerufen im Mai 2005.

[49] Bloom DE, Canning D, Sevilla J. The effect of health on economic growth: theory and evidence. NBER Working Paper 8587, November 2001.

[50] Jacobson PD, Wasserman J. Tobacco control laws: implementation and enforcement. Santa Monica, CA RAND Corporation, 1997.

[51] Siegel M, Husten C, Merritt RK, Giovino GA, Eriksen MP. Effects of separately ventilated smoking lounges on the health of smokers: is this an appropriate public health policy? *Tob Control* 1995; 4: 22–29.

[52] Repace J, Kawachi I, Glantz S. Fact sheet on secondhand smoke. Genf, UICC, 1999. http://repace.com/SHSFactsheet.pdf. Abgerufen im Mai 2005.

[53] Maroney N, Sherwood D, Stubblebine W. The impact of tobacco control ordinances on restaurant revenues in California. Claremont, California, The Claremont Institute for Economic Policy Studies, 1994.

[54] Glantz SA, Smith LRA. The effect of ordinances requiring smoke free restaurants on restaurant sales. *Am J Public Health* 1994; 84: 1081–1085.

[55] Hyland A, Cummings KM, Nauenberg E. Analysis of taxable sales receipts: was New York City's smoke free air act bad for restaurant business? *J Pub Health Mgmt Prac* 1999; 5: 14–21.

[56] Ontario Tobacco Research Unit. The Tobacco Control Environment: Ontario and Beyond. Special Reports: Monitoring and Evaluation Series, 2003-2004. Toronto, ON, Ontario Tobacco Research Unit, November 2004; Vol. 10, No. 1.

[57] Künzli N, Mazzoletti P, Adam M, et al. Smoke free cafe in an unregulated European city: highly welcomed and economically successful. Tob Control 2003; 12: 282–288.

[58] Labour Canada's Regulatory Impact Analysis Statement. Prepared for the federal Non-smokers' Health Act. Ottawa, Minister of Supply and Services, Canada Gazette, 1989: 4540.

[59] Environmental Protection Agency (EPA). The costs and benefits of smoking restrictions: an assessment of the Smoke Free Environment Act of 1993 (H.R. 3434). Washington, Indoor Air Division, Office of Radiation and Indoor Air, 1994.

[60] WHO-CHOICE. CHOosing Interventions that are Cost Effective. Genf, Weltgesundheitsorganisation. http://www3.who.int/whosis/menu.cfm?path=evidence,cea&language=english. Abgerufen im Mai 2005.

[61] Torgerson DJ, Raftery J. Economic notes. *BMJ* 1999; 319: 914–915.

[62] The world health report 2002 - Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2002. http://www.who.int/whr/2002/en/

[63] Cromwell J, Bartosch WJ, Fiore MC, Hasselblad V, Baker T. Cost-effectiveness of the clinical practice recommendations in the AHCPR guideline for smoking cessation. *JAMA* 1997; 278: 1759–1766.

[64] Harvard Centre for Risk Analysis. Comprehensive table of cost-utility ratios 1976-2001. Cost-utility analyses published from 1976 to 2001, with ratios converted to 2002 US-Dollars, Harvard Center for Risk Analysis, Boston.

[65] Elixhauser A. Costs of breast cancer and the cost-effectiveness of cancer screening. *Int J Technol Assess Health Care* 1991; 7: 604–615.

[66] White E, Urban N, Taylor V. Mammography utilization, public health impact, and cost-effectiveness in the United States. *Annu Rev Public Health* 1993; 14: 605–633.

[67] Eddy DM. Screening for cervical cancer. *Ann Intern Med* 1990; 113: 214–226.

[68] U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Best Practices for Comprehensive Tobacco Control Programs, August 1999. http://www.cdc.gov/ tobacco/bestprac.htm. Abgerufen im Mai 2005.

[69] Tobacco Free Initiative (TFI) World Health Organization. http://www.who.int/ tobacco/research/economics/restrictions/en/.Abgerufen im Mai 2005.

3. Kapitel

Wirtschaftliche Auswirkungen von Rauchverboten in Gastronomiebetrieben

Luk Joossens
Beauftragter für Informations- und Öffentlichkeitsarbeit, Association of European Cancer Leagues, Brüssel, Belgien

3.1 Einleitung

Tabakkonzerne behaupten stets, dass Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen in Bars und Restaurants negative wirtschaftliche Auswirkungen hätten und zu weniger Umsatz und weniger Arbeitsplätzen führen würden. Mit diesem Argument ist es ihnen erfolgreich gelungen, Rauchverbote in Gastronomiebetrieben in einigen Ländern und Regionen hinauszuzögern. In einigen Fällen wurden sie sogar zurückgenommen. Was ergibt eine Analyse der Literatur in Bezug auf die Auswirkungen von Rauchverboten? Wie sehen die wichtigsten Veränderungen im Gastronomiesektor in Europa aus?

Im folgenden werden wir uns mit den Studien zu den wirtschaftlichen Auswirkungen von Rauchverboten auf das Gastgewerbe befassen.

3.2. Die Literatur über die wirtschaftlichen Auswirkungen von Rauchverboten in Gastronomiebetrieben

3.2.1 Ein Artikel über die verfügbare Literatur

M. Scollo und ihre Kollegen haben eine Auswertung von Untersuchungen über die wirtschaftlichen Auswirkungen von Maßnahmen für die Rauchfreiheit im Gastgewerbe durchgeführt die vor dem 31. August 2002 veröffentlicht wurden. Insgesamt wurden 97 Studien ermittelt.[1]

Die Autoren dieser Überblicksarbeit verwendeten die von Siegel[2] festgelegten Kriterien für die Beurteilung der Qualität einer Studie:

- Verwendung objektiver Daten (z. B. Steuerbelege oder Beschäftigungsstatistiken);
- Einbeziehung aller Datenpunkte nach der Umsetzung des Gesetzes sowie einige Jahre davor;
- Anwendung von Regressionsverfahren oder anderer statistischer Methoden zur Kontrolle säkularer Trends und zufälligen Datenfluktuationen;
- angemessene Kontrolle in Bezug auf den gesamtwirtschaftlichen Trend.

Ein Parameter wurde dann als „objektiv" eingestuft, wenn er auf Daten beruhte, die routinemäßig von einer unabhängigen Stelle gesammelt wurden und sowohl die Zeit vor als auch nach Inkrafttreten von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen abdeckten. Zu den objektiven Angaben gehörten: Umsatzzahlen, die zu steuerlichen Zwecken angegeben wurden; Beschäftigungszahlen, die gewöhnlich im Zusammenhang mit Versicherungen an Regierungsstellen mitgeteilt wurden, Zahlen für neue oder bereits bestehende Unternehmen, beruhend auf Anträgen für Betriebsgenehmigungen oder Meldungen bei den Registrierungsstellen, die derartige Genehmigungen ausstellen, sowie Daten über Unternehmenspleiten.

Nicht überprüfbare Prognosen für zukünftige Veränderungen oder Schätzungen in Bezug auf aktuelle Veränderungen beim Kundenstamm bzw. bei den Ausgaben wurden als „subjektiv" eingeordnet. Zu den subjektiven Angaben wurden gerechnet: Anekdotische Berichte und selbst erhobene Daten aus Befragungen von oder Interviews mit Kunden oder Restaurantbesitzern bzw. von Bars oder ähnlichen Betrieben, die entweder vor oder nach der Umsetzung von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen durchgeführt wurden.

Ein weiterer Indikator für die Qualität einer Studie beruht darauf, ob sie einer Beurteilung durch Fachkollegen unterworfen wurde. Eine Studie wurde dann als von Fachkollegen überprüft angesehen, wenn sie in einer Fachzeitschrift veröffentlicht wurde.

Die Finanzierung der einzelnen Studien wurden nach Abschluss aller anderen Klassifizierungsmaßnahmen vermerkt.

3.2.1.1 Ergebnisse der Überblicksarbeit

Weniger als ein Viertel (21) der 97 Studien erfüllte alle vier Qualitätskriterien von Siegel. Keine dieser 21 Studien berichtete über negative Auswirkungen von Rauchverboten. Vielmehr berichteten vier der Studien über positive Auswirkungen in Bezug auf den besteuerbaren Umsatz von Restaurants, Bars, Hotels oder Touristikunternehmen.

Nur eine Handvoll der ausschließlich auf objektiven Daten beruhenden Untersuchungen (Kriterium 1 nach Siegel) berichteten über negative Auswirkungen. Keine dieser Studien erfüllte mehr als eines der übrigen drei Siegel-Kriterien für methodologische Qualität. Nur eine einzige Studie die der Beurteilung von Fachkollegen unterworfen wurde (peer review) folgerte dass es negative Auswirkungen gab. Diese Studie beruhte auf subjektiven Daten und war von einer Tabakfirma finanziert worden.

Scollo und ihre Kollegen[1] kamen zu der folgenden Schlussfolgerung:

> *Die Kriterien von Siegel sind ein nützliches Hilfsmittel für die Beurteilung der Qualität von Studien über die wirtschaftlichen Auswirkungen von Rauchverboten im Gastgewerbe. Aus unseren Ergebnissen geht hervor, dass die Politikverantwortlichen eine rasche erste Beurteilung der Qualität einer Studie vornehmen können, wenn sie drei Fragen zugrunde legen:*
>
> - *Wurde die Studie aus einer eindeutig von der Tabakindustrie unabhängigen Quelle finanziert?*
> - *Hat die Studie objektiv gemessen, was tatsächlich passiert ist, oder beruhte sie auf subjektiven Erwartungen oder Beurteilungen?*
> - *Wurde sie in einer Fachzeitschrift mit "peer review" veröffentlicht?*
>
> *Von den 35 zu diesem Thema veröffentlichten Studien, die zu dem Schluss kamen, dass es negative Auswirkungen gab, wurde keine einzige aus einer eindeutig von der Tabakindustrie unabhängigen Quelle finanziert und keine zeichnete sich durch die Verwendung objektiver Parameter und die gleichzeitige Überprüfung durch "peer review" aus. Tatsächlich bestanden 80 % dieser Studien keinen*

dieser grundlegenden Qualitätstests. Alle 21 der gut konzipierten Studien kamen zu dem Ergebnis, dass rauchfreie Gastronomiebetriebe keine negativen Auswirkungen auf die Einnahmen oder die Arbeitsplätze hatten. Dies bedeutet, dass die Politikverantwortlichen aktiv werden können, um Arbeitnehmer und Gäste vor den Schadstoffen des Passivrauchens zu schützen, und dabei die Prognosen in Bezug auf negative wirtschaftliche Auswirkungen getrost zurückweisen können."

3.2.2 Die Auswirkungen des Rauchverbots in British Columbia

Ein Bericht des *Ministry of Management Services* der kanadischen Provinz British Columbia aus dem Jahr 2004 befasst sich mit den rückläufigen Einnahmen von Trinklokalen.[3] Dem Bericht zufolge hatte das Gaststättengewerbe (Speisen und Getränke) in den vorhergehenden Jahren ein starkes Einnahmenwachstum zu verzeichnen. Allerdings hatte ein Sektor der Branche, nämlich die Trinklokale, in den vorangegangenen fünf Jahren starke Einbußen erlebt.

Die Einnahmen von Trinklokalen in British Columbia brachen im Zeitraum von 1998 bis 2003 um 29 % ein. Dies stand in auffallendem Gegensatz zu Lokalen, die vorwiegend Speisen anbieten. In Restaurants mit Bedienung stiegen die Einnahmen um 23 %. In Fast-Food-Restaurants mit begrenztem Service stiegen die Einnahmen um 19 %. Sogar Zulieferer von Mahlzeiten und Cateringunternehmen hatten ein Einnahmenwachstum zu verzeichnen (+9 %). Demzufolge waren die Trinklokale die Schwachpunkte im Gaststättengewerbe.

Dem Bericht zufolge gab es verschiedene mögliche Erklärungen für den Umsatzrückgang der Trinklokale in British Columbia, zu denen allgemeine Trends bei den Preisen und beim Alkoholkonsum, das Verbot, in Bars zu rauchen sowie die zunehmende Konkurrenz durch Restaurants, die über eine Schanklizenz verfügen zu rechnen sind.

Insgesamt gab es bei den Ausgaben für alkoholische Getränken in den vergangenen Jahren ein relativ geringes Wachstum. Hinzu kommt, dass die Preise für alkoholische Getränke in Lokalen in den vergangenen fünf Jahren wesentlich stärker gestiegen sind (+9,7 %) als die Preise von im Handel gekauften alkoholischen Getränken (+1,3 %). Allerdings gibt keiner dieser Fakten eine ausreichende Erklärung dafür, warum die Einnahmen von Trinklokalen so stark zurückgegangen sind.

Die Einführung des Rauchverbots, von dem man erwarten konnte, dass es eine besondere Belastung für Trinklokale darstellen würde, war ein möglicher Faktor. Allerdings kam der Bericht zu der Schlussfolgerung, dass „der Rückgang der Einnahmen überwiegend schon vor der Einführung des Rauchverbots erfolgt war".

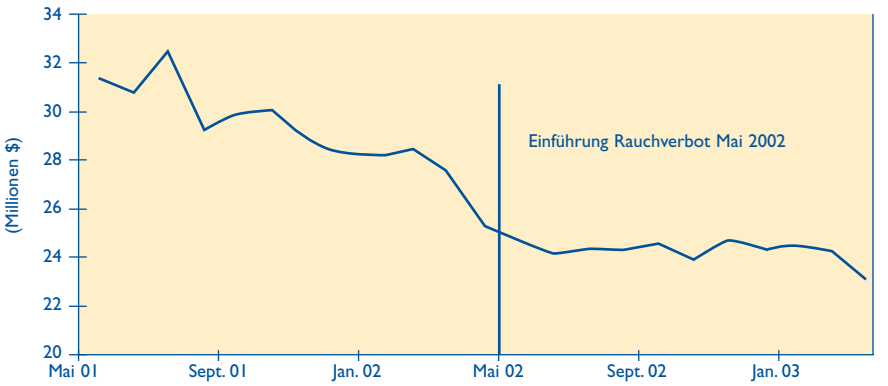
Die Konkurrenz durch Restaurants mit Schanklizenz war wahrscheinlich der Hauptgrund für den Rückgang der Einnahmen und des Marktanteils von Trinklokalen.

Die Wirkung des Rauchverbots wird im Bericht[3] sowie in Abbildung 1 folgendermaßen erklärt:

> *Das Rauchverbot für das Gaststättengewerbe ist ein weiterer möglicher Faktor für den Umsatzrückgang der Trinklokale. Trinken und Rauchen geschehen häufig zusammen, wodurch sich Rauchverbote für Bars und Nachtclubs besonders belastend auswirken könnten.*
>
> *Als das Workers Compensation Board (WCB), das im Namen des Arbeitsministeriums tätig ist, im Januar 2000 das erste Verbot erließ, rief dies eine scharfe Reaktion der Branche hervor. Zweieinhalb Monate später urteilte das Oberste Gericht von British Columbia, dass das WCB es versäumt hatte, die Beteiligten in angemessenem Maße anzuhören, und erklärte das Verbot für nichtig. Eine vom Workers Compensation Board in Auftrag gegebene Studie (die auf dem Verkauf von alkoholischen Getränken in der Provinz im Gegensatz zu den Einnahmen pro Lokal beruhte) kam zu dem Schluss, dass das Verbot während seiner zweieinhalb monatigen Dauer einen kurzfristigen Rückgang für das Alkohol ausschenkende Gewerbe verursacht hatte.*
>
> *Das Rauchverbot wurde im Mai 2002 wieder eingeführt. Dieser Zeitpunkt fällt jedoch nicht mit einem Rückgang bei den Einnahmen der Trinklokale zusammen.*
>
> *Der Einnahmerückgang in Trinklokalen erfolgte vor der Umsetzung des Rauchverbots und die Einnahmen waren seitdem relativ stabil. Wie es scheint, hatte das Rauchverbot keine negativen Auswirkungen auf die Einnahmen von Trinklokalen in British Columbia.*

Abbildung 1: Das Rauchverbot hat keinen Einnahmerückgang ausgelöst

Monatliche Einnahmen von Trinklokalen in Brit. Col.



Quelle: Ministry of Management Services[3]

3.2.3 Die Auswirkungen des Rauchverbots in New York

Das gesetzliche Rauchverbot (Smoke-Free Air Act) untersagt das Rauchen an allen Arbeitsplätzen in der Stadt New York, das Gastgewerbe eingeschlossen. Als das Gesetz am 30. März 2003 in Kraft trat, wurde die Frage aufgeworfen, welche Auswirkungen es auf die Gastronomiebetriebe der Stadt haben würde. Würde sich das Gesetz negativ auf den Umsatz auswirken? Würden einige Lokale Mitarbeiter entlassen oder schließen müssen?

Die in einem von der Stadt New York veröffentlichten Bericht enthaltenen Zahlen ergeben ein Jahr nach dem Inkrafttreten ein deutliches Bild. Sie zeigen einen Anstieg der Geschäftseinnahmen von Gastronomiebetrieben seit dem Inkrafttreten des Gesetzes, eine Zunahme der Beschäftigung, die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften durch praktisch alle Lokale und eine Zunahme der ausgegebenen Lizenzen für den Alkoholausschank. Allesamt Zeichen, dass die Gastronomiebetriebe in New York City florieren[4]:

- Die Gewerbesteuererträge von Gastronomiebetrieben sind um 8,7 % gestiegen.

- Die Beschäftigung in Gastronomiebetrieben ist seit der Umsetzung des Gesetzes um 10 600 Arbeitsplätze (saisonbereinigt ungefähr 2 800 Arbeitsplätze) gestiegen.

- 97 % der Gastronomiebetriebe sind rauchfrei.

- Die überwältigende Mehrheit der New Yorker befürwortet das Gesetz.

3.2.3.1 Steuereinnahmen aus Gastronomiebetrieben in New York

Aus Zahlen der Finanzbehörde der Stadt New York geht hervor, dass die in den Gastronomiebetrieben der Stadt ausgegebene Geldmenge im vergangenen Jahr gestiegen ist. Vom 1. April 2003 bis zum 31. Januar 2004 – hierbei handelt es sich um die neuesten verfügbaren Zahlen – stiegen die Steuereinnahmen aus Gastronomiebetrieben um 8,7 % im Vergleich zu den gleichen Zeitraum 2002-2003. Von April 2003 bis Januar 2004 verzeichnete die Stadt Steuererträge aus Gastronomiebetrieben in Höhe von 17.375.688 US-Dollar. Im gleichen Vorjahreszeitraum belief sich diese Summe auf 15.984.811 US-Dollar.

3.2.3.2 Beschäftigung in Gastronomiebetrieben in New York

Das verbesserte finanzielle Klima der Stadt New York hat sich in Beschäftigungsgewinnen für das Gaststättengewerbe niedergeschlagen. Aufgrund des gesetzlichen Rauchverbots haben diese Arbeitnehmer jetzt zudem einen sichereren, rauchfreien Arbeitsplatz.

Die vom *New York State Department of Labor* stammenden und von der *New York City Economic Development Corporation* saisonbereinigten Beschäftigungszahlen zeigen, dass die Gastronomiebranche der Stadt New York nach dem Ende 2001 sowie im Laufe des gesamten Jahres 2002 zu verzeichnenden Rückgang (der vor der Umsetzung des gesetzlichen Rauchverbots stattfand) erneut expandiert. Die Beschäftigung in den Gastronomiebetrieben der Stadt ist gestiegen. Die durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten im Gastgewerbe im Jahr 2003 liegt bei 164 000. Dies ist die höchste schriftlich belegte Zahl seit mindestens zehn Jahren.

In den Monaten nach der Umsetzung des Gesetzes, zwischen März 2003 und Dezember 2003, ist die Beschäftigung in den Gastronomiebetrieben der Stadt New York um rund 2 800 saisonbereinigte Arbeitsplätze gestiegen, was einem absoluten Zuwachs von ungefähr 10 600 Arbeitsplätzen entspricht.

3.2.3.3 Anzahl der Neueröffnungen bzw. Schließungen von Gastronomiebetrieben in New York

Laut *New York State Department of Labor* blieb die Anzahl der Gastronomiebetriebe in New York City zwischen dem 3. Quartal 2002 und dem 3. Quartal 2003 im Wesentlichen unverändert. Dies bedeutet eine Besserung im Vergleich zum gleichen Zeitraum im Jahr 2002, in dem die Zahl der Schließungen von Gastronomiebetrieben die der Neueröffnungen um 280 überstieg.

Darüber hinaus vergab die *New York State Liquor Authority* 1 416 neue Alkoholausschanklizenzen im Jahr 2003 für Gastronomiebetriebe in New York City, gegenüber 1 361 Lizenzen im Jahr 2002, d.h. vor Umsetzung des Rauchverbots. Ende 2003 gab es in der Stadt 9 747 aktuelle Alkoholausschanklizenzen, dies ist ein Nettozuwachs um 234 im Vergleich zu 2002. Betreiber von Gastronomiebetrieben und Investoren haben weiterhin Vertrauen in die Standfestigkeit dieses Wirtschaftszweiges und seine Fähigkeit, in dem lebendigen und vielfältigen Wirtschaftssektor der Stadt New York zu gedeihen.

3.2.4 Die Auswirkungen des Rauchverbots in Irland

Das irische Gesetz, durch das das Rauchen am Arbeitsplatz (Gastronomiebetriebe eingeschlossen) untersagt wird, trat am 29. März 2004 in Kraft. Die *Licensed Vintners Association* (LVA - Vereinigung der Inhaber von lizenzierten Ausschank- und Verkaufsstellen für alkoholische Getränke), die 95 % der Pubbesitzer Dublins repräsentiert, gab eine Untersuchung zur Beurteilung der wirtschaftlichen Auswirkungen des Verbots in Auftrag. In einer Pressemitteilung vom 9. Juli 2004 äußerte sich die Vereinigung folgendermaßen: „Die vom Marktforschungsunternehmen *Behaviour and Attitudes* durchgeführte Untersuchung bestätigt die negativen ökonomischen Auswirkungen des Rauchverbots auf den Handel mit alkoholischen Getränken in Dublin mit einem Umsatzrückgang von nicht weniger als 16 % und einem Rückgang der Gesamtbeschäftigung um bis zu 14 % seit der Einführung des Rauchverbots.“[5] Diese Zahlen wurden von Tabakfirmen und dem Gastgewerbe in anderen Ländern aufgenommen und häufig falsch zitiert. So bezog sich die britische Tabakindustrie in ihrer Lagebesprechnung vom September 2004 folgendermaßen auf die Vinters Association: „Der Umsatz in Dublins (Pub-)Gewerbe ging seit Inkrafttreten des Verbots um 15 bis 25 % zurück“.[6] Die französische Gastgewerbebranche zitierte die Quelle mit einem Verlust von 20 % [7] und die flämische Gastgewerbebranche sprach in Bezugnahme auf die gleiche Quelle von einem Verlust von 25 %[8].

Zwar ist es noch verfrüht, die vollständigen wirtschaftlichen Auswirkungen des

Verbots zu bewerten, aber die vom irischen zentralen Amt für Statistik (*Central Statistics Office - CSO*) veröffentlichten Zahlen widersprechen den Behauptungen der LVA. Daten zu den Einnahmen von Bars in Irland sind auf einer monatlichen Grundlage verfügbar. Der Einzelhandelsindex ist der offizielle Indikator für kurzzeitige Veränderungen der Höhe von Verbraucherausgaben im Einzelhandel und wird jeden Monat vom irischen Amt für Statistik veröffentlicht. Die offiziellen Zahlen zeigen, dass die durchschnittliche Umsatzes in irischen Trinklokalen in der Zeit nach dem Verbot (von April 2004 bis März 2005) bei 106,6 lag im Vergleich zu 110,2 im gleichen Vorjahreszeitraum (von April 2003 bis März 2004).[9] Dies entspricht einem Rückgang um 3,3 % und nicht um 15 %, 20 % oder 25 %. Dieser Rückgang in Höhe von 3,3 % stimmt mit dem Umsatzrückgang in den Trinklokalen in Irland überein, der bereits 2002 eingesetzt hatte. Einzelhandelsindizes schließen die Auswirkungen von Änderungen der Einzelhandelspreise aus. Sie werden durch die Senkung der in Bezug auf den Handelstag bereinigten Wertindizes unter Anwendung besonders konzipierter Einzelhandelspreisindizes berechnet, die ihrerseits vom Verbraucherpreisindex abgeleitet werden. Das Umsatzvolumen in Trinklokalen in Irland stieg bis 2001, ging 2002 jedoch um 2,8 %, 2003 um 4,2 % und 2004 um 4,4 % zurück.[10]

Wie in der kanadischen Provinz British Columbia erfolgte der Umsatzrückgang in Trinklokalen in Irland vor der Einsetzung des Rauchverbots. Ein wichtiger Faktor, der den Rückgang erklären könnte, ist der hohe Bierpreis in Irland:

- Die Getränkepreise stiegen im Juni 2004 nach der Einführung des Rauchverbots.[11]

- In Irland war der Preis für Bier im Jahr 2002 der vierthöchste in der europäischen Region.[12]

- Der Preis für einen halben Liter Bier stieg in Irland im Zeitraum 2000-2003 schneller als der allgemeine Preisindex.[13]

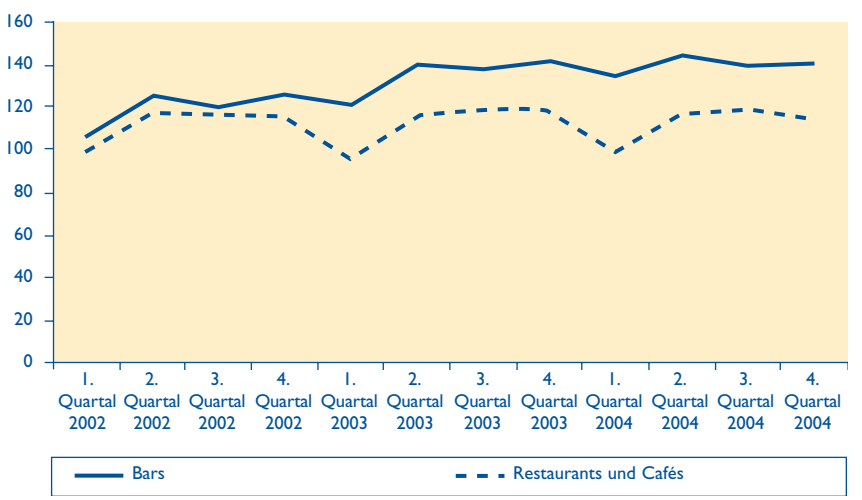
- Der Preis für Bier war in Dublin besonders hoch. Laut einer Umfrage des irischen Statistikamtes waren im Jahr 2004 die Preise für in Lokalen mit Ausschankgenehmigung konsumierte alkoholische Getränke in Dublin durchgängig höher. Den größten Unterschied gab es für einen halben Liter Lagerbier, für das die durchschnittlichen Preise in Dublin um 13,2 % über den Preisen an anderen Orten in Irland lagen.[14]

Das Statistikamt (CSO) veröffentlicht in seiner vierteljährlichen nationalen Haushaltserhebung ferner Statistiken über die Beschäftigung im Gastgewerbe. Die Beschäftigungsraten in diesem Sektor fluktuieren traditionell. Die Daten zeigen einen Rückgang um 2,4 % zwischen Ende 2003 und 2004. Allerdings lagen die Beschäftigungszahlen des Sektors Ende 2004 um 0,6 % über denen aus dem Jahr 2002. Die neuesten CSO-Daten über Tourismus und Reisen (die im Februar 2005 veröffentlicht wurden) zeigen, dass 2004 im Vergleich zu 2003 ein Anstieg der Irlandbesucher um 3,2 % zu verzeichnen war.[15]

3.2.5 Die Auswirkungen des Rauchverbots in Norwegen

In Norwegen trat das Rauchverbot für Gastronomiebetriebe am 1. Juni 2004 in Kraft. Im Juni 2005 wurde von SIRUS, dem staatlichen Institut für Alkohol- und Drogenforschung in Oslo, ein Evaluationsbericht veröffentlicht. SIRUS analysierte Daten des norwegischen Statistikamtes, das einen vierteljährlichen Umsatzindex für Verkehr und Tourismus veröffentlicht. Der Index beinhaltet auch Umsatzzahlen für Hotels und Gaststätten. Das Ausgangsjahr für den Umsatzindex ist das Jahr 2000. Zwischen 2001 und 2004 gab es eine leichte Zunahme für Restaurants und Cafés (104,2 – 112,2). Für Trinklokale stieg der

Abbildung 2: Umsatzindex für Gastronomiebetriebe - Wertindex: 2000 = 100



Quelle: SIRUS (Statens Institutt for Rusmiddelforsking), Norwegen[16]

Index von 105 im Jahr 2001 auf 140 im Jahr 2004. Der vierteljährliche Umsatzindex für Restaurants und Cafés ging vom letzten Quartal 2003 (vor dem Verbot) bis zum letzten Quartal 2004 (nach dem Verbot) um 3,5 Indexpunkte zurück. Im gleichen Zeitraum gab es keine Änderung bei den Indexpunkten für Trinklokale. Abbildung 2 zeigt den vierteljährlichen Umsatzindex für Gastronomiebetriebe. Seit 2002 haben vor allem Trinklokale steigende Zahlen zu verzeichnen. Restaurants und Cafés scheinen saisonalen Schwankungen stärker unterworfen zu sein als Bars.[16]

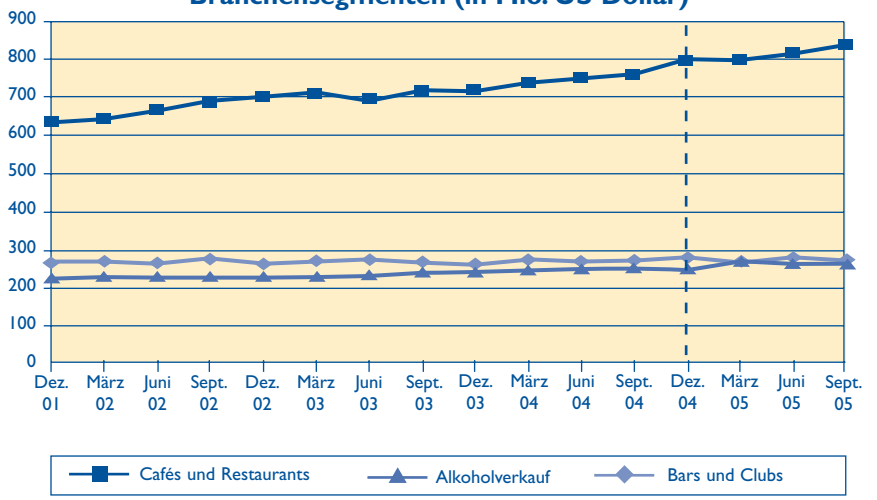
3.2.6 Die Auswirkungen des Rauchverbots in Neuseeland

In Neuseeland trat das Gesetz für rauchfreie Bars, Restaurants, Clubs und Casinos am 10. Dezember 2004 in Kraft. Wie üblich gab es Bedenken, dass die Profite dieser Lokale sinken würden und dies zu einem Arbeitsplatzverlust und zu Geschäftsschließungen führen würde. Zudem gab es Bedenken, dass weniger Touristen nach Neuseeland kommen würden, wenn diese Orte rauchfrei wären.

In einem im Dezember 2005 von der *Asthma and Respiratory Foundation of New Zealand* veröffentlichten Bericht wurden verschiedene Indikatoren vor und nach Inkrafttreten des Gesetzes im Dezember 2004 untersucht. Daraus ging hervor, dass die Befürchtungen unbegründet waren (Abbildung 3).[17] Der Einzelhandel, die Beschäftigungszahlen und die Anzahl der Besucher aus dem Ausland blieben stabil.

> *Die Umsatzzahlen für Bars, Clubs, Cafés und Restaurants für das erste, zweite und dritte Quartal 2005 zeigen, dass der Umsatz gut blieb. In diesen Zeitraum fiel auch die British und die Irish Lions Rugby Tour in Neuseeland.*
>
> *Die saisonbereinigten Umsätze für Cafés und Restaurants setzten ihren Aufwärtstrend fort mit einem Anstieg von über 8 % im ersten und zweiten Quartal und 10 % im dritten Quartal im Vergleich zu den entsprechenden Vorjahreszeiträumen.*
>
> *Es gab einen anfänglichen Rückgang bei den Verkaufszahlen in Bars und Clubs im März 2005 und einen entsprechenden Anstieg beim Verkauf von alkoholischen Getränken im Handel, was die Vermutung nahe legt, dass, anstatt in ein Lokal zu gehen, Alkohol für den Konsum zu Hause gekauft wurde. Allerdings stieg der Umsatz in Bars und Clubs schnell wieder an, mit einer Umsatzsteigerung von 3 % im zweiten Quartal sowie von nahezu 1 % im dritten Quartal im Vergleich zum entsprechenden Vorjahreszeitraum.*

Abbildung 3: Einzelhandelsverkaufszahlen in ausgewählten Branchensegmenten (in Mio. US-Dollar)



Quelle: Asthma and Respiratory Foundation of New Zealand[17]

3.2.7 Trends beim Alkoholkonsum in Europa

In Bezug auf die jeweiligen Trinkgewohnheiten bestehen zwischen den EU-Mitgliedstaaten Unterschiede. So können mindestens drei Gruppen von Mitgliedstaaten bestimmt werden: der Süden, in dem Wein getrunken wird, die zentral gelegenen Länder in denen Bier getrunken wird, und der Norden, in dem Spirituosen getrunken werden.[18] Bei dieser Typisierung der Regionen ist festzuhalten, dass in den vergangenen 30 Jahren Veränderungen stattgefunden haben; so trinkt man in Nordeuropa jetzt z. B. mehr Bier als Spirituosen.[19] Die Trends beim Alkoholkonsum variieren in ganz Europa: der Pro-Kopf-Konsum von Alkohol ging im Zeitraum von 1980 bis 2000 in Wein trinkenden Ländern wie Frankreich (-35 %), Italien (-34 %) und Spanien (-37 %) zurück, blieb aber hoch in Ländern wie Luxemburg, Irland, Dänemark, der Tschechischen Republik und Ungarn. Der Pro-Kopf-Konsum stieg in Irland im Zeitraum von 1980 bis 2002 um 48 %.

Die Zahlen für den Pro-Kopf-Konsum von Alkohol werden nicht nach Geschlecht, Alter und Faktoren wie Tourismus, grenzüberschreitender Verkauf, Import/Export und nichtkommerzielle Produktion aufgeschlüsselt und sind deshalb mit Vorsicht zu interpretieren.[19]

Tabelle 1 stammt aus den Gesundheitsdaten 2004 der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD).[20] Luxemburg steht in der OECD-Statistik beim Alkoholkonsum auf Platz 1, gefolgt von Irland, Ungarn, der Tschechischen Republik und Spanien. Wie oben erläutert, erklärt sich der erste Platz für Luxemburg möglicherweise durch Faktoren wie dem grenzüberschreitenden Verkauf aufgrund der niedrigen Alkoholsteuern in Luxemburg.

Tabelle 1: Alkoholkonsum – Liter pro Kopf (Bevölkerung über 15 Jahre)

	1960	1980	1990	1995	2000	2002	Veränderung in % im Zeitraum 1980-2000
Österreich	9.4	13.8	12.6	11.9	11.3		-18%
Belgien	8.9	14	12.1	11.1	10.2		-27%
Tschech. Repub.		11.8	11.3	11.6	11.8	11.9	-
Dänemark	5.5	11.7	11.7	12.1	11.5	11.2	-2%
Finnland	2.7	7.9	9.5	8.3	8.6	9.2	+9%
Frankreich		16.1	12.7	11.5	10.5		-35%
Deutschland	7.5		13.8	11.1	10.5	10.4	-24%
Griechenland		13.2	10.7	10.6	9.4		-29%
Ungarn	8.2	14.9	13.9	12.2	12.3		-17%
Irland	4.9	9.6	11.2	11.5	14.2	14.3	+48%
Italien	16.6	13.2	10.9	10.4	8.7		-34%
Luxemburg	13.1		14.7	14.8	14.9		-
Niederlande	3.7	11.3	9.9	9.8	10		-12%
Polen			8.3	8.2	8.5		+2%
Portugal		14.9	16.1	14.6	13		-13%
Slowak. Repub.	6.9	14.5	13.4	14.6	13		-10%
Spanien		18.5	13.5	11.4	11.7		-37%
Schweden	4.8	6.7	6.4	6.2	6.2		-7%
Ver. Königreich		9.4	9.8	9.4	10.4	11.1	+11%

Quelle: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)[20]

Neben einem Rückgang des Alkoholkonsums kann ein zweiter Faktor den Verkauf von alkoholischen Getränken im Gastgewerbe beeinflussen: Der Trend, mehr zu Hause zu trinken (vgl. Tabelle 2).

In den meisten europäischen Ländern geht der Trend dahin, mehr Alkohol zu Hause zu konsumieren. Nur Irland hatte ein sehr niedriges Niveau in Bezug auf den häuslichen Bierkonsum: der geschätzte Anteil des in Privathaushalten getrunkenen Biers am Gesamtbierkonsum betrug in Irland im Jahr 2000 12 %, stieg aber in den vergangenen Jahren bis auf 23 % im Jahr 2003. Irland ist zudem das Land mit dem höchsten Marktanteil für gezapftes Bier im Vergleich zum Gesamtbierverkauf mit 78 %. Mit anderen Worten, wenn Iren Bier trinken, trinken sie es vor allem in Gaststätten, wie z. B. in Pubs. Aber auch hier gilt: Irland ändert sich, aber erst seit kurzem. Gemäß den Statistiken von *The Brewers of Europe* blieb der Pro-Kopf-Bierkonsum in Irland im Zeitraum 2000-2002 mit 125 Litern auf einem hohen Niveau, sank aber 2003 auf 118 Liter.[21]

Tabelle 2: Der Trend, mehr zu Hause zu trinken - Geschätzter Anteil des in Privathaushalten konsumierten Biers am Gesamtbierverkauf

	1980	1995	2000	2001	2002	2003
Österreich	45	63	66	65	65	65
Belgien	-	36	41	42	43	44
Dänemark	77	75	75	75	75	-
Finnland	65	69	72	73	73	75
Frankreich	-	-	-	-	70	72
Deutschland	60	65	65	65	68	70
Griechenland	-	35	35	35	35	35
Irland	6	11	12	12	20	23
Italien	49	58	59	58	59	59
Luxemburg	-	-	63	63	-	-
Niederlande	60	63	63	63	-	-
Portugal	24	35	37	31	33	34
Spanien	20	32	32	32	32	-
Sweden	85	79	79	79	79	79
Ver. Königreich	12	27	33	35	37	39

Quelle: Brewers of Europe[21]

3.3 Restaurants, Bars und Catering in Europa

In der Europäischen Union werden Wirtschaftszweige gemäß dem NACE-System klassifiziert. Der Verkauf von Mahlzeiten und Getränken für Verbraucher sind den NACE-Gruppen 55.3 (Restaurants, Cafés, Eisdielen und Imbisshallen), 55.4 (sonstiges Gaststättengewerbe) und 55.5 (Kantinen und Caterer) zugeordnet.

2001 gab es 1,2 Millionen Restaurants, Bar und Catering-Betriebe, die einen Gesamtertrag von 92,4 Milliarden Euro erwirtschafteten, was 3,8 % der gesamten nichtfinanziellen Dienstleistungen entspricht. Irland und Spanien meldeten eine relativ hohe Spezialisierung im Restaurant-, Bar- und Caterergewerbe, was durch einen mit 6,1 % bzw. 5,7 % deutlich höheren Anteil dieses Sektors an den nichtfinanziellen Dienstleistungen belegt wird. Bei den neuen Mitgliedstaaten gab demgegenüber nur Slowenien einen über dem EU-Durchschnitt liegenden Anteil dieses Sektors an den nichtfinanziellen Dienstleistungen an, während alle anderen mittel- und osteuropäischen Länder am unteren Ende der Rangliste lagen. Über zwei Drittel des in Europa erwirtschafteten Ertrags in diesem Sektor stammten aus nur vier Ländern: Großbritannien, Deutschland, Italien und Spanien.[22]

Der Gaststätten- und Cateringsektor ist ein arbeitsintensiver Branchenzweig, der 2001 in den 25 EU-Ländern 5,6 Millionen Menschen beschäftigte. Großbritannien allein machte hiervon mit 1,4 Millionen Beschäftigten ein Viertel aus. Irland, Portugal und Spanien meldeten eine hohe Beschäftigungskonzentration in diesem Sektor, was ihre hohe Spezialisierung im Hinblick auf die Wertschöpfung widerspiegelt.[22] Im Verhältnis zur Gesamtzahl der in den einzelnen Ländern beschäftigten Personen ist die Beschäftigung in Restaurants und sonstigen Gaststätten am höchsten in Zypern (5,5 %), Luxemburg (5,4 %), Großbritannien (5,2 %), Spanien (5,1 %) Irland (4,8 %), Frankreich (4,8 %) und Portugal (3,9 %) (Tabelle 3). Die Anzahl der Beschäftigten ist in Restaurants insgesamt wesentlich höher als in Bars. Im Jahr 2000 waren in Belgien 54 002 Personen in Restaurants beschäftigt gegenüber 16 183 Beschäftigten in Bars.[23] Im gleichen Jahr waren in Frankreich 392 489 Personen in Restaurants beschäftigt und 99 797 Personen in Bars.[24]

Eurostat, das Statistische Amt der EU, verfügt nicht über separate Daten für Restaurants und Bars in allen EU-Ländern, auch wenn sie in einigen Ländern existieren. Während die Anzahl der Restaurants steigt, geht die Anzahl der Bars in den Niederlanden, in Belgien und in Frankreich zurück. Dieser Rückgang

wurde in Verbindung gebracht mit veränderten Trinkgewohnheiten (geringerer Alkoholkonsum, mehr Alkoholkonsum zu Hause), dem Getränkepreis, der Schließung von Lokalen in kleinen Dörfern und der Verschiebung von Trinklokalen hin zu Lokalen, die auch Essen anbieten. In Belgien ging die Anzahl der Bars von 26 457 im Jahr 1995 auf 18 922 im Jahr 2003 zurück (-28,5 %), während die Anzahl der Restaurants im gleichen Zeitraum von 22 802 auf 24 922 stieg (+11,1 %).[23] In Frankreich ging die Anzahl der Bars von 77 544 im Jahr 1985 auf 50 700 im Jahr 2000 zurück (-34,6 %), während die Anzahl der Restaurants im gleichen Zeitraum von 66 289 auf 88 870 stieg (+34,1 %).[24] In den Niederlanden sank die Anzahl der Bars leicht von 11 412 im Jahr 1994 auf 10 848 im Jahr 2004 (-4,9 %), es wird jedoch mit einem weiteren Rückgang auf 10 400 im Jahr 2010 gerechnet.[25]

Der Trend zu einem Rückgang der Anzahl der Bars wurde nicht in allen Mitgliedstaaten beobachtet. So stieg ihre Anzahl in Großbritannien leicht von 46 395 im Jahr 1995 auf 47 537 im Jahr 2003 (+2,5 %).26 In Italien stieg ihre Anzahl von 95 434 im Jahr 1995 auf 117 882 im Jahr 2002 (+23,5 %) und die Anzahl der Beschäftigten stieg im gleichen Zeitraum von 199 341 auf 279 086 (+40 %).[27]

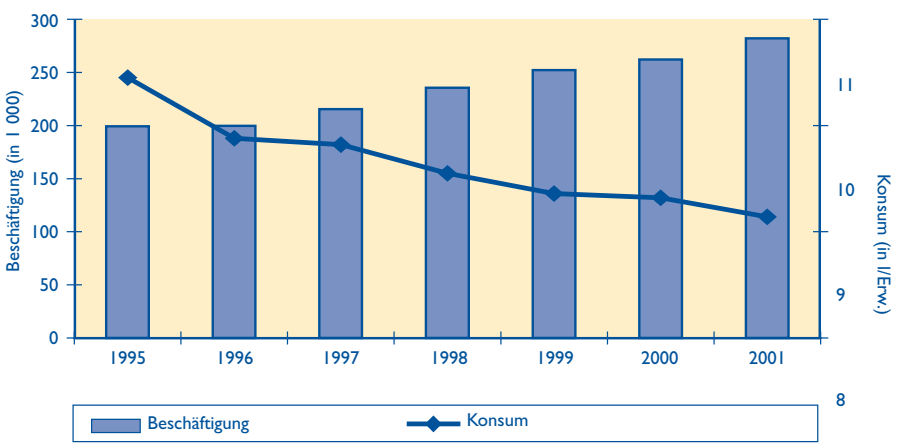
Tabelle 3: Beschäftigung in Restaurants, in Bars, Kantinen und Cateringbetrieben (NACE-Gruppen 55.3, 55.4 und 55.5) im Jahr 2001

Land	Beschäftigung in Restaurants und in Bar (in 1 000)	Beschäftigung gesamt (in 1 000)	Beschäftigung in Restaurants und in Bars im Vergleich zur Gesamtbeschäftigung
BE	135	4 039	3.3%
CZ	131	4 701 (2003)	2.8%
DK	72	2 717	2.6%
DE	744	36 528	2.0%
EE	9	594 (2003)	1.5%
EL	-	3 918	-
ES	809	15 877	5.1%
FR	575	23 678	4.8%
IE	83	1 718	4.8%
IT	665	21 373	3.1%
CY	18	327 (2003)	5.5%
LV	14	1 007 (2003)	1.4%
LT	20	1 433 (2003)	1.4%
LU	10	185	5.4%
HU	39	3 922 (2003)	1%
MT	5	148 (2003)	3.4%
NL	266	8 065	3.3%
AT	103	3 997	2.6%
PL	-	13 617 (2003)	-
PT	193	4 984	3.9%
SI	-	897 (2003)	-
SK	12	2 162 (2003)	0.6%
FI	40	2 403	1.7%
SE	79	4 125	1.9%
UK	1 442	27 990	5.2%

Quelle: Europäische Kommission[22], letzte Spalte: eigene Berechnung

Die Zunahme der Anzahl der Bars und der damit verbundenen Beschäftigung in Italien ist bemerkenswert, da der Pro-Kopf-Konsum von Alkohol in Italien in den letzten zwei Jahrzehnten stetig zurückgegangen ist (Abbildung 4). Eine mögliche Erklärung für die italienische Situation kann die Tatsache sein, dass sich für Italiener die Bezeichnung „Bar“ nicht automatisch auf ein Lokal bezieht, in dem alkoholische Getränke ausgeschenkt werden. Es kann sich auch auf Lokale beziehen, in denen man einen Kaffee und etwas Süßes zum Frühstück oder ein schnelles Mittagessen bekommt, wo Kaffee, Brötchen, Toast etc. angeboten werden. Wir haben keine Informationen darüber, ob derartige Frühstückbars unter die Gruppe 55.3 oder 55.4 eingeordnet wurden.

Abbildung 4: Beschäftigung in Bars und Alkoholkonsum (Liter pro Kopf) in Italien



Quelle: P. Anderson et al., Institute of Alcohol Studies, UK[28]

3.4 Schlussfolgerungen

Tabakkonzerne haben immer behauptet, dass Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen in Gastronomiebetrieben negative wirtschaftliche Auswirkungen hätten und zu weniger Umsatz und weniger Arbeitsplätzen führen würden. Sie verwenden häufig anekdotische Berichte oder spekulative Projektionen. Diese Methode kommt beispielsweise im Informationspapier des britischen Verbandes der Tabakhersteller vom September 2004 zum Einsatz, in dem Erklärungen über dramatische Einnahmenverluste von Pubs in Irland zitiert werden, die kaum zu verifizieren sind, oder wenn suggestive „Belege“ in Bezug auf die Situation in New York aufgeführt werden wie: „Das Rauchverbot in New

York ist seit über einem Jahr in Kraft. Es gibt eine Vielzahl von Hinweisen darauf, dass das Verbot Bars, Clubs und Kneipen im ganzen Staat New York in Mitleidenschaft gezogen hat. Viele Presseberichte beschrieben einen für Bars dramatischen Kundenrückgang im ganzen Staat, einen starken Umsatzrückgang bei diesen sowie erhebliche Arbeitsplatzverluste.“[6]

M. Scollo und ihre Kollegen[1] haben eine Überblicksarbeit über alle bis Ende August 2002 veröffentlichten Studien verfasst, die sich mit den wirtschaftlichen Auswirkungen rauchfreier Gastronomie befassen. Insgesamt wurden 97 Studien ermittelt. Die Autoren kamen zu folgender Schlussfolgerung: „Von den 35 zu diesem Thema veröffentlichten Studien, die zu dem Schluss kamen, dass es negative Auswirkungen gab, wurde keine einzige aus einer eindeutig von der Tabakindustrie unabhängigen Quelle finanziert. Keine dieser Studien zeichnete sich dadurch aus, dass sie objektive Parameter verwendete und zugleich einem “peer review” unterworfen wurde. Vielmehr bestanden 80 % dieser Studien keines dieser grundlegenden Qualitätskriterien. Alle 21 der gut konzipierten Studien kamen zu dem Ergebnis, dass per Gesetz eingeführten rauchfreien Gastronomiebetriebe keine negativen Auswirkungen auf Umsätze oder Arbeitsplätze hatten. Dies bedeutet, dass die Politikverantwortlichen handeln können, um Arbeitnehmer und Gäste vor den Schadstoffen des Passivrauchens zu schützen, und dabei die Prognosen in Bezug auf negative wirtschaftliche Auswirkungen getrost zurückweisen können.“ [1]

Durch ein gesetzliches Rauchverbot (*Smoke-Free Air Act*) wurde in der Stadt New York das Rauchen an allen Arbeitsplätzen einschließlich des Gastgewerbes verboten. Die in einem von der Stadt New York veröffentlichten Bericht enthaltenen Zahlen ein Jahr nach dem Inkrafttreten ergeben ein deutliches Bild. Sie zeigen einen Anstieg der Geschäftseinnahmen von Gastronomiebetrieben seit dem Inkrafttreten des Gesetzes um 8,7 %, eine Zunahme der Beschäftigung um 10 600 neue Arbeitsplätze, eine Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften durch praktisch alle Lokale und eine Erhöhung der ausgegebenen Lizenzen für den Alkoholausschank. Allesamt Zeichen, dass die Gastronomiebetriebe in New York City florieren.

Das Argument „Trinken und Rauchen gehören einfach zusammen“ wird bereits seit einiger Zeit von der Tabakindustrie verwendet, um gegen die Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen in Kalifornien mobil zu machen.[29] Diese Aussage legt auch nahe, dass negative Auswirkungen auf die Umsätze zu erwarten seien: Raucher würden rauchfreie Lokale meiden, was zu Umsatzeinbußen führen würde. Die ökonomischen Folgen eines Rauchverbots wären demnach in einem Land mit einem hohen Alkoholkonsum mit Sicherheit beträchtlich. Irland hatte zum Beispiel im Jahr 2002 eine der höchsten Pro-Kopf-

Quoten beim Alkoholkonsum weltweit. Irland ist auch das Land mit dem höchsten Marktanteil für gezapftes Bier im Vergleich zum Gesamtbierverkauf: 78 %. Mit anderen Worten, wenn Iren Bier trinken, tun sie dies vor allem im Gastgewerbe, wie z. B. in Pubs. Das irische Gesetz, durch das das Rauchen am Arbeitsplatz (Gastronomiebetriebe eingeschlossen) verboten wird, trat am 29. März 2004 in Kraft. Zwar ist es noch zu früh, um die vollständigen wirtschaftlichen Auswirkungen des Verbots zu beurteilen, aber die vom irischen zentralen Statistikamt veröffentlichten Zahlen widersprechen den Behauptungen des Gastgewerbes, das die Umsatzeinbußen im Pubgewerbe seit Inkrafttreten des Verbots auf 15 bis 25 % schätzte. Die offiziellen Zahlen zeigen, dass die Höhe des Umsatzes in Trinklokalen in Irland in der Zeit nach dem Verbot (von April 2004 bis März 2005) bei 106,6 lag im Vergleich zu 110,2 im gleichen Vorjahreszeitraum (von April 2003 bis März 2004). Der Umsatzrückgang in Höhe von 3,3 % stimmt mit dem Umsatzrückgang in Trinklokalen in Irland überein, der bereits 2002 eingesetzt hat. Das Umsatzvolumen in Trinklokalen in Irland stieg bis 2001, ging 2002 jedoch um 2,8 %, 2003 um 4,2 % und 2004 um 4,4 % zurück. Die Trinkgewohnheiten hatten sich in Irland bereits vor dem Verbot verändert. Wie in der kanadischen Provinz British Columbia erfolgte der Umsatzrückgang in Trinklokalen in Irland vor Inkrafttreten des Rauchverbots.

Die Trinkgewohnheiten in Europa ändern sich. Der Pro-Kopf-Konsum von Alkohol geht zurück und mehr Menschen trinken zu Hause. Zahlreiche Faktoren beeinflussen den Umsatz des Gastgewerbes. So sinkt zum Beispiel die Anzahl der Trinklokale pro Land in mehreren europäischen Ländern. Der Rückgang von Trinklokalen wurde in Verbindung gebracht mit veränderten Trinkgewohnheiten (geringerer Alkoholkonsum, mehr Alkoholkonsum zu Hause), dem Getränkepreis, der Schließung von Lokalen in kleinen Dörfern und der Verschiebung von Trinklokalen hin zu Lokalen, die auch Speisen anbieten.

Studien zur Erfassung der wirtschaftlichen Auswirkungen von Rauchverboten auf das Gastgewerbe sollten Mindeststandards zur Beurteilung der Qualität Studienqualität erfüllen wie die Kriterien von Siegel[2]:

1. Verwendung objektiver Daten (z. B. Steuerbelege oder Beschäftigungsstatistiken);

2. Einbeziehung aller Datenpunkte nach der Umsetzung des Gesetzes und einige Jahre vorher;

3. Verwendung von Regressionsverfahren oder anderer statistischer Methoden zur Kontrolle säkularer Trends und zufällige Datenfluktuationen;

4. angemessene Kontrolle in Bezug auf den gesamtwirtschaftlichen Trend.

Literaturverzeichnis

[1] Scollo M, Lal A, Hyland A, Glantz S. Review of the quality of studies on the economic effects of smoke free policies on the hospitality industry. *Tob Control* 2003; 12: 13–20.

[2] Siegel M. Economic impact of 100% smoke-free restaurant ordinances. In: Smoking and restaurants: a guide for policy makers. Berkeley, UC Berkeley/UCSF Preventative Medicine Residency Program; American Heart Association, California Affiliate; Alameda County Health Care Services Agency, Tobacco Control Program; 1992; 26–30.

[3] Ministry of Management Services, Tourism Sector Monitor, Juli 2004, BC Stats, 4. August 2004, Issue: 04-07. http://www.bcstats.gov.bc.ca/pubs/tour/tsm0407.pdf.

[4] New York City. The State of Smoke-Free New York City. A One-Year review. NY, März 2004.

[5] Licensed Vintners Association. Independent research shows impact of smoking ban among Dublin Publicans. Pressemitteilung vom 9. Juli 2004. http://www.lva.ie/easyedit/files/09July04.doc. Abgerufen im Februar 2005.

[6] Tobacco Manufacturers Association, Briefing, September 2004, Focus point. www.the-tma.org.uk. Abgerufen im Januar 2005.

[7] Soumois F. Chasser la cigarette des restos? *Le Soir*, 22. September 2004.

[8] De Smedt E. Knack pro & contra, Moet roken verboden worden in de horeca? Knack, 29. September 2004; CM Le cas irlandais, La Libre Belgique, 26. Januar 2005.

[9] Central Statistics of Ireland: Retail sales index (Monthly) RSCM0130 Bars Value. Base 2000=100. www.eirestat.cso.ie/diska/RSCM0130.html. Abgerufen im Mai 2005.

[10] Office of Tobacco Control. Smoke free workplaces in Ireland. A one-year review. Co. Kildare, März 2005.

[11] MAGAZINE. Drinks Industry Ireland. Juli/August 2004. Volume 4 Issue 9: 7.

[12] Weltgesundheitsorganisation. Global status report: alcohol policy. Genf, 2004. www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol/en/. Abgerufen im Februar 2005.

[13] Irish Brewers Association. Brewing Industry - Fast Facts. Dublin, 2004. www.finfacts.com/biz10/Irishdrinkfacts2004.pdf. Abgerufen im Januar 2005.

[14] Central Statistics Office. Consumer Prices: Average Price Analysis – Dublin and Outside Dublin, Dublin, November 2004. www.cso.ie. Abgerufen im Februar 2005.

[15] Central Statistics Office, Travel and Tourism, verfügbar unter: www.cso.ie/releasespublications/pr_tourism.htm.

[16] Lund M. Smoke-free bars and restaurants in Norway. SIRUS, National Institute for Alcohol and Drug Research, Oslo, Norwegen, Juni 2005. www.sirus.no/cwobjekter/SmokefreebarsandrestaurantsinNorway.pdf. Abgerufen im Januar 2006.

[17] Asthma and Respiratory Foundation of New Zealand. Aotearoa New Zealand Smokefree Workplaces: A 12-month report. Wellington, Asthma and Respiratory Foundation of New Zealand, Dezember 2005. www.asthmanz.co.nz/files/PDF-files/Aotearoa_NZ_Smokefree_Workplaces_12_month_report.pdf. Abgerufen im Januar 2006.

[18] Europäische Kommission. Die Gesundheitssituation in der Europäischen Union. Gesundheitsunterschiede verringern. Gesundheit und Verbraucherschutz. Luxemburg, 2003.

[19] Personal communication, B. Baumberg, Policy and Research Officer, Institute of alcohol studies, London, UK, 24. Februar 2005.

[20] Gesundheitsdaten der OECD 2004, 3. Ausgabe. http://www.oecd.org/dataoecd/13/29/31963581.xls. Abgerufen im Mai 2005.

[21] The Brewers of Europe, Beer facts 2003. www.brewersofeurope.org/uk/publications_doc/beerfacts2003.pdf. Abgerufen im Februar 2005.

[22] Europäische Kommission. European business. Facts and figures. Data 1998-2002, 2004 Edition. Eurostat, Brüssel, 2004.

[23] Horeca Vlaanderen, Statistieken. www.fedhorecavlaanderen.be. Abgerufen im Januar 2005.

[24] Union des métiers et des industries de l'hôtellerie, Chiffres Clé. www.umih.fr/chiffres/cafebar.php. Abgerufen im Dezember 2004.

[25] Bedrijfschap horeca en catering, drinken in de Nederlandse Horeca 2004. www.bhenc.nl. Abgerufen im Januar 2005.

[26] National Statistics Online – Home of official UK statistics. www.statistics.gov.uk/. Abgerufen im Januar 2005.

[27] Europäische Kommission. Eurostat. www.europa.eu.int/eurostat. Abgerufen im Januar 2005.

[28] Anderson P, Baumberg B. Alcohol in Europe. London, Institute of Alcohol Studies, 2006.

[29] Magzamen S, Charlesworth A, Glantz S. Print media coverage of California's smoke free bar law. Tob Control 1992; 10; 154–160.

4. Kapitel

Die Haltung der Öffentlichkeit zu Rauchverboten in Europa

Sinéad Jones
Leiterin der Abteilung für Tabakkontrolle, International Union Against Cancer, Genf, Schweiz

Tanith Muller
Direktorin des Tobacco Control Resource Centre, British Medical Association, Edinburgh, Großbritannien

4.1 Einleitung

Im vorliegenden Beitrag werden der aktuelle Wissensstand zum Rauchen in der Öffentlichkeit, die derzeitige Haltung in verschiedenen europäischen Ländern zu dieser Frage sowie Trends bei der öffentlichen Einstellung zum Rauchen in geschlossenen öffentlichen Räumen zusammengefasst. Er gibt einen Überblick über die internationalen Erfahrungen mit Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen und verweist auf aktuelle Studien über die Einstellungen zu in Europa eingeführten Rauchverboten.

Informationen über die Haltung der Öffentlichkeit in der EU zum Rauchen kommen aus unterschiedlichen Quellen. Dazu gehören Jahresberichte von staatlich geförderten Institutionen, Meinungsumfragen von Regierungsorganen und Gesundheitsorganisationen sowie Umfragen, die von Medienorganisationen in Auftrag gegeben wurden. Darüber hinaus enthalten Auswertungen von in bestimmten EU-Ländern eingeführten Rauchverboten Informationen zur öffentlichen Meinung vor und nach der Einführung des entsprechenden Gesetzes.

In Umfragen wird häufig der Grad der Zustimmung zu Rauchbeschränkungen und vollständigen Rauchverboten an unterschiedlichen Orten wie öffentlichen Gebäuden, Büros, Restaurants, sonstigen Gaststätten und an Arbeitsplätzen ermittelt.

Wenn man Umfragen miteinander vergleicht, spielt natürlich die Tatsache eine wichtige Rolle, dass die Art und Weise, wie Fragen gestellt und formuliert werden, zu unterschiedlichen Ergebnissen führen kann. So transportieren z. B. Begriffe wie „rauchfrei“ eine klare Botschaft und ein positives Image, während der Begriff „Rauchbeschränkungen“ eine Reihe von Maßnahmen von einem einzelnen

Nichtrauchertisch bis hin zu vollständig abgetrennten Raucherräumen umfassen kann. Begriffe wie das „Verbot“ des Rauchens in der Öffentlichkeit oder „Rauchverbote“ können dahingehend missverstanden werden, dass das Rauchen selbst illegal werden könnte oder dass das Rauchen nur noch zu Hause erlaubt sein könnte.

Durch sorgfältig formulierte Fragen läßt sich dies vermeiden, wodurch ein klareres Bild des tatsächlichen Ausmaßes und des Grades der öffentlichen Unterstützung für evidenzbasierte Maßnahmen zum Schutz vor den Gefahren des Passivrauchens gewonnen werden kann.

In den letzten Jahren sind neue Nachweise für die Art und das Ausmaß der Auswirkungen des Passivrauchens auf die Gesundheit herausgekommen. Überdies lenkte die erfolgreiche Einführung von gesetzlichen Maßnahmen, durch die alle Arbeitsplätze in verschiedenen Städten, Staaten und Regionen rauchfrei wurden die Aufmerksamkeit auf die Umsetzung wirksamer Regelungen, die nachweislich die Gesundheit schützen. Der Hauptgrund für diese Maßnahmen ist der Schutz der Arbeitnehmer, einschließlich der Beschäftigten im Gastgewerbe, bei denen das Risiko für eine über viele Jahre hinweg andauernde hohe Passivrauchexposition häufig besonders hoch ist.

Trotz der unterschiedlichen Methodologien und Fragen, die bei Umfragen in ganz Europa eingesetzt wurden, zeichnet sich eine Reihe allgemeiner Schlussfolgerungen ab. Die Zustimmung zu Gesetzen zur Beschränkung des Rauchens in öffentlichen Räumen und für Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen nimmt in ganz Europa zu. Die Unterstützung ist höher bei denjenigen, die die Gesundheitsrisiken des Passivrauchens kennen. Sie ist höher bei Nichtrauchern als bei Rauchern, wobei ehemalige Raucher zwischen beiden Gruppen liegen. Frauen stimmen häufiger zu, ebenso Geschäftsleute, oder in leitender Funktion Tätige sowie Personen, die 35 Jahre alt und älter sind. Bei Rauchern ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass sie Raucheinschränkungen gegenüber vollständig rauchfreien Einrichtungen den Vorzug geben.

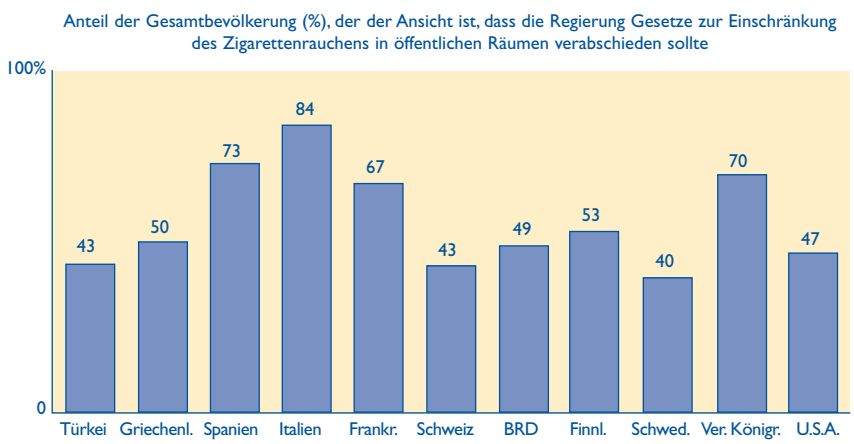
Die Unterstützung für rauchfreie öffentliche Einrichtungen ist stärker, wenn in den verwendeten Fragen der Gesundheitsschutz als Begründung hervorgehoben wird. Aber auch dort, wo die Unterstützung für rauchfreie Arbeitsplätze – einschließlich rauchfreier Restaurants – stark ist, zeigt sich, dass Bars, Kneipen und Clubs von vielen häufig nicht wirklich als Arbeitsplätze wahrgenommen werden. So unterstützte z. B. in einer britischen Umfrage1 nur knapp die Hälfte der Antwortenden (49 %) ein Gesetz für Rauchfreiheit in Pubs und Bars. In der gleichen Umfrage sagten allerdings beinahe drei Viertel der Befragten (73 %), wenn sie daran erinnert wurden, dass die meisten geschlossenen öffentlichen Einrichtungen auch Arbeitsplätze sind, dass sie ein Gesetz für die Rauchfreiheit aller öffentlichen Räume und Arbeitsplätze unterstützen würden. Nur 15 % der Befragten wären gegen ein solches Gesetz.

4.2 Zustimmung zu rauchfreien Einrichtungen durch die Öffentlichkeit in Europa

Aus internen Dokumenten, die im Rahmen juristischer Verfahren gegen die Tabakindustrie in den USA veröffentlicht wurden, geht hervor, dass bereits in den 1980er Jahren die Haltung zum Rauchen in der Öffentlichkeit in Europa von den Tabakkonzernen beobachtet wurde.

In einem Dokument aus dem Jahr 1989[2], in dem die Haltung in zehn europäischen Ländern und den USA zu einer Reihe von Maßnahmen für die Tabakkontrolle miteinander verglichen wurde, kam Philip Morris zu dem Ergebnis, dass ein beträchtlicher Anteil der Erwachsenen der Ansicht war, dass die Regierung Gesetze zur Beschränkung des Rauchens in öffentlichen Räumen erlassen sollte (Abbildung 1). Abgesehen von drei Ländern (Türkei, Schweden und Schweiz) war die Zustimmung zu Maßnahmen, die das Rauchen einschränken höher als in den USA. Die Unterstützung war in Italien (84 %), Spanien (73 %), Großbritannien (70 %) und Frankreich (67 %) am höchsten.

Abbildung 1: Erhebung von Philip Morris zur öffentlichen Haltung in Bezug auf Gesetze zur Einschränkung des Rauchens, 1989



Quelle: Philip Morris, 1989[2]

4.2.1 Zustimmung in ausgewählten europäischen Ländern

Aktuelle Repräsentativumfragen über die Zustimmung zu Gesetzen, durch die rauchfreie Einrichtungen geschaffen werden, liegen nicht für alle europäischen Länder liegen vor. Aus den verfügbaren Daten wird jedoch eine beachtliche Unterstützung von Rauchbeschränkungen – und auch für Rauchverbote – in verschiedenen Ländern deutlich.

4.2.1.1 Großbritannien

Der Großteil der britischen Öffentlichkeit scheint begriffen zu haben, dass Passivrauchen die Gesundheit schädigt.[3] Mehr als 8 von 10 Personen (85 %) der Aussage zu, dass das Einatmen des Tabakrauchs anderer das Lungenkrebsrisiko erhöht. Eine Umfrage aus dem Jahr 2004[4] kam zu dem Ergebnis, dass 70 % der Befragten über die Gesundheitsrisiken beunruhigt sind, die durch das Einatmen des Tabakrauchs anderer verursacht werden.

Die seit 1996 jährlich durchgeführten Umfragen der britischen Regierung[5] zeigen einen durchgängig hohen Zustimmungsgrad für Einschränkungen des Rauchens am Arbeitsplatz (88 % im Jahr 2003) ebenso wie in den meisten öffentlich zugänglichen Einrichtungen einschließlich Restaurants (91 %). Die Zustimmung zu Einschränkungen in Trinklokalen ist im Laufe der Jahre gestiegen und hat 2004 65 % erreicht.

In weiteren aktuellen Umfragen wurde die Höhe der öffentlichen Unterstützung für Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen beurteilt. Fast zwei Drittel aller Befragten (64%) unterstützten ein Rauchverbot für öffentliche Räume[6], während 67 % der Aussage zustimmten, dass die Regierung das Rauchen in öffentlichen Innenräumen und Arbeitsplätzen einschließlich Pubs, Bars und Restaurants verbieten sollte[7]. Eine andere Umfrage[8] ergab, dass 79 % der Befragten ein Gesetz unterstützen würden, das Restaurants komplett rauchfrei machen würde und 49 % für rauchfreie Trinklokale waren.

Auf die Frage, ob alle Beschäftigten das Recht haben sollten, in einer rauchfreien Umgebung zu arbeiten, stimmten fast 9 von 10 Befragten (89 %) stark bzw. eher zu. Nur einer von 20 Befragten (5 %) brachte seine Ablehnung zum Ausdruck.

Auch die Arbeitgeber befürworten rauchfreie Arbeitsplätze: die überwältigende Mehrheit der Arbeitgeber (93 %) würde ein gesetzliches Rauchverbot am Arbeitsplatz unterstützen.[9]

4.2.1.2 Frankreich

In Frankreich ist das Bewusstsein dafür dass Passivrauchen am Arbeitsplatz ein Gesundheitsrisiko darstellt weit verbreitet: bei einer im Juli 2005 durchgeführten Umfrage[10] stimmten 93 % der Befragten der Aussage zu, dass die Arbeit in einer verrauchten Umgebung ein echtes Gesundheitsrisiko darstellt. Darüber hinaus betrachteten 70 % der in Restaurants Beschäftigten sowie 67 % derer, die in Cafés oder Bars arbeiten die Tabakrauchexposition bei der Arbeit als eine Gefahr für ihre Gesundheit.[11]

Es gibt eine beträchtliche Unterstützung für rauchfreie Arbeitsplätze: 3 von 4 Franzosen (75 %) sind der Ansicht, dass Arbeitgeber ihren Beschäftigten einen rauchfreien Arbeitsplatz - Restaurants, Hotels, Bars, Cafés und Diskotheken eingeschlossen – garantieren müssen. Einem Gesetz für rauchfreie Restaurants würde die Mehrheit der Arbeitnehmer (61 %) sowie der Eigentümer (51 %) zustimmen.

4.2.1.3 Deutschland

In Deutschland geht aus aktuellen Repräsentativumfrage eine deutliche Zustimmung für das Speisen in einer rauchfreien Umgebung hervor. Eine Medienumfrage aus dem Jahr 2005[12] gibt die Zustimmung zu rauchfreien Gaststätten im gesamten Land mit 59 %, in den neuen Bundesländern mit 67 % an.

Die Unterstützung für Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen an anderen Orten ist ebenfalls groß. So berichtete eine im Dezember 2005 vom Deutschen Krebsforschungszentrum veröffentlichte Studie[13], dass nahezu 7 von 10 Deutschen (69 %) rauchfreie Arbeitsplätze unterstützen (85 % der Nichtraucher sowie 44 % der Raucher), während 3 von 4 Deutschen dafür sind alle öffentlich zugänglichen Einrichtungen rauchfrei zu machen.

4.2.1.4 Belgien

Im September 2004 ergab eine von der belgischen Krebsstiftung in Auftrag gegebene Umfrage[14] eine deutliche Zustimmung zu vollständig rauchfreien Restaurants und sonstigen Lokale. Die Mehrheit (58 %) unterstützte ein vollständiges Rauchverbot in Restaurants, während beinahe die Hälfte (49 %) dafür war, dass Cafés per gesetzlicher Regelung rauchfrei gemacht werden.

Die Meinung variierte deutlich zwischen verschiedenen Regionen: in Brüssel erwies sich die Unterstützung als am höchsten, hier sprachen sich 82 % für rauchfreie Restaurants aus. In Flandern belief sich die Zustimmung aber nur auf 47 %.

4.2.1.5 Lettland

Daten aus dem amtlichen Jahresgesundheitsbericht des Jahres 2004[15] zeigen eine deutliche Zustimmung der Letten für Rauchbeschränkungen in Restaurants und sonstigen Lokalen. Die überwältigende Mehrheit (87,5 %) der Befragten stimmte der Aussage zu, dass eine Beschränkung des Rauchens an diesen Orten erforderlich sei, und 37,5 % waren der Ansicht, dass das Rauchen dort vollständig verboten werden sollte.

4.2.1.6 Finnland

In Finnland ist das Rauchen an den meisten Arbeitsplätzen verboten, in Gastronomiebetrieben jedoch erlaubt. Mittlerweile empfahl eine Arbeitsgruppe des Ministeriums für Gesundheit und soziale Sicherheit, dass Gastronomiebetriebe komplett rauchfrei gemacht werden sollten. Im Juli 2005 ergab eine Zeitungsumfrage[16], dass die öffentliche Zustimmung zu diesem Vorschlag bei 47 % lag, 49 % sprachen sich dagegen aus.

4.2.1.7 Zypern

Eine Umfrage[17] ergab, dass die überwiegende Mehrheit der Zyprioten Maßnahmen für eine rauchfreie Umwelt unterstützen. Auf die Frage, ob sie einem Rauchverbot in öffentlichen Einrichtungen zustimmen würden, antworteten 86 % mit „Ja“. 78 % waren der Ansicht, dass das Rauchen am Arbeitsplatz nicht erlaubt sein sollte.

Zwar war die Zustimmung zu rauchfreien Einrichtungen bei Nichtrauchern höher, jedoch kam diese sowohl von der Mehrheit der Raucher als auch der Nichtraucher: 91 % der Nichtraucher wünschten rauchfreie öffentliche Räume gegenüber 69 % der Raucher. Und 85 % der Nichtraucher unterstützten rauchfreie Arbeitsplätze gegenüber 52 % der Raucher.

4.2.1.8 Schweden

Aus Umfragen, die vor der Einführung des Gesetzes für rauchfreie Bars in Schweden im Juni 2005 durchgeführt wurden, ging hervor, dass über 8 von 10 Schweden (85 %) die Einführung des Gesetzes unterstützten.[18] Bei den Rauchern waren dies 63 %, wobei die überwältigende Mehrheit (90 %) sagte, dass sie das Gesetz nach dem Inkrafttreten einhalten würde.

4.2.1.9 Schweiz

Die Daten zur Zustimmung zu Rauchverboten in der Schweiz stammen aus einer Umfrage vom Oktober 2005, die von der Schweizerischen Krebsliga in Auftrag gegeben wurde.[19] Sie zeigen, dass über 3 von 4 erwachsenen Schweizern (76,8 %) – einschließlich der Mehrheit aller Raucher (62 %) – für ein Rauchverbot in allen öffentlichen Innenräumen sind. Nahezu 2 von 3 Personen (64 %) würden ein Gesetz für rauchfreie Gastronomiebetriebe unterstützen.

4.2.1.10 Litauen

In Litauen wurde vom Gesundheitsministerium eine Umfrage zur Bestimmung der öffentlichen Unterstützung für rauchfreie Gastronomiebetriebe und andere öffentliche Innenräume in Auftrag gegeben und von einem unabhängigen Institut im Sommer 2005 durchgeführt.

3 von 4 Befragten (75 %) unterstützten die Idee eines gesetzlichen Rauchverbots in Gastronomiebetrieben und anderen öffentlichen Innenräumen. Die Unterstützung erreichte bei den Nichtrauchern 86 %, etwa jeder zweite Raucher (51 %) war ebenfalls dafür.

4.2.1.11 Rumänien

In Rumänien ist das Risikobewusstsein für die Gesundheitsgefahren des Passivrauchens für Nichtraucher und Raucher weit verbreitet. Eine Umfrage aus dem Jahr 2004[20] ergab, dass über 9 von 10 Rauchern (91,9 %) der Meinung waren, dass der Rauch ihrer Zigaretten für andere gefährlich ist, während 95,3 % der Nichtraucher der Meinung waren, dass der Rauch der Zigaretten anderer für ihre eigene Gesundheit gefährlich ist.

Mehr als die Hälfte (56,4 %) der Nichtraucher war dafür, das Rauchen am Arbeitsplatz in Anwesenheit von Nichtrauchern zu verbieten; etwas mehr als ein Drittel (34,7 %) der Raucher stimmte dem zu.

4.2.1.12 Island

Eine bevölkerungsbezogene Umfrage, die im Auftrag des isländischen *Institute for Public Health* durchgeführt wurde[21] untersuchte die öffentliche Einstellung zum Passivrauchen und zu Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen.

Mehr als 9 von 10 Befragten (93,8 %) waren der Meinung, dass es schlecht für die Gesundheit ist, in einer Umgebung zu arbeiten, in der das Rauchen erlaubt ist. Mehr als 6 von 10 Befragten (61,3 %) stimmten einem Gesetz für rauchfreie Gastronomiebetriebe zu.

4.2.1.13 Spanien

In Spanien zeigte eine Umfrage, die vor dem 1. Januar 2006 durchgeführt wurde, dem Datum an dem ein neues Gesetzes zur Einschränkung des Rauchens an allen Arbeitsplätzen mit Ausnahme des Gastgewerbes in Kraft trat, dass die Maßnahme allgemein unterstützt wurde.[22]

Die Umfrage ergab, dass 3 von 4 Befragten (77 %) das Gesetz unterstützten, nur 15 % brachten ihre Ablehnung zum Ausdruck. 7 von 10 Befragten (70,5 %) waren der Ansicht, dass das Gesetz zu einer Verbesserung der Bevölkerungsgesundheit beitragen würde.

4.3 Öffentliche Unterstützung für bestehende Maßnahmen zur Schaffung einer rauchfreien Umwelt

Überall dort wo gesetzliche Rauchverbote eingeführt wurden, stoßen sie auf eine breite öffentliche Unterstützung. Zudem steigt die Zustimmung zu gesetzlichen Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen üblicherweise während der Vorlaufzeit vor dem Inkrafttreten und nimmt nach der Einführung weiter zu. Ergebnisse aus international vergleichenden Studien zeigen, dass die Ankündigung, Vorbereitung und Verabschiedung von gesetzlichen Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen als Katalysator für eine sich ändernde Haltung der Öffentlichkeit wirken kann und zu einem schnelleren Anstieg der Zustimmung zu diesen Maßnahmen führen kann.

4.3.1 Gesetzliche Rauchverbote außerhalb Europas

Die Erfahrungen mit gesetzlichen Rauchverboten außerhalb Europas stammen aus Städten, Staaten und Regionen. Im folgenden Abschnitt werden Ergebnisse in Bezug auf die Zustimmung zu bestehenden Rauchverboten in ausgewählten Ländern außerhalb Europas dargelegt.

4.3.1.1 USA –Gesetze der Bundesstaaten

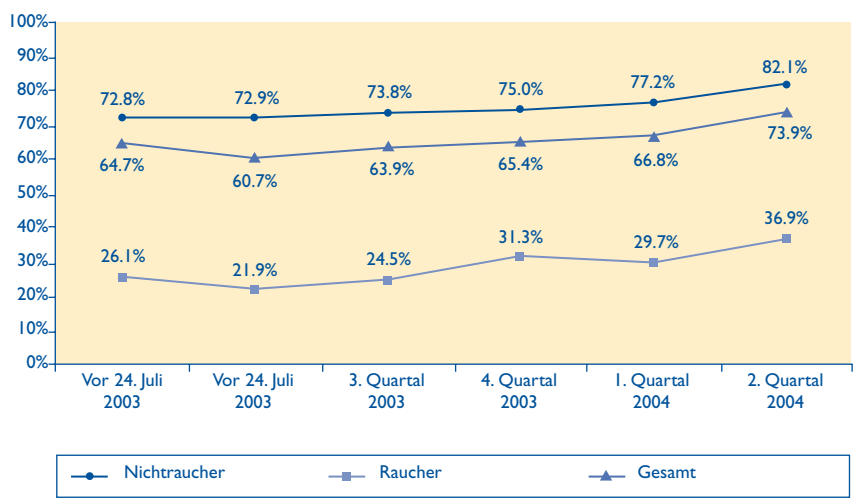
Die von US-Bundesstaaten erlassenen gesetzlichen Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen erfreuen sich großer Popularität. In Kalifornien stieg die

Unterstützung für ein gesetzliches Rauchverbot in Bars von 68 % vor der Einführung im Jahr 2000 auf 75 % nach der Einführung an. In Connecticut stimmten in einer Umfrage über die Einstellung der Öffentlichkeit zu einem Gesetz, das alle Arbeitsplätze – Gastronomiebetriebe eingeschlossen rauchfrei machte - 85 % der Befragten das Gesetz. Die Unterstützung für das Rauchverbot in Maine stieg von 77 % zum Zeitpunkt seiner Einführung im Dezember 2003 auf 88 % ein Jahr danach an. Im gleichen Zeitraum nahm die Unterstützung bei den Rauchern von 40 % auf 54 % zu.

Die Erfahrung in New York entspricht den Erfahrungen an anderen Orten in den USA. Die Unterstützung für das Gesetz für saubere Luft in Innenräumen (*Clean Indoor Air Act - CIAA*), demzufolge für Arbeitsplätze in Innenräumen einschließlich Bars, Pubs und Clubs ein vollständiges Rauchverbot gilt, steigt ständig. Abbildung 2 zeigt die Höhe der Unterstützung für das Gesetz bei Rauchern und Nichtrauchern vor und nach dem Inkrafttreten am 24. Juli 2003.

Die Zustimmung zu diesem Gesetz ging direkt nach dessen Einführung leicht zurück, stieg aber in der Folge stetig an: ein Jahr später lag sie bei Rauchern und Nichtrauchern bei 74 % um gut 10 Prozentpunkte höher. Die Einhaltung des Gesetzes ist hoch und 94 % der betroffenen Räumlichkeiten sind rauchfrei.[23]

Abbildung 2: Anteil der Erwachsenen (Nichtraucher und Raucher), die das New Yorker Gesetz für saubere Luft in Innenräumen (CIAA) befürworten, vor und nach Inkrafttreten im Juli 2003



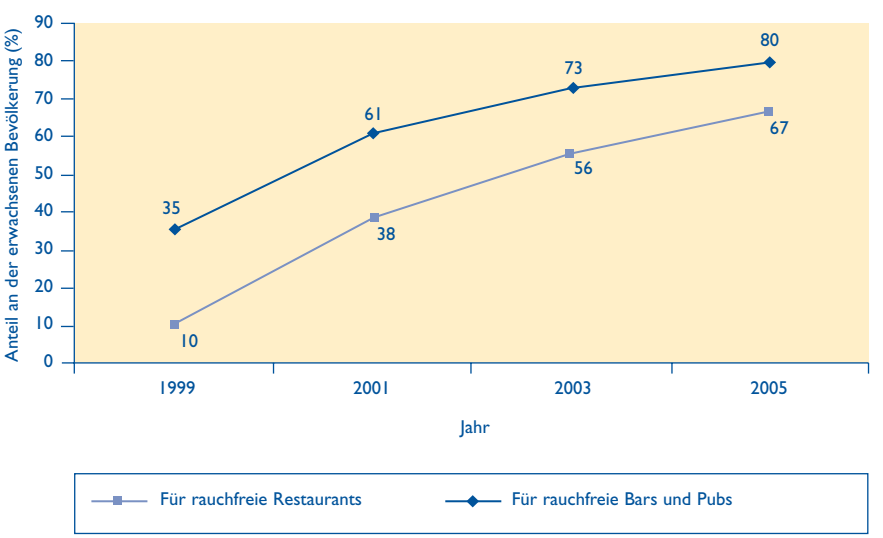
Quelle: New York State Department of Health[23]

4.3.1.2 Neuseeland

Im Dezember 2004 wurden alle Arbeitsplätze in Neuseeland einschließlich Restaurants, Bars und Casinos rauchfrei. Eine Auswertung[24] des Gesetzes, die ein Jahr nach seiner Einführung veröffentlicht wurde, ergab eine Zunahme der Zustimmung zu diesem Gesetz. Die Zustimmung zu rauchfreien Restaurants wuchs von 73 % vor Inkrafttreten des Gesetzes auf 80 % neun Monate später, die Befürwortung rauchfreier Bars und Pubs stieg von 56% auf 76%. Das Gesetz wird sehr gut eingehalten, 97 % der Bars und Gaststätten sind rauchfrei. Auf die Einführung des Gesetzes folgte ein schneller Rückgang beim „Geselligkeitsrauchen“ in Nachtclubs, Bars, Casinos und sonstigen Lokalen.

Die Erfahrungen aus Neuseeland zeigen deutlich, wie sich die Haltung der Öffentlichkeit zum Rauchen in öffentlichen Räumen und am Arbeitsplatz innerhalb eines kurzen Zeitraums ändern kann. Abbildung 3 veranschaulicht die Zustimmung zu Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen in Gastronomiebetrieben über die vergangenen Jahre. Sie stieg ständig: 1999 betrug die Unterstützung für rauchfreie Restaurants nur 35 % und die Unterstützung für rauchfreie Bars und Pubs nur 10 %.[24]

Abbildung 3: Zustimmung der Öffentlichkeit zu Maßnahmen zur Schaffung einer rauchfreien Umwelt in Neuseeland, 1999-2005



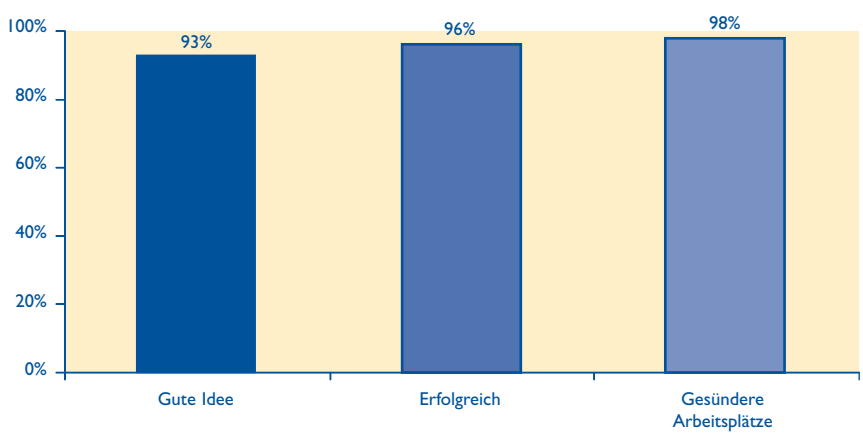
4.3.2 Gesetzliche Rauchverbote innerhalb Europas

Aus einer Auswertung des in Irland im März 2004 eingeführten Gesetzes für rauchfreie Arbeitsplätze und des Gesetzes für rauchfreie Gastronomiebetriebe, das in Norwegen im gleichen Jahr in Kraft trat, geht deutlich hervor, dass gesetzliche Rauchverbote in Europa Erfolg haben und sich allgemeiner Zustimmung erfreuen können. Außerdem legen vorläufige Untersuchungen über die Zustimmung neuer Rechtsvorschriften in Malta, Schweden und Italien sowie für Gesetze, die demnächst in Schottland und Nordirland in Kraft treten, die Schlussfolgerung nahe, dass diese Initiativen die Unterstützung der breiten Öffentlichkeit haben.

4.3.2.1 Irland

Das im März 2004 in Irland eingeführte Gesetz, das alle Arbeitsplätze rauchfrei machte, wurde gut aufgenommen. Eine im Jahr darauf durchgeführte Umfrage einer repräsentativen Stichprobe Erwachsener[25] ergab eine fast durchgängige Zustimmung (98 %) zu der Aussage, dass die Arbeitsplätze seit der Einführung des Gesetzes gesundheitsfreundlicher sind. Die große Mehrheit (96 %) ist der Ansicht, dass das Gesetz erfolgreich ist, wovon auch fast 9 von 10 Rauchern (89 %) überzeugt sind. Ebenso ist die große Mehrheit (93 %) einschließlich 80 % der Raucher der Ansicht, dass die Einführung des Gesetzes sehr gut war – einschließlich 80% aller Raucher (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Haltung der Öffentlichkeit zum irischen Gesetz für rauchfreie Arbeitsplätze



Quelle: Office of Tobacco Control, Irland[25]

Das Gesetz wird weithin geachtet, was ein weiterer Indikator für die Zustimmung durch die Öffentlichkeit ist. Neun Monate nach Inkrafttreten zeigten die zusammengetragenen Inspektionsdaten insgesamt eine Einhaltung von 94 %, davon 99 % der Restaurants, 93 % der Hotels sowie 90 % der Lokale mit Ausschanklizenz. Die durchschnittliche Quote der Einhaltung in Räumlichkeiten wie Büros und Fabriken, die von der Behörde für Gesundheit und Sicherheit beaufsichtigt werden, lag im gleichen Zeitraum bei 92 %.[26]

Die Zustimmung seitens der Öffentlichkeit zu dem irischen Gesetz stieg kontinuierlich an, von 67 % vor Inkrafttreten auf 82 % fünf Monate später und 93 % nach einem Jahr.

4.3.2.2 Norwegen

Eine Auswertung des ersten Jahres des in Norwegen eingeführten Rauchverbots in Gastronomiebetrieben[27] ergab eine Zunahme bei der Zustimmung zu dem Gesetz. Sechs Monate vor Inkrafttreten waren 47 % der Bevölkerung dafür. Sechs Monate nach der Einführung, im Dezember 2004, war die Unterstützung um 11 Prozentpunkte auf insgesamt 58 % angestiegen; 73 % der Nichtraucher waren für das Gesetz.

Die Einhaltung des Gesetzes ist gut: 94 % der Befragten berichteten, dass sie in Bars oder Gaststätten selten oder nie Tabakrauch ausgesetzt seien, eine deutliche Verbesserung im Vergleich zum Vorjahr (56 %).

4.3.2.3 Malta

Die Zustimmung der Öffentlichkeit zum kürzlich erlassenen Gesetz über das Rauchen in öffentlichen Räumen in Malta ist groß: beinahe 9 von 10 Befragten (89 %) stimmten der Aussage zu, dass das Gesetz zur Regelung des Rauchens erforderlich ist, wobei 96 % der Nichtraucher und 72 % der Raucher das Gesetz befürworten.[28] Raucherinnen standen dem Gesetz etwas positiver gegenüber als Raucher (Befürwortung des Gesetzes durch 75 % der Raucherinnen gegenüber 70 % der Raucher).

4.3.2.4 Italien

Am 10. Januar 2005 führte Italien Rechtsvorschriften ein, durch die alle Arbeitsplätze einschließlich der Gastronomiebetriebe rauchfrei gemacht wurden. Diese Maßnahme trifft in der Öffentlichkeit auf starke Zustimmung.

Schon vor Inkrafttreten des Gesetzes war die Zustimmung dazu hoch, wie Umfragedaten[29] zeigen: Umfragen aus dem Jahr 2004 ergaben, dass die

Zustimmung bei 85,8 % lag. 47,5 % der Befragten brachten ihre starke Unterstützung für die Maßnahme zum Ausdruck. Ein Jahr später war die Unterstützung mit 86,8 % weiterhin deutlich und der Anteil der starken Zustimmung zu dem Gesetz war auf 55,5 % angestiegen. Die Ablehnung des Gesetzes ging leicht von 11,1 % auf 10,6 % zurück.

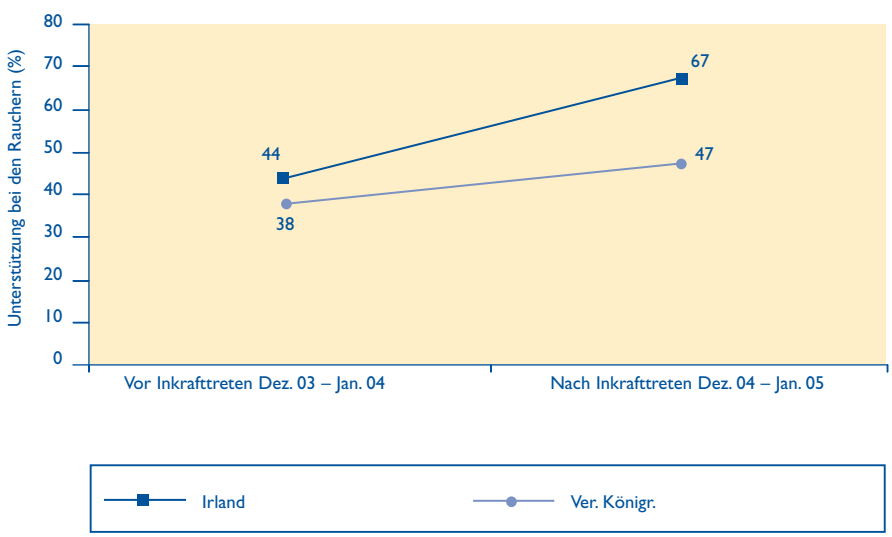
4.3.2.5 Schottland und Nordirland

In Schottland ist am 26. März 2006 ein neues Gesetz in Kraft getreten, durch das alle öffentlichen Räume rauchfrei gemacht werden. Eine im August 2005 durchgeführte Umfrage ergab, dass 56 % der Schotten dem neuen Gesetz zustimmten. Dabei war die Unterstützung bei den Rauchern in den drei Monaten von Mai bis August von 19 auf 33 % angestiegen.[30] In Nordirland wurden Pläne für ein Rauchverbot an allen Arbeitsplätzen ab April 2007 bekannt gegeben, eine Maßnahme die von 69 % der Bevölkerung unterstützt wird.[31]

4.3.3 Vergleichende Untersuchungen gesetzlicher Maßnahmen zur Schaffung einer rauchfreien Umwelt

Weitere Nachweise dafür, dass die Zustimmung zu Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen seitens der Raucher nach deren Umsetzung ansteigt, stammen aus einer Vergleichsstudie, in der die Auswirkungen unterschiedlicher Maßnahmen der Tabakkontrolle auf Raucher in verschiedenen Ländern nachgezeichnet wurden (vgl. Abbildung 5).[32]

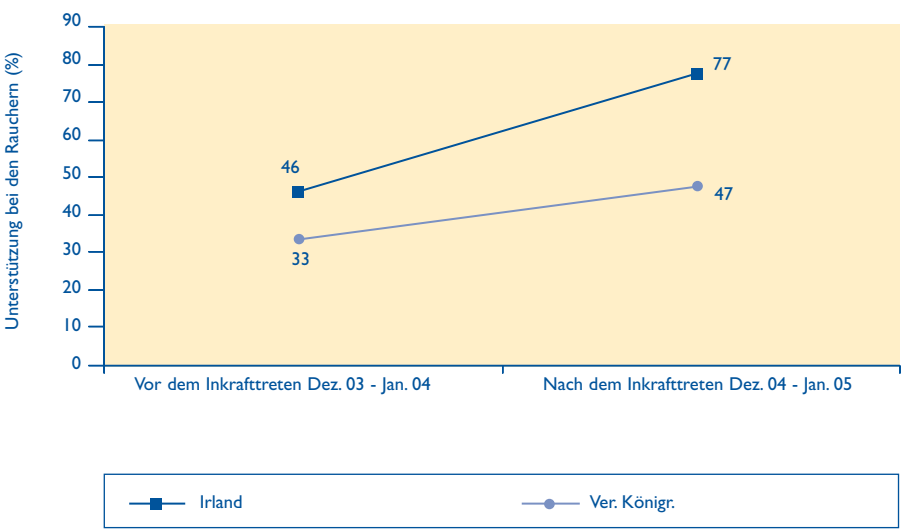
Abbildung 5: Zustimmung zu dem Gesetze über rauchfreie Arbeitsplätze in Irland stieg bei den Rauchern nach dessen Inkrafttreten



Vor der Einführung des Gesetzes für rauchfreie Arbeitsplätze in Irland waren 44 % der Raucher dafür. Neun Monate später war dieser Anteil auf 67 % angestiegen, eine Zunahme um 23 Prozentpunkte. Während des gleichen Zeitraums stieg die Zustimmung zu rauchfreien Arbeitsplätze in Großbritannien ebenfalls an, allerdings langsamer, sie nahm um 9 Prozentpunkte zu.

Ein ähnliches Muster zeigt sich für die Zustimmung zu rauchfreien Gastronomiebetrieben (vgl. Abbildung 6). Innerhalb der zwölf Monate bis zum Dezember 2004 / Januar 2005 stieg die Zustimmung zu rauchfreien Restaurants bei irischen Rauchern um 31 %, bei den britischen Rauchern dagegen um 14 %.

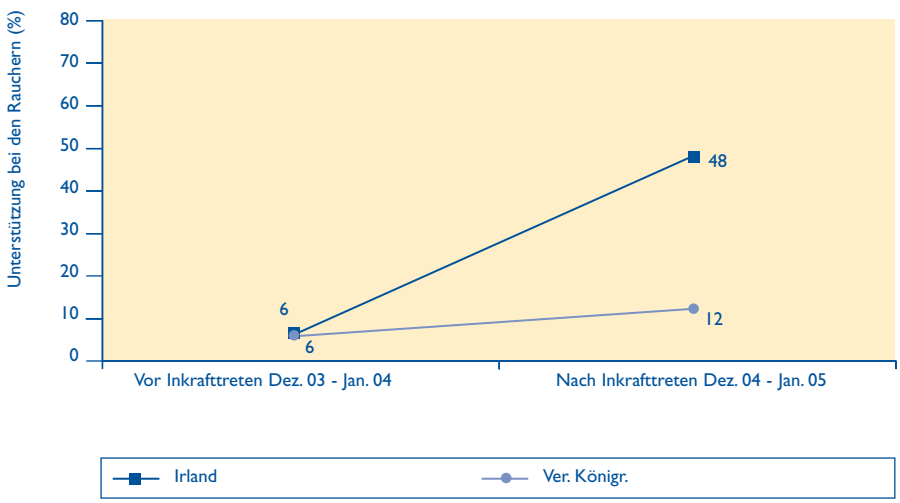
Abbildung 6: Anstieg der Zustimmung zu rauchfreien Restaurants bei Rauchern in Irland nach der Einführung des Gesetzes für rauchfreie Arbeitsplätze



Der deutlichste Anstieg überhaupt findet sich bei der Zustimmung zu rauchfreien Bars durch Raucher in Irland. Anfang des Jahres 2004 unterstützte rund einer von 20 Rauchern (6 %) in Irland und Großbritannien rauchfreie Bars. Im Laufe des folgenden Jahres schnellte die Unterstützung bei den irischen Rauchern auf 48 %, also fast jeden Zweiten, hoch, ein Anstieg um 42 Prozentpunkte. In Großbritannien stieg die Zustimmung im gleichen Zeitrum nur um 6 Prozentpunkte auf 12 % (vgl. Abbildung 7).

Die aktuellen Erfahrungen in Großbritannien verdeutlichen erneut den Stellenwert politischer Führung zur Einleitung und Bildung von Rückhalt für gesetzliche Rauchverbote in der Öffentlichkeit. Eine im Frühjahr 2004 durchgeführte Umfrage zeigte, dass die Unterstützung für völlig rauchfreie Pubs und Bars in Schottland bei 39 % und in England bei 51 % lag.[33] Im Dezember 2005 war die Zustimmung zu rauchfreien Einrichtungen in ganz Großbritannien angewachsen.[34] Während aber in England die Zustimmung zu rauchfreien Bars um 11 Prozentpunkte angestiegen war, erfuhr sie in Schottland, wo der Chef der Regionalregierung, Jack McConnell, im November 2004 seine Absicht bekannt gemacht hatte, alle öffentlichen Einrichtungen per Gesetz rauchfrei zu machen, einen enormen Zuwachs von 31 Prozentpunkten auf 70 % und war damit deutlich über die Zustimmungsquote in England hinausgewachsen.

Abbildung 7: Dramatischer Zuwachs der Zustimmung zu rauchfreien Bars in Irland bei den Rauchern nach der Einführung des Gesetzes für rauchfreie Arbeitsplätze



4.4 Rauchverbote: Ist Europa bereit?

Zu den Schlüsselfaktoren für den Erfolg von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen gehören eine hohe Sensibilität für die Gesundheitsgefahren seitens der Öffentlichkeit, die vom Passivrauchen ausgehen, und ein gewisses Maß öffentlicher Unterstützung für diese Maßnahmen. Zuweilen wird das Argument vertreten, dass die Unterstützung von Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen durch die

Öffentlichkeit in den meisten Ländern deutlich unter dem kritischen Niveau liege, das eine erfolgreiche Umsetzung und deren allgemeine Einhaltung sicherstellen würde.

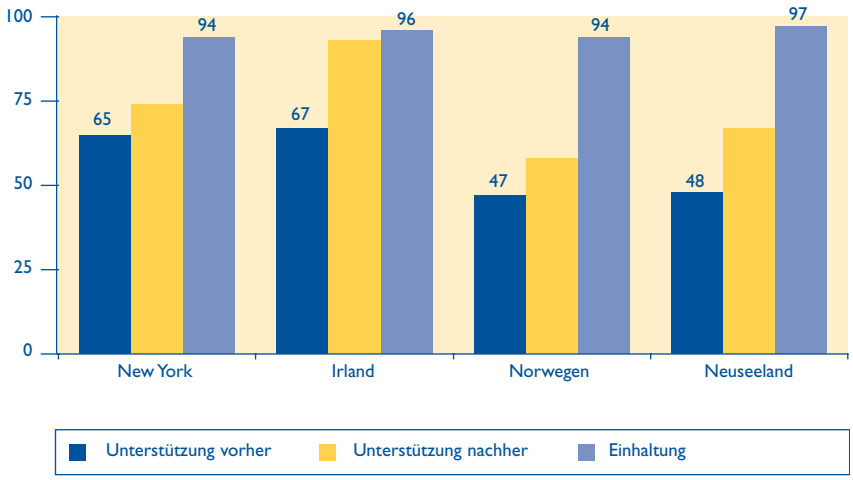
Zwar stehen für viele EU-Staaten noch keine bevölkerungsbezogenen Daten zur Verfügung, die vorhandenen Daten aber legen eine andere Schlussfolgerung nahe. In der Tat entspricht das Bewusstsein für die gesundheitlichen Gefahren des Passivrauchens und die Zustimmung zu rauchfreien Einrichtungen in bestimmten europäischen Ländern derzeit dem Niveau, das sich in anderen Ländern für eine erfolgreiche Einführung von gesetzlichen Rauchverboten als ausreichend erwiesen hat, oder liegt sogar darüber (vgl. Abbildung 8). Außerdem geht aus den neuesten Ergebnissen hervor, dass Gesetze für vollständig rauchfreie Arbeitsplätze sogar dort erfolgreich umgesetzt werden können, wo jeder dritte Erwachsenen raucht. Es scheint nur wenig rationale Gründe für die Erwartung zu geben, dass bei Einführung eines Rauchverbotes in einem EU-Land, in dem diese Bedingungen erfüllt werden, die Unterstützung und die Einhaltung nicht ähnlich hohe Werte erreichen würden wie anderenorts.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Zustimmung zu Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Arbeitsplätze nach deren Einführung ansteigt (vgl. Abbildung 8). Wie die Erfahrungen in Kalifornien, Connecticut, Maine, New York, Neuseeland sowie Irland zeigen, können Initiativen politischer Entscheidungsträger die Zustimmung seitens der Bevölkerung einschließlich der Raucher nach sich ziehen.

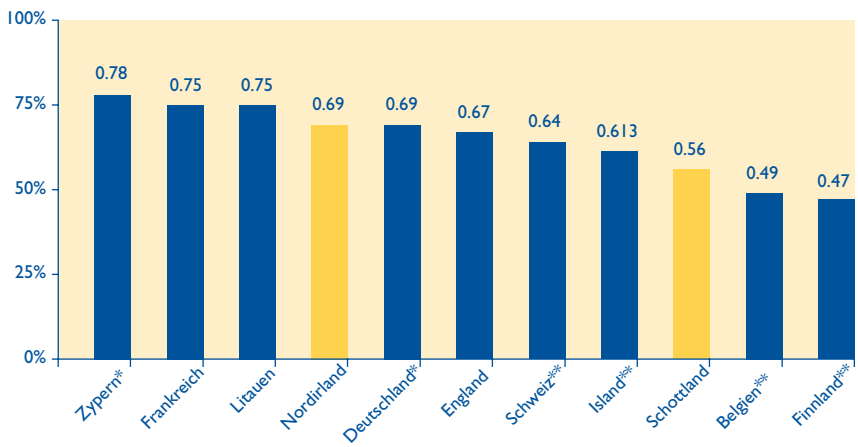
Es dauert manchmal lange, bis Politiker die Popularität gesetzlicher Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen erkennen. Das irische Rauchverbot jedoch wurde bei einer vom irischen öffentlichen Fernsehdienst RTE Ende 2004 durchgeführten Umfrage sogar zum populärsten Ereignis des Jahres gewählt. Man kann sich nur schwer vorstellen, dass ein anderes Gesetz eine ähnliche hohe Unterstützung und Zustimmung seitens der Öffentlichkeit erhalten könnte. Ebenso wenig begründet scheinen Befürchtungen vor negativer Presseberichterstattung: Eine Übersicht der Presseberichterstattung über das New Yorker Gesetz für saubere Luft in Innenräumen ergab insgesamt, dass der Tonfall der Zeitungsartikel in Bezug auf die Maßnahmnen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen mit der Zeit positiver wurde.

Abbildung 8: Die Zustimmung zu vollständigen gesetzlichen Rauchverboten übersteigt in zahlreichen europäischen Ländern bereits die Unterstützung, die man aus Ländern kennt, in denen solche Gesetze erfolgreich eingeführt wurden und in hohem Maße eingehalten werden

Unterstützung, Einhaltung: Bestehende gesetzliche Rauchverbote



Unterstützung für Rauchverbote in Europa



Länder, die Gesetze für 100%ig rauchfreie öffentliche Einrichtungen angekündigt haben, sind Gelb dargestellt. Alle Prozentzahlen geben die bevölkerungsbezogene Befürwortung eines gesetzlichen Rauchverbotes an allen Arbeitsplätzen an, außer * = Unterstützung für rauchfreie Arbeitsplätze und ** = Unterstützung für rauchfreie Bars, Kneipen, Restaurants.

Literaturangaben

1 MORI. Overwhelming support for workplace smoking ban. 16. Juni 2004. www.mori.com/polls/2004/ash.shtml

2 Philip Morris International. How today's smokers and non-smokers in Europe feel about smoking issues. Oktober 1989. Philip Morris (Bates no. 2500147468). www.pmdocs.com. Abgerufen im Dezember 2005.

3 Lader D, Goddard L. Smoking-related behaviour and attitudes, 2003. London, Office for National Statistics, 2004.

4 ICM Research. BBC Smoking Poll, Juli 2004. www.icmresearch.co.uk/reviews/2004/BBC-Breakfast News-Smoking July04/BBC Breakfast Smoking July04.asp. Abgerufen im Dezember 2005.

5 Lader D, Goddard L. Smoking-related behaviour and attitudes, 2004. London, Office for National Statistics, 2004. www.statistics.gov.uk/statbase/Product.asp?vlnk=1638. Abgerufen im Dezember 2005.

6 Public Attitudes to Smoke-free Policy. *In:* Going Smoke-free: The Medical Case for Clean Air in the Home, at Work and in Public Places. London, Royal College of Physicians, 2005. S. 106.

7 ICM Research BBC Healthy Britain Poll. September 2004. news.bbc.co.uk/1/hi/health/3633018.stm

8 MORI Overwhelming support for workplace smoking ban. 16. Juni 2004. http://www.mori.com/polls/2004/ash.shtml

9 Peninsula. Majority of employers support workplace smoking ban. Personnel Today, 14. July 2004. http://www.personneltoday.com/pt_news/news_daily_det.asp?feed=rss&liArticleID=24628

10 Ipsos. Für Pfizer durchgeführte Umfrage. Französische Beschäftigte und Anwendung des Anti-Tabak-Gesetzes: Wahrnehmungen und Erwartungen. 23. , 24. Juli 2005.

11 IFOP-Umfrage für *Le Journal du Dimanche*. Die Franzosen und rauchfreie öffentliche Räume. 6., 7. Oktober 2005.

[12] Umfrage im Auftrag der Deutschen Presseagentur 2005. www.ni-d.de/NRI/58/info052.html#Gäste %20und %20Personal

[13] Schaller K, Pötschke-Langer M, Schultze A, Ehrmann K. Maßnahmen zum Nichtraucherschutz in Deutschland. Heidelberg, DKFZ, 2005.

[14] Belgians back restaurant smoking ban. 22. September 2004. www.expatica.com/source/site_article.asp?channel_id=3&story_id+12107

[15] Health Behaviour Survey among Latvian Adult Population, 2004. (The FINBALT Health Monitoring Survey).

[16] Aamulehti/Taloustutkimus. Juli 2005. http://www.yle.fi/news/left/id14474.html. Abgerufen im Dezember 2005.

[17] Cymar Market Research Ltd. Mai 2005.

[18] Swedish National Institute of Public Health, Mai 2005. www.tobaksfakta.org/Default.asp?bhcd=32&bhsh=768&bhsw=1024

[19] Umfrage über das Tabakrauchen in der Schweiz. Institut universitaire de médecine sociale et préventive, Lausanne, und DOXA, Oktober 2005. www.swisscancer.ch/

[20] Centre for Health Politics and Services/EU, Lithuania. Knowledge, attitudes and practices about smoking. 2004.

[21] Public Health Institute/IMG Gallup Iceland. März 2005. www.lydheilsustod.is

[22] Centro de Investigaciones Sociologicas. Tabaquismo y nueva normative anti tobacco. 11. November 2005.

[23] First Annual Independent Evaluation of New York's Tobacco Control Program, Final report, New York State, Department of Health, Nov. 2004.

[24] Asthma and Respiratory Foundation of New Zealand. Aotearoa New Zealand Smokefree Workplaces: A 12-month report. Wellington, New Zealand. December 2005. http://www.asthmanz.co.nz/files/PDF-files/Aotearoa_NZ_Smokefree_Workplaces_12_month_report.pdf. Abgerufen im Januar 2006.

[25] Office Tobacco Control. 28. März 2005. Press release: Poll shows 98 % of us believe Irish workplaces are healthier as a result of the smokefree law. http://www.otc.ie/article.asp?article=267

[26] Office of Tobacco Control. Smoke free at work: a one year review. Irland, 29. März 2005.

[27] Lund M. Smoke-free bars and restaurants in Norway. SIRUS, National Institute for Alcohol and Drug Research, Oslo, Norwegen., Juni 2005. http://www.sirus.no/cwobjekter/smokefreebarsandrestaurantsinNorway.pdf. Abgerufen im Januar 2006.

[28] Times of Malta, 2005. www.mam.org.mt/newsdetail.asp?i=391&c=1.

[29] DOXA. Il fumo in Italia. Sintesi dei Risultati. www.doxa.it/italiano/nuoveindagini/fumo2005.pdf

[30] MRUK – home Scottish survey. 2005. www.clearingtheairscotland.com/research/opinion-survey.html

[31] MORI. Irland. November 2004. www.mori.ie/latest/smoking.shtml

[32] Fong GT, Hyland A, Borland R, et *al.* Reductions in tobacco smoke pollution and increases in support for smoke-free public places following the implementation of comprehensive smoke-free workplace legislation in the Republic of Ireland: findings from the ITC Ireland/UK survey. Tob Control 2005; Epub ahead of print (doi:10.1136/tc.2005013649).

[33] ASH. Major New Poll Shows Public Support Across UK for Comprehensive Smokefree Law. Press Release, 30. Dezember 2005. http://www.ash.org.uk/

[34] YouGov, ASH, Cancer Research UK, 2005. www.ash.org.uk/html/press/051230.html

5. Kapitel

Warum Belüftung keine praktikable Alternative zu einem völligen Rauchverbot darstellt

D. Kotzias, O. Geiss, P. Leva, A. Bellintani, A. Arvanitis, S. Kephalopoulos
Kommission der Europäischen Union, Gemeinsame Forschungsstelle, Institut für Gesundheit und Verbraucherschutz, Ispra (VA), Italien

5.1 Einleitung

Tabakrauch in der Umgebungsluft (Environmental tobacco smoke – ETS), der vorwiegend aus Nebenstromrauch beim Verglimmen der Zigarette zwischen den Zügen stammt, spielt eine wichtige Rolle bei der Luftverschmutzung in Innenräumen. Als Alternative zu einem absoluten Rauchverbot wurden Lüftungsmaßnahmen vorgeschlagen, doch das folgende Kapitel wird zeigen, warum Lüftung keine praktikable Alternative darstellt.

ETS ist eine komplexe Mischung aus mehreren Tausend (rund 4 000) Verbindungen in fester Form und in Gasform. Nikotin und inhalierbare Schwebstoffe (respirable suspended particulates - RSP) werden zur Bestimmung der Exposition benutzt, da ETS nicht direkt als Ganzes gemessen werden kann. Die Auswirkung verschiedener Umgebungen auf die persönliche Tabakrauchexposition variiert mit dem Tagesablauf der exponierten Personen. So sind beispielsweise Kinder in einem Raucherhaushalt stärker exponiert, wenn sie nicht in eine Kindertagesstätte gehen. Für Erwachsene, die mit Nichtrauchern zusammenwohnen, wird sich die Hauptexposition am Arbeitsplatz ergeben. In den USA findet man in den Haushalten, in denen geraucht wird, im Allgemeinen Nikotinkonzentrationen mit Werten von unter 1 µg/m³ bis zu über 10 µg/m³. In Büros, in denen geraucht wird, variieren die Werte normalerweise von nahe Null bis über 30 µg/m³. Die Werte in Restaurants und besonders in Trinklokalen sind tendenziell höher und in geschlossenen, engen Räumen wie im Auto liegen sie noch darüber. Die Messwerte der mit dem Tabakrauch in der Umgebung verbundenen inhalierbaren Schwebstoffe bewegen sich in Haushalten, in denen geraucht wird, zwischen wenigen µg/m³ bis über 500 µg/m³, während in Büros meist Werte unter 100 µg/m³, in Restaurants dagegen auch Werte jenseits von

1 000 µg/m³ gemessen werden. Man schätzt, dass in westlichen Gesellschaften mit einer Raucherprävalenz bei den Erwachsenen von 30-50 %, in mehr als der Hälfte der Haushalte mindestens ein Raucher wohnt. Hierdurch ergibt sich eine höhere ETS-Exposition für Kinder und andere Nichtraucher. Häufig wurden hohe Lüftungsraten in Innenräumen und/oder die räumliche Trennung von Rauchern und Nichtrauchern in öffentlichen Bereichen vorgeschlagen, um die ETS-Exposition zu reduzieren. Doch Fachleute auf dem Gebiet der Gebäudebelüftung haben festgestellt, dass durch eine Konzentrationsverringerung, wie sie in allen mechanisch belüfteten Gebäuden angewandt wird, ETS in Restaurants, Trinklokalen usw. nicht zu regulieren ist. Es wurde auch auf das Fehlen anerkannter Standards für eine akzeptable ETS-Exposition sowie den Mangel an Informationen über typische Expositionshöhen hingewiesen.[1, 2]

Um die Auswirkung unterschiedlicher Luftaustauschraten (*air exchange rates - AER*) auf die durch ETS verursachten Luftverschmutzungsgrade zu ermitteln, wurde eine Serie von Experimenten mit dem INDOORTRON, einer begehbaren, 30 m³ großen Prüfkammer durchgeführt. Die Studie ist Teil unserer Untersuchungen über Tabakrauchbestandteile, in deren Rahmen auch Untersuchungen zu Tabak-Zusatzstoffen[3], der menschlichen Exposition gegenüber dem Haupt- und Nebenstromrauch und zum Einfluss von ETS auf die Luftqualität in Innenräumen durchgeführt wurden. Der Schwerpunkt liegt auf der Identifizierung und Quantifizierung ausgewählter und proritärer flüchtiger ETS-Komponenten (von denen viele bekanntermaßen ernste Auswirkungen auf die Gesundheit haben) bei verschiedenen Lüftungsraten, weniger auf der Prüfung verfügbarer Technologien für die Kontrolle von ETS. Ein besonderer Aspekt unserer Studie war die Erfassung der verschiedenen ETS-Komponenten nahe (1,5 m) an der Emissionsquelle (brennende Zigarette) während des Abrauchprozesses. Dieser Versuchsaufbau erlaubt eine realistische Abschätzung der Exposition in unmittelbarer Nähe zur Quelle.

5.2 Experimente zur Ermittlung der Wirkung von Lüftungsraten auf die Konzentrationen ausgewählter ETS-Komponenten

Zwei Experimentserien wurden durchgeführt.

5.2.1 Erste Experimentserie

Fünf Zigaretten wurden nacheinander mit einer handelsüblichen Rauchmaschine nach ISO-Vorgaben in der INDOORTRON-Anlage geraucht. Für diese Experimente wurde die Kammer bei stehender Luft sowie mit drei

verschiedenen Lüftungsraten, z. B. mit 0,2, 0,5 und 1 Luftwechseln/Stunde betrieben, wobei die relative Luftfeuchtigkeit bei 50 % und die Temperatur bei 23 °C konstant gehalten wurden.

5.2.2 Zweite Experimentserie

Nacheinander fünfmal wurden gleichzeitig vier Zigaretten abgeraucht, also insgesamt zwanzig Zigaretten pro Experiment. Die Kammer wurde mit fünf verschiedenen Lüftungsraten betrieben, z. B. mit 0,5, 1, 2, 3,5 und 5 Luftwechseln/Stunde, wobei die relative Luftfeuchtigkeit bei 50 % und die Temperatur bei 23 °C konstant gehalten wurden (nur bei der Luftaustauschrate 5 fiel die relative Luftfeuchtigkeit auf 23 % ab).

Während der Experimente wurden in festgelegten Intervallen Luftproben entnommen, um die Veränderungen hinsichtlich der Konzentration einiger charakteristischer Verbindungen zu verfolgen, die beim Abbrennen von Tabak entstehen.

Die folgenden Substanzen wurden gesammelt und analysiert:

- Flüchtige organische Verbindungen (VOC): Benzol, Toluol, Pyridin, m- und p-Xylol, Limonen und Nikotin (erste und zweite Experimentserie bei stehender Luft und bei Luftaustauschraten von 0,5, 1 und 2).

- Carbonylverbindungen: Formaldehyd und Acetaldehyd (zweite Experimentserie mit Luftaustauschraten von 0,5, 1 und 2).

- Anorganische Gase: Stickoxide (NOx (NO+NO2)) und Kohlenmonoxid (CO) (alle Experimente).

5.3 Ergebnisse und Diskussion

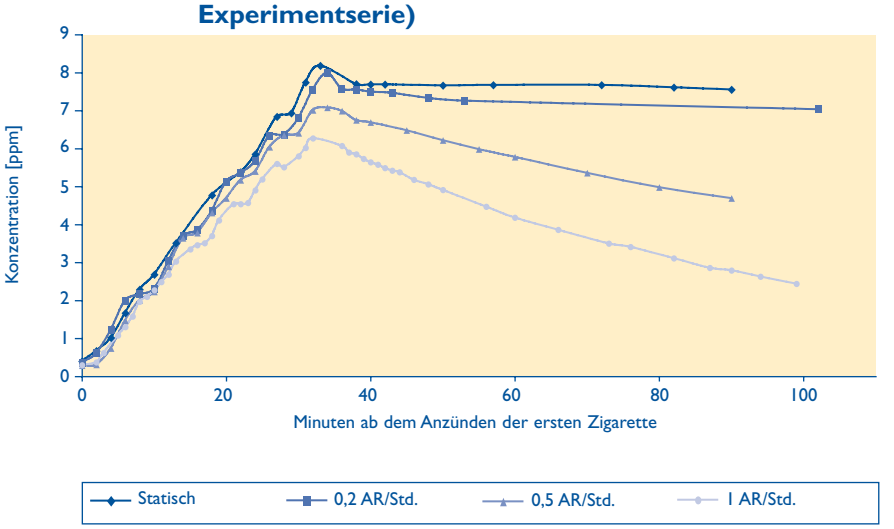
5.3.1 Messung des Kohlenmonoxids (CO) und der Stickoxide (NOx)

Die Diagramme 1 und 2 zeigen die Veränderung der Konzentrationen von CO und NOx beim Abrauchen von fünf Zigaretten hintereinander bei stehender Luft und bei Anwendung verschiedener Luftaustauschraten sowie einer Versuchsdauer von ca. 100 Minuten. Während der Abrauchzeit (ca. 37 Minuten

ab dem Anzünden) steigen die Konzentrationen von CO und NOx stetig an und erreichen ein Maximum zum Ende der Abrauchzeit. Die Messungen belegen klar, dass innerhalb dieser Zeit (Abrauchzeit) Veränderungen der Luftaustauschraten keinen signifikanten Einfluss auf die Konzentration der Schadstoffe haben. Ein Variieren der Luftaustauschrate von statischen Bedingungen (kein Austausch) bis hin zu einem Austausch pro Stunde (d. h. 30 m^3), verändert die CO-Konzentration lediglich um maximal 25 % im Vergleich zu den Werten bei stehender Luft. Ähnliche Resultate wurden auch für NOx gefunden.

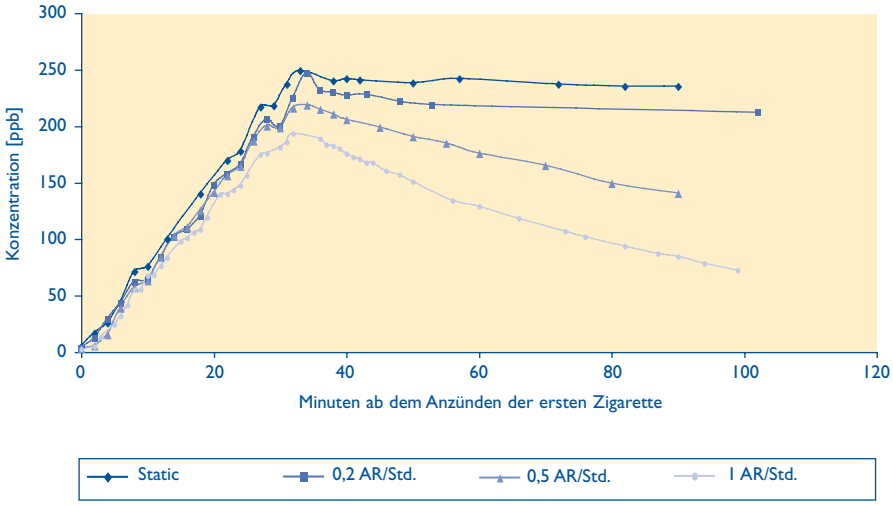
Nach der Abrauchzeit (ca. 37 Minuten Dauer) wurde ein allgemeiner Rückgang der Schadstoffe beobachtet. Dies kann auf die Veränderungen der Luftaustauschraten und das Fehlen der intensiven Schadstoffemissionsquelle (angezündete Zigarette) zurückgeführt werden. Am Ende des Experiments (nach ca. 100 Minuten) bewirkt eine Veränderung der Luftaustauschrate auf bis zu einen Luftwechsel pro Stunde eine Reduzierung der Konzentration von CO und NOx um rund 67 % bzw. 70 % (verglichen mit stehender Luft).

Diagramm 1: Konzentration von Kohlenmonoxid (CO) bei verschiedenen Luftaustauschraten (erste Experimentserie)



AR/Std.: Austauschrate pro Stunde; ppm: Teile pro Million (parts per million)

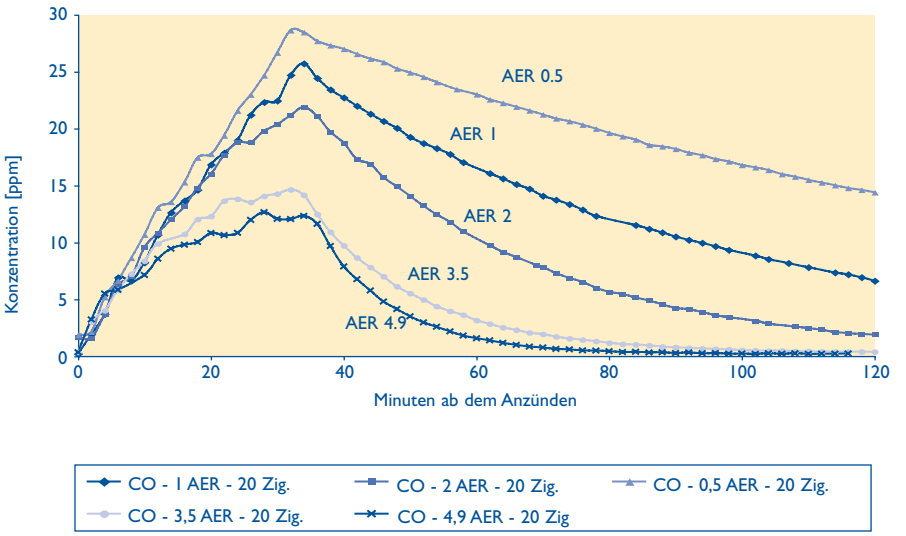
Diagramm 2: Konzentration von Stickoxiden (NOx) bei verschiedenen Luftaustauschraten (erste Experimentserie)



AR/Std.: Austauschrate pro Stunde; ppb: Teile pro Milliarde (parts per billion).

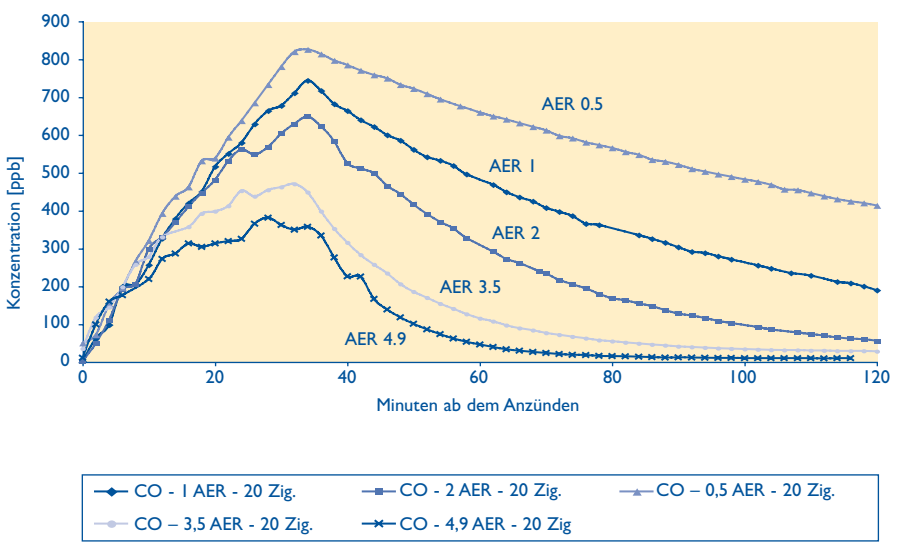
Die Bildung von CO und NOx (Diagramme 3 und 4) während der zweiten Experimentserie mit 20 abgerauchten Zigaretten (und einem dadurch erzeugten deutlich größeren Rauchvolumen) folgt demselben Trend, der bereits in der ersten Experimentserie mit fünf abgerauchten Zigaretten zu beobachten war. Während der Abrauchzeit (ca. 37 Minuten) wurden Spitzenkonzentrationen mit bis zu 30 ppm bei CO und 800 ppb bei NOx gemessen (bei einer Luftaustauschrate von 0,5). Wie zu erwarten war entspricht dies bis zu viermal höheren Konzentrationen im Vergleich zu den in der ersten Experimentserie gemessenen Werten. Die Schwankungen der Spitzenwerte (bei Beendigung der Abrauchphase) von CO und NOx bei verschiedenen Lüftungsraten (Luftaustauschraten von 0,5, 1, 2 und 3,5) gehen trotz großer Veränderungen bei der Luftaustauschrate nicht über 47 % hinaus. Zwanzig Minuten nach Ende der Abrauchzeit fielen die Konzentrationen von CO und NOx um bis zu 80 % (relativ zur Spitzenkonzentration) bei Austauschraten von bis zu 3,5 pro Stunde. Eine Steigerung der Luftaustauschrate auf AER5 führt zu einer zusätzlichen Senkung (bis zu 25 % der Konzentration bei AER3,5) der CO- und NOx-Konzentration im Vergleich zu einer Austauschrate von 3,5.

Diagramm 3: Konzentration von Kohlenmonoxid (CO) bei verschiedenen Luftaustauschraten (zweite Experimentserie)



AER: Luftaustauschrate (air exchange rate); ppm: Teile pro Million.

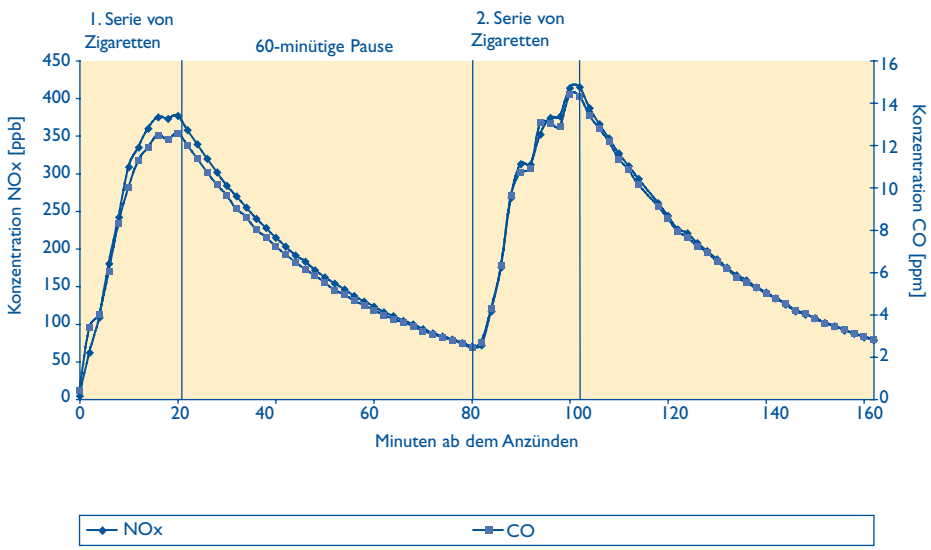
Diagramm 4: Konzentration von Stickoxiden (NOx) bei verschiedenen Luftaustauschraten (erste Experimentserie)



AER: Luftaustauschrate; ppb: Teile pro Milliarde.

Bei einem zusätzlichem Experiment wurden 10 Zigaretten innerhalb von ca. 20 Minuten abgeraucht (bei einer Luftaustauschrate von 2), danach folgte eine rauchfreie Phase von 60 Minuten, gefolgt von dem Abrauchen einer weiteren Serie von 10 Zigaretten. Die Produktion und die Beseitigung von CO und NOx werden in Diagramm 5 dargestellt. Es wurden Maximalkonzentrationen von rund 370 ppb für NOx und rund 12 ppm für CO gemessen. Während der rauchfreien Phase von einer Stunde fielen die Konzentrationen von NOx und CO auf 70 ppb bzw. 3 ppm.Bei Wiederaufnahme des Rauchens, stiegen die Konzentrationen von NOx und CO auf Werte, die leicht über den in der ersten Rauchphase gemessenen lagen.

Diagramm 5: Konzentration von Stickoxiden (NOx) und Kohlenmonoxid (CO) beim Abrauchen von 10 Zigaretten, einer Pause von 1 Stunde und dem nochmaligen Abrauchen von 10 Zigaretten bei einer Luftaustauschrate von 2 (60 m³/ Std.)



ppb: Teile pro Milliarde

5.3.2 Messung flüchtiger organischer Verbindungen

Neben CO und NOx wurden regelmäßig verschiedene organische Verbindungen überwacht, die beim Abbrennen einer Zigarette (Anfangsphase der Experimente), entstehen. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Spitzenkonzentrationen von Benzol, Toluol, m- und p-Xylol, Limonen und Pyridin bei verschiedenen Luftaustauschraten

nicht signifikant verändern. Bei Nikotin liegt der bei einer Luftaustauschrate von 1 gemessene Wert bei rund 85 % der bei stehender Luft gemessenen Konzentration.

In einer zweiten Serie von Experimenten wurde die Bildung von Benzol, BTEX (Summe der aromatischen Verbindungen), Pyridin, Limonen und Nikotin über die gesamte Dauer des Experiments und bei verschiedenen Luftaustauschraten verfolgt, wobei die Messungen (um rund 80 Minuten) über die anfängliche Abrauchphase (rund 37 Minuten) hinausgingen. Spitzenwerte von bis zu 210 µg/m³ bei Benzol und bis zu 1 640 µg/m³ bei Nikotin wurden ermittelt (bei einer Luftaustauschrate von 0,5). Selbst bei einer erhöhten Luftaustauschrate von 2 lagen die Konzentrationen für Benzol mit 160 µg/m³ und Nikotin mit 1 200 µg/m³ (am Ende der Abrauchphase) immer noch hoch. Bei beiden Verbindungen fiel die Konzentration in der Luft am Ende des Experiments (nach rund 120 Minuten) auf 14 µg/m³ bei Benzol und 115 µg/m³ bei Nikotin. Ein ähnliches Verhalten zeigte sich bei den anderen erfassten flüchtigen organischen Verbindungen.

5.3.3 Messung der Carbonylverbindungen

Es ist hinreichend bekannt, dass Tabakrauch große Mengen an Carbonylverbindungen, wie z. B. Formaldehyd, Acetaldehyd, Aceton, Acrolein, Crotonaldehyd und Propanal enthält.[4,5] Während der ersten Experimentserie wurden verschiedene Messungen gemacht, um die Mengen von Formaldehyd und Acetaldehyd zu bestimmen, die unter den unseren Untersuchungen zugrunde liegenden Bedingungen gebildet werden. Auf der Grundlage dieser vorbereitenden Ergebnisse beschlossen wir (während der zweiten Experimentserie), die Bildung von Formaldehyd und Acetaldehyd während der gesamten Dauer des Experiments und bei verschiedenen Lüftungsraten zu erfassen. Es wurden Höchstwerte von bis zu 1 400 µg/m³ bei Acetaldehyd und bis zu 500 µg/m³ bei Formaldehyd gemessen. Selbst bei einer erhöhten Luftaustauschrate (2 AER) lagen die Konzentrationen von Acetaldehyd mit 900 µg/m³ und von Formaldehyd mit rund 400 µg/m³ (am Ende der Rauchphase) noch immer hoch. Am Ende des Experiments (nach rund 100 Minuten) sanken die Konzentrationen beider Verbindungen in der Luft auf 180 µg/m³ bei Acetaldehyd und 90 µg/m³ bei Formaldehyd.

5.3.4 Modellbildung

Zusätzlich zu den experimentellen Untersuchungen ging es in der Erarbeitung eines Modells darum, Zunahme und Rückgang von CO und NOx während der gesamten Dauer des Experiments (bis zu 120 Minuten) bei verschiedenen

Luftaustauschraten zu simulieren. Darüber hinaus wurde versucht, rechnerisch zu ermitteln, bei welchen Luftaustauschraten die Konzentrationen von CO und NOx Werte erreichen, die unter den rechtlich festgelegten Außenluft-Werten liegen (NO2: 200 µg/m³ oder 180 ppbV [Durchschnittswert 1 Stunde]; CO: 10 mg/m³ oder 8.5 ppmV [8-Stunden-Durchschnitt]).

Nachdem bei den meisten Experimenten homogene räumliche Bedingungen garantiert waren, wurde eine gewöhnliche lineare Differentialgleichung erster Ordnung benutzt, um die experimentelle Situation mathematisch zu simulieren. Die Veränderungen der Konzentrationen von NOx und CO wurden zurückgeführt auf:

- Emissionen des Rauchapparats,
- Abtransport durch Luftaustausch und
- Einleitung von verschmutzter Außenluft in die Kammer (nur bei den Experimenten im „Spül-Modus“).

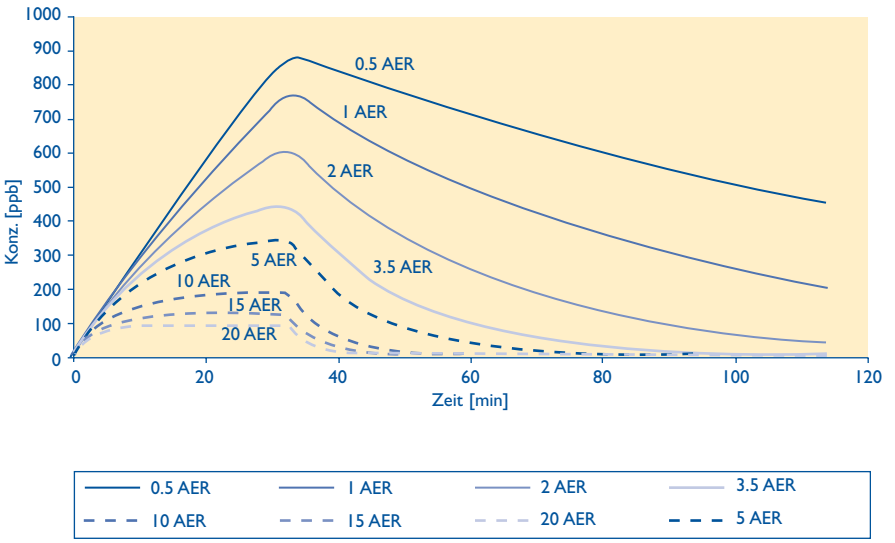
Vorausgesetzt wurde eine gute Durchmischung in der Laborkammer. Daneben wurden keine anderen Quell- oder Senkenterme für die beiden Schadstoffe berücksichtigt, da in einer so kurzen Zeit (rund 2 Stunden) keine nennenswerten Ablagerungen auf den Stahlwänden der Kammer oder chemische Reaktionen dieser Gase zu erwarten waren.

Die Daten aus den Experimenten ohne Luftwechselrate (AER 0) wurden herangezogen, um die Emissionsrate von NOx und CO mit Hilfe einer linearen Regressionsanalyse zu bewerten. Dabei wurde angenommen, dass die Emissionsrate während des Abbrennens der Zigarette konstant ist. Diese Emissionsrate wurde zur Simulation beider Experimentserien benutzt, wobei sie bei der zweiten mit dem Faktor 4 multipliziert wurde.

Die im Modell errechneten und experimentell gewonnenen Daten stimmten ziemlich gut überein, was alle Annahmen des Modells bestätigte und die Qualität des experimentellen Aufbaus verifizierte. Der Korrelationskoeffizient zwischen gemessenen und rechnerisch ermittelten Zeitreihen lag in allen Fällen höher als 0,99, bei einem standardisierten Bias, der mit Ausnahme eines Datensatzes unter 5 % gehalten wurde. Folglich reproduziert das Modell erfolgreich die experimentellen Ergebnisse und kann somit unmittelbar und zuverlässig zur Beantwortung hypothetischer Fälle herangezogen werden.

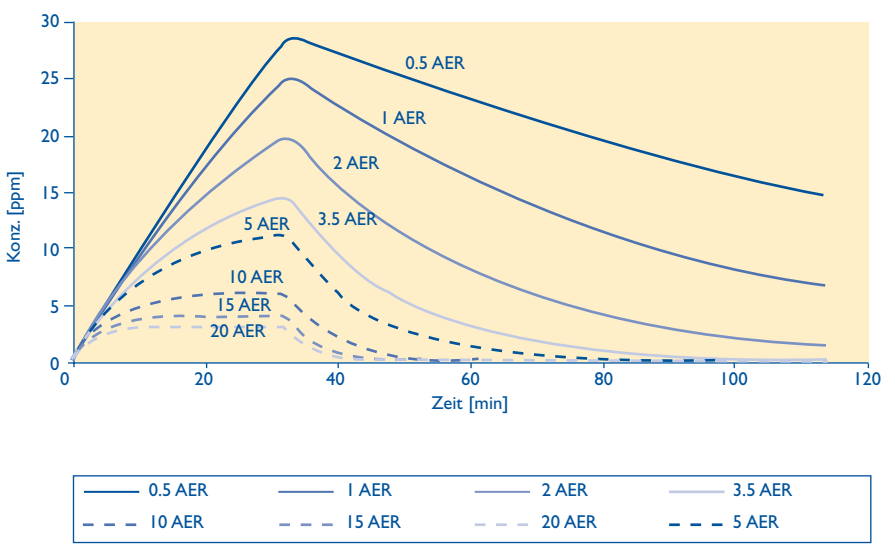
Die Ergebnisse der Simulationen, die ähnlich sind wie die der zweiten Experimentserie, nur mit höheren Luftaustauschraten, werden in den Diagrammen 6 und 7 dargestellt.

Diagramm 6: Simulation der Konzentrationen von Stickoxiden (NOx) bei verschiedenen Luftaustauschraten (Parameter des Modells entsprechen der zweiten Experimentserie)



AER: Luftaustauschrate; ppb: Teile pro Milliarde.

Diagramm 7: Simulation der Konzentrationen von Kohlenmonoxid (CO) bei verschiedenen Luftaustauschraten (Parameter des Modells entsprechen der zweiten Experimentserie)



AER: Luftaustauschrate; ppm: Teile pro Million.

5.4 Abschließende Bemerkungen

Tabakrauch in der Umgebungsluft (ETS) stellt einen bedeutsamen Risikofaktor für Lungenkrebs bei Nichtrauchern dar und wurde von der *International Agency for Research on Cancer* (IARC) als Atemwegskarzinogen eingestuft. Das erhöhte individuelle Risiko kann, je nach Grad der Gesamtexposition, bei 30–50 % liegen.

Die in unseren Studien gefundenen Ergebnisse verweisen eindeutig darauf, dass beim Zigarettenrauchen eine Vielzahl von chemischen Substanzen wie flüchtige Kohlenwasserstoffe, Carbonylverbindungen, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, anorganische Gase und Partikel in einer erheblichen Menge freigesetzt werden. Sie werden in hohen Konzentrationen beim Verbrennungsprozess gebildet und lassen sich nicht schnell und substanziell aus der Innenraumluft entfernen, nicht einmal durch Anwendung hoher Luftaustauschraten. Die Diffusion der emittierten Verbindungen (Verbindungen aus dem Nebenstromrauch und Verbrennungsprodukte) vollzieht sich relativ langsam, so dass eine Verdünnung durch Vermischung mit zuströmender Frischluft keine sehr effektive Maßnahme zur Schadstoffbegrenzung ist.

Diese Ergebnisse zeigen, dass windkanalähnliche Luftaustauschraten oder sonstige hohe Raten für eine Konzentrationsverringerung durch Belüftung nötig wären, um Schadstoffwerte in der Nähe der Grenzwerte für Umgebungsluft zu erzielen. Die Resultate sind mit denen vergleichbar, die bei Studien in den USA in verschiedenen Gastronomiebetrieben (Restaurants, Trinklokalen) ermittelt wurden.

Literaturverzeichnis

1 Repace J. Can ventilation control secondhand smoke in the hospitality industry? OSHA Ventilation Workshop Analysis (James Repace Associates Inc.), Juni 2000.

2 Repace J. An air quality survey of respirable particles and particulate carcinogens in Delaware hospitality venues before and after a smoking ban (James Repace Associates Inc.), 7. Februar 2003 (http://www.tobaccoscam.ucsf.edu/pdf/RepaceDelaware.pdf). Abgerufen im Januar 2006.

3 Geiss O, Kotzias D. Determination of ammonium, urea and pesticide residues in cigarette tobacco. *Fresenius Environ Bull* 2003; 12: 1562–1565.

4 Schlitt H. A new automatic analyser for aldehydes and ketones using the DNPH-method and its application to air monitoring in the smoking and non-smoking sections of a restaurant. INDOOR AIR Conference 1996, Nagoya, Japan.

5 Seeman JI, Dixon M, Haussmann HJ. Acetaldehyde in mainstream tobacco smoke: formation and occurrence in smoke and bioavailability in the smoker. *Chem Res Toxicol* 2002; 15: 1331–1350.

6. Kapitel

Erfolgreiche Rauchverbote in Europa: Fehler und Erfahrungen

Luk Joossens
Beauftragter für Informations- und Öffentlichkeitsarbeit, Association of European Cancer Leagues, Brüssel, Belgien

Valerie Robinson
Office of Tobacco Control, Irland

Siri Næsheim, Hege Wang, Øystein Tveite and Rita Lindbak
Direktion für Gesundheits- und Sozialfragen, Oslo, Norwegen

Amanda Sandford
Leiterin der Forschungsabteilung, Action on Smoking and Health, London, Großbritannien

Bis Januar 2004 gab es in keinem europäischen Land ein Rauchverbot in Gastronomiebetrieben. Bis März 2006 hatten fünf Länder (Irland, Norwegen, Italien, Malta und Schweden) rauchfreie Gastronomiebetrieben eingeführt, Schottland folgte Ende März 2006 und in England wird das entsprechende Gesetz im Sommer des Jahres 2007 in Kraft treten. Die umfassendsten gesetzlichen Rauchverbote (völliges Rauchverbot am Arbeitsplatz, inklusive Gastronomiebetriebe ohne ausgewiesene Raucherräume) in Europa haben Irland (März 2004) und Schottland (März 2006) erlassen. Das Verbot findet keine Anwendung auf Hotelzimmer, Gefängnisse und psychiatrische Krankenhäuser. In Norwegen bietet das gesetzliche Rauchverbot denselben Schutz in Gastronomiebetrieben wie in Irland, ist aber weniger streng in Bezug auf andere Arbeitsplätze, wo ausgewiesene Raucherräume zulässig sind. Die Gesetze in Italien, Malta und Schweden schaffen zwar rauchfreie Arbeitsplätze - Gastronomiebetriebe eingeschlossen -, lassen aber speziell ausgewiesene, abgeschlossene und belüftete Raucherräume zu. In Belgien wird ab dem 1. Januar 2007 ein Rauchverbot in Restaurants in Kraft treten, das ebenfalls die Möglichkeit von ausgewiesenen, abgeschlossenen und belüfteten Raucherräumlichkeiten zulässt.

In Spanien trat am 1. Januar 2006 ein vollständiges Rauchverbot am Arbeitsplatz ein – ausgenommen sind Gastronomiebetriebe ohne speziell ausgewiesene Raucherräume. Ein vollständiges Rauchverbot am Arbeitsplatz mit Ausnahme von Gastronomiebetrieben und mit der Möglichkeit gekennzeichneter und belüfteter Raucherräume wurde zudem bereits in Finnland, in Island, den Niederlanden sowie Belgien umgesetzt. Darüber hinaus haben viele europäische Länder Gesetze, die Raucherzonen und Raucherbereiche vorschreiben, sei es am Arbeitsplatz oder in der Gastronomie. Raucherzonen bieten allerdings keinerlei Gesundheitsschutz, denn der Rauch aus der Raucherzone vermischt sich mit der Luft des Nichtraucherbereichs. Die auf Raucherzonen basierenden Gesetze sollten durch Gesetze ersetzt werden, die vollständig rauchfreie Arbeitsplätze (Gastronomiebetriebe eingeschlossen), öffentlich zugängliche Räume (einschließlich Gesundheits- und Bildungseinrichtungen) sowie öffentliche Verkehrsmittel vorsehen.

Der folgende Abschnitt stellt Fallstudien aus Irland, Norwegen und Großbritannien vor.

6.2 Rauchfreie Arbeitsplätze in Irland

6.2.1 Einleitung

Am 29. März 2004 setzte Irland als erstes europäisches Land ein vollständiges Rauchverbot an Arbeitsplätzen in Innenräumen in Kraft. Das Gesetz über rauchfreie Arbeitsplätze baut auf frühere Beschränkungen des Rauchens von Tabakprodukten in öffentlichen Räumen auf. Das Gesetz gilt für alle Arbeitsplätze in Innenräumen einschließlich der Einrichtungen des Gastgewerbes wie Pubs und Restaurants. Es gibt nur sehr begrenzte Ausnahmen. Hauptanliegen des Gesetzes ist es, Dritte - speziell Arbeitnehmer - vor den schädlichen Auswirkungen der passiven Tabakrauchexposition zu schützen. Eine breite öffentliche Diskussion mit Schwerpunkt auf dem Gastgewerbe begleitete die Einführung des Gesetzes. Die Öffentlichkeit sprach sich mehrheitlich für die Einführung des Gesetzes aus. Die Zustimmung war von Anfang an groß und ist es weiterhin. Seit Inkrafttreten des Gesetzes ist die Unterstützung sowohl durch Raucher als auch Nichtraucher kontinuierlich gestiegen.

6.2.2 Hintergrund

Seit Ende der Siebzigerjahre war der Umfang gesetzlicher Regelungen zur Tabakkontrolle ständig erweitert worden. Er umfasste Werbebeschränkungen und –verbote sowie Verkaufsbeschränkungen und weitere Beschränkungen der Vermarktung von Tabakprodukten. Hinzu kamen Rauchverbote und -

beschränkungen, Vorschriften für die Kennzeichnung von Tabakprodukten einschließlich Gesundheitswarnhinweisen sowie weitere Produktvorgaben und -tests.

Im Jahr 1988 wurde ein Gesetz erlassen durch welches das Rauchen in einer Reihe von öffentlichen Räumen sowie in einigen ausgewiesenen Einrichtungen verboten oder eingeschränkt wurde. Diese Vorschriften traten 1990 und 1995 in Kraft. Das Rauchen wurde unter anderem in Schulen, Behörden, Kinos, Theatern, Bussen, Taxis, Friseursalons usw. verboten. Die Raucheinschränkungen galten für Züge, Fähren und Restaurants, hier musste die Hälfte der Plätze Nichtraucherplätze sein. 1994 wurde eine freiwillige Vereinbarung zum Rauchen am Arbeitsplatz verabschiedet, um eine einvernehmliche Herangehensweise zu fördern.

Ende der 90er Jahre erkannte man die Notwendigkeit für umfassende und einheitliche Maßnahmen zur Tabakkontrolle, um den schädlichen Auswirkungen des Tabaks entgegenzuwirken. Eine parlamentarische Anfrage und ein parlamentarischer Bericht führten zu einem neuen nationalen Tabakkontroll-Programm mit dem Titel „*Towards a Tobacco Free Society, Ireland – a Smoke Free Zone*"[1], das 2000 veröffentlicht wurde. Als vordringlich wurden dabei eine Verbesserung des Schutzes von Nichtrauchern vor dem Passivrauchen sowie der Schutz an räumlich abgschlossenen Arbeitsplätzen angesehen. Die bestehenden gesetzlichen Rauchverbote bzw. Einschränkungen des Rauchens in den meisten öffentlichen Räumen dienten zwar dem Schutz einer erheblichen Anzahl von Arbeitnehmern vor dem Passivrauchen am Arbeitsplatz. Jedoch waren diejenigen nicht geschützt, deren Arbeitsplätze – wie beispielsweise Bars - durch das Gesetz nicht abgedeckt wurden oder an deren Arbeitsplatz das Rauchen lediglich eingeschränkt war. Zusätzlich zur Empfehlung der Parlamentskommission, das Rauchen am Arbeitsplatz (Pubs eingeschlossen) zu verbieten, wurde in das Programm die Vorgabe aufgenommen, den Schutz vor dem Passivrauchen in die Gesetze zum Schutz der Gesundheit und Unfallverhütung am Arbeitsplatz aufzunehmen.

Im Jahr 2002 verabschiedete das Parlament ein umfassendes Tabakkontroll-Gesetz mit dem Titel *„The Public Health (Tobacco) Act"*. Dieses Gesetz ermächtigte den zuständigen Minister, Verordnungen für ein Verbot oder die Einschränkung des Rauchens an bestimmten Orten einschließlich von Lokalen mit Ausschanklizenz, registrierten Clubs sowie Arbeitsplätzen zu erlassen. Ferner wurde durch das Gesetz das Amt für Tabakkontrolle (*Office of Tobacco Control – OTC*) als unabhängige Körperschaft geschaffen. Die Tabakindustrie focht einige der Vorschriften des Gesetzes an, und der Minister verpflichtete sich, ein neues Gesetz in das Parlament einzubringen. Im März 2004 wurde das

novellierte Gesetz für die öffentliche Gesundheit (Tabak) verabschiedet. Wieder brachte die Tabakindustrie Einwände vor, doch die Vorschriften für rauchfreie Arbeitsplätze wurden nicht in angefochten und erlangten Gesetzeskraft.

Angesichts der zunehmenden Besorgnis über die gesundheitlichen Auswirkungen des Passivrauchens hatten das Amt für Tabakkontrolle und die Behörde für Gesundheit und Sicherheit im Jahr 2002 eine unabhängige Arbeitsgruppe aus Wissenschaftlern einberufen, um die Gesundheitsrisiken durch Passivrauchen am Arbeitsplatz zu untersuchen. In ihrem Bericht mit dem Titel *„Report on the Health Effects of Environmental Tobacco Smoke in the Workplace"*[2] wurde auf die einhellige Schlussfolgerung von Wissenschaftlern weltweit hingewiesen, dass Tabakrauch in der Umgebungsluft (ETS oder Passivrauch) tödliche Krankheiten verursacht und dass gängige Entlüftungstechnologien ebenso wenig geeignet sind wie freiwillige Regelungen, den negativen Gesundheitsauswirkungen einer Passivrauchexposition wirksam zu begegnen. Die Arbeitsgruppe verwies darauf, dass bestimmte Gruppen von Arbeitnehmern einem erhöhten Risiko ausgesetzt sind (Schwangere, Barpersonal, Kellner usw.) und besonders berücksichtigt werden müssen. Und sie betonte, dass gesetzliche Maßnahmen das am besten geeignete Mittel darstellen, um dieses Karzinogen der Kategorie A zu bekämpfen. Als der Bericht im Januar 2003 veröffentlicht wurde kündigte der Minister die Einführung eines vollständigen Rauchverbots für alle Arbeitsplätze in Innenräumen an.

6.2.3 Nationale Debatte

Die Einführung gesetzlicher Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen war landesweit eine der am intensivsten diskutierten Fragen. In den 15 Monaten, die zwischen der Ankündigung des Ministers und dem Inkrafttreten des Gesetzes lagen, wurde dieses Thema in nationalen wie lokalen Medien regelmäßig behandelt. Im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit standen die Verbände der Kneipen- sowie Gastwirte, die ihre Bedenken und ihren Widerstand bekundeten. Dennoch fand die Maßnahme die mehrheitliche Unterstützung der Öffentlichkeit – mit einer Zustimmung von 59 % im Monat nach der Ankündigung des Gesetzes. Hinzu kam, dass das Gesetz die aktive Unterstützung eines breiten Spektrums von Organisationen fand, einschließlich von Gewerkschaften (speziell MANDATE, die Gewerkschaft die Barmitarbeiter vertritt), Nichtregierungsorganisationen (wie *Action on Smoking and Health Ireland, Irish Cancer Society, Irish Heart Foundation und Environmental Health Officers' Association*) sowie den Angehörigen von Gesundheits- und Medizinberufen.

Gegner des Gesetzes stellten die Beweislage in Bezug auf die Gesundheitsgefährdung durch Passivrauchen in Frage und erklärten, das Gesetz sei unnötig, unbrauchbar und nicht durchsetzbar, zudem würde es zu einem gewaltigen Arbeitsplatzverlust führen und Barbetriebe ruinieren. Das *Office of Tobacco Control (OTC)* und alle, die das Gesetz aktiv unterstützten, konzentrierten sich auf die Sensibilitierung für die negativen gesundheitlichen Auswirkungen des Passivrauchens und eine Stärkung des Vertrauens in die Durchsetzbarkeit des Gesetzes. Gleichzeitig versuchte man, irreführenden Behauptungen zu begegnen, die sich auf wirtschaftliche Auswirkungen, Ventilation, abgegrenzbare Raucherbereiche sowie bürgerliche Rechte bezogen.

6.2.4 Vorbereitung auf die Einführung des Rauchverbots und Vorkehrungen für seine Einhaltung

Das OTC erstellte einen Leitfaden für Arbeitgeber und Geschäftsführer, der diese bei der Einhaltung ihrer gesetzlichen Pflichten unterstützen und eine reibungslose Umsetzung des Gesetzes fördern sollte. Zu den Beratungen über diesen Leitfaden wurden Vertreter des Gastgewerbes, der Gewerkschaften, der Kontrollbehörden und anderer Beteiligter hinzugezogen. Zusätzlich wurden Rauchverbotsschilder und Plakate mit dem Aufdruck „Rauchfreie Bar“ hergestellt. Der Leitfaden und die anderen Materialien wurden an alle konzessionierten Lokale verteilt und waren auch via Internet verfügbar. Für die Öffentlichkeit wurde Informationsmaterial hergestellt und über das Gesundheitsministerium an alle Arbeitsstätten verteilt. Ein Netzauftritt lieferte weitergehende Informationen. Das OTC führte eine Werbekampagne in Funk und Fernsehen durch, in der die gesundheitlichen Auswirkungen des Passivrauchens herausgestellt und auf das Datum hingewiesen an dem das Gesetz in Kraft treten sollte.

Eine kostenlose Telefonnummer wurde eingerichtet, um die Einhaltung des gesetzlichen Rauchverbots zu stärken. Diese Telefonnummer dient Bürgern dazu eine Beschwerde vorzutragen, falls sie auf Nachfrage von der in dem jeweiligen Lokal verantwortlichen Person keine befriedigende Antwort in Bezug auf die Einhaltung der Vorschriften erhalten haben. Die Beschwerde wird dann an die zuständige Kontrollbehörde zur Überprüfung weitergeleitet.

Das OTC ist für die landesweite Umsetzung gesetzlicher Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen zuständig, während es vor Ort durch die für Umwelt und Gesundheit zuständigen Beamten (*Environmental Health Officer - EHO*) der irischen *Health Service Executive* durchgesetzt wird. Die EHO sind traditionell für Tabakkontrolle zuständig, des Weiteren überwachen sie die Lebensmittelsicherheit und erfüllen weitere Aufgaben die in den Bereich Umwelt

und Gesundheit fallen. Inspektoren der Behörde für Gesundheit und Sicherheit überwachen im Rahmen ihrer allgemeinen Gesundheits- und Sicherheitsaufgaben ebenfalls die Einhaltung des Gesetzes. Die EHO besuchten im ganzen Land auch präventiv Betriebsräume und arbeiteten vor und nach der Einführung des Gesetzes partnerschaftlich mit Besitzern und Geschäftsführern zusammen.

6.2.5. Das Gesetz für rauchfreie Arbeitsplätze

Seit dem 29. März 2004 gilt ein gesetzliches Rauchverbot für Arbeitsplätze in Innenräumen einschließlich von Lokalen mit Ausschanklizenz, Restaurants, öffentlichen Verkehrsmittel sowie registrierten Clubs. Hauptziel des Gesetzes für rauchfreie Arbeitsplätze ist es, Dritte - speziell Arbeitnehmer – vor den schädlichen Auswirkungen einer Passivrauchexposition zu schützen. Es gibt einige Ausnahmen, doch auch an den betreffenden Arbeitsplätzen müssen die Arbeitgeber eine sichere und gesunde Arbeitsumgebung bereitstellen. Vom Gesetzes ausgenommen sind Privatwohnungen, Gefängnisse, Hotelzimmer, Pflegeheime und psychiatrische Krankenhäuser.

Wer dem Gesetz zuwider handelt, kann mit einer Geldstrafe von bis zu 3 000 Euro belangt werden. Dies gilt sowohl für Raucher als auch für den Geschäftsinhaber oder die verantwortliche Person. In den Lokalen müssen grundsätzlich Rauchverbotsschilder angebracht sein. Auf diesen Schildern müssen die Namen der für das Lokal verantwortlichen Person und der Person, an die eine Beschwerde gerichtet werden kann, verzeichnet sein.

6.3 Rauchfreie Arbeitsplätze – es funktioniert

Mit über 90 % war die Einhaltung des Gesetzes für rauchfreie Arbeitsplätze durchgängig hoch. Die Unterstützung seitens der Öffentlichkeit wuchs im Vorfeld des Inkrafttretens des Gesetzes und nahm seit seiner Einführung weiter zu. Heute wird es nahezu uneingeschränkt unterstützt. 93 % der Menschen halten das Gesetz für gut, darunter sind 80 % Raucher. 96 % der Menschen glauben, dass das Gesetz erfolgreich ist (89 % der Raucher). 98 % der Menschen halten die Arbeitsplätze jetzt für gesünder, einschließlich 94 % aller Raucher.

Die Luftqualität in den Pubs hat sich durch das gesetzliche Rauchverbot dramatisch verbessert und die bei nicht rauchenden Beschäftigten von Bars gemessenen Kohlenmonoxidwerte sind um 45 % zurückgegangen. 96 % aller in Innenräumen beschäftigten Personen berichten, dass sie in einer rauchfreien Umgebung arbeiten.

6.3.1 Faktoren, die zum Erfolg beigetragen haben

- Eine klare und konsequente Kommunikationskampagne, die dazu diente sicherzustellen, dass die Öffentlichkeit über die gravierenden Gesundheitsschäden durch Passivrauchen sowie über die Grundprinzipien des Gesetzes informiert ist. Die nachhaltige Betonung der Gesundheit, gemeinsam mit einem aktiven Bündnis von Gruppen, die sich für Gesundheitsförderung einsetzen.

- Das Hervorheben der Tatsache, dass Gastronomiebetriebe Orte sind, an denen Menschen arbeiten, dass diese dort in besonderem Maße exponiert sind und deren Gesundheit genauso ernst genommen werden muss wie die eines jeden anderen Arbeitnehmers.

- Die aktive Einbindung entscheidender Interessenvertreter, besonders der Gewerkschaften, die das Gesetz aktiv unterstützten, um den Gesundheitsschutz ihrer Mitglieder sicherzustellen.

- Die Veröffentlichung gesicherter Forschungsergebnisse zur Information über die gesundheitlichen Auswirkungen des Passivrauchens und zur Entkräftung irreführender Argumente.

- Eine lange Vorlaufzeit (15 Monate) vor der Einführung des Gesetzes hatte zur Folge, dass sich eine breite und anspruchsvolle Diskussion in den Medien entwickelte und die Öffentlichkeit über die Maßnahme gut informiert war.

- Das Gesetz gilt einheitlich für alle Arbeitsplätze in Innenräumen und ist somit klar und von allen Beteiligten gut zu verstehen. Dies erleichtert die Einhaltung des Gesetzes, macht seine Durchsetzung einfacher und erfordert keine aufwändige Einrichtung von Raucherbereichen. Obligatorische Schilder weisen deutlich auf das Gesetz hin und tragen den Namen der Person, an die eine Beschwerde gerichtet werden kann.

- Gute Mechanismen zur Durchsetzung der Vorschriften mit einer entsprechenden staatlich eingesetzten Überwachungsbehörde, die auf lokaler Ebene über erfahrenes Kontrollpersonal verfügt. Zur Sicherstellung der Einhaltung des Gesetzes wurde ein partnerschaftlicher Ansatz gewählt.

6.3.2 Schlussfolgerung

In Irland ist nun die überwiegende Mehrheit der Arbeitsplätze in Innenräumen rauchfrei. Dies ist der durchgängig großen Bereitschaft zuzuschreiben, die Gesetzgebung für rauchfreie Arbeitsplätze zu befolgen. Anfänglich gab es Zweifel, ob die Iren das Gesetz einhalten würden, doch die weit verbreitete Unterstützung durch Arbeitgeber, Geschäftsführer, Inhaber, Arbeitnehmer und die Öffentlichkeit - Raucher und Nichtraucher gleichermaßen – hat dazu geführt, dass das Gesetz mittlerweile normaler Bestandteil der Arbeitswelt und des gesellschaftlichen Lebens ist. Das Gesetz wurde erfolgreich umgesetzt und der sehr hohe Grad seiner Unterstützung durch die Öffentlichkeit und der Befolgung wird allen irischen Bürgern bleibende gesundheitliche Vorteile bringen. Gesetzliche Rauchverbote schützen die Gesundheit der Bevölkerung und können zudem beliebt sein.

6.4 Rauchfreie Gastronomiebetriebe: Erfahrungswerte aus Norwegen

6.4.1 Einleitung

Am 1. Juni 2004 wurde Norwegen das zweite europäische Land mit einem Rauchverbot in Gastronomiebetrieben. Ein ähnliches Gesetz war bereits am 29. März 2004 in Irland in Kraft getreten. Das norwegische Rauchverbot beruht auf einer soliden Wissensbasis, umfangreichen juristischen Vorbereitungen, kollektiver und intensiver Lobbyarbeit von Nichtregierungsorganisationen und der politischen Absicht, ein Gesetz zum Wohl der öffentlichen Gesundheit zu schaffen. Bei Abfassung dieses Berichts war das Verbot noch nicht lange genug in Kraft, um eine endgültige Einschätzung der Ergebnisse abgeben zu können, doch die ersten Eindrücke sind vielversprechend. Das Verbot wird sehr gut eingehalten, die Zustimmung seitens der Öffentlichkeit steigt an und die wirtschaftlichen Konsequenzen für den Gastronomiesektor scheinen nicht erheblich zu sein. Dieser Überblick soll den Verlauf dessen, wie es zu dem Rauchverbot kam zusammenfassend nachzeichnen und erste Erfahrungen nach Inkrafttreten des Gesetzes vorstellen.

6.4.2 Der Weg zu rauchfreien Gastronomiebetrieben: Ein kurzer Rückblick

6.4.2.1 Juristische Aspekte

Norwegen war eines der ersten Länder, das umfassende Gesetze im Hinblick auf das Rauchen in der Öffentlichkeit erließ. Dies geschah 1988 als Reaktion auf das

zunehmende Bewusstsein für die nachteiligen gesundheitlichen Auswirkungen des Passivrauchens. Die Vorschriften waren umfassend und betrafen alle „geschlossenen Räume“, d.h. Innenräume in Häusern, Gebäuden, Hallen, Zelten und Hütten. Das Gesetz regelte nicht das Rauchen im Freien, sondern in „geschlossenen, öffentlich zugänglichen Örtlichkeiten“ und in „Konferenzräumen, an Arbeitsstätten und in Institutionen, wo zwei oder mehr Personen zusammenkommen“. Folglich bezog sich die Regelung auch nicht auf das Rauchen in Privathaushalten.

Gastronomiebetriebe blieben allerdings ausgenommen. Hier sahen die Regelungen vor, dass ab 1993 das Rauchen auf 33 % der jeweiligen Fläche des Lokals erlaubt sein sollte, ab 1998 waren es dann 50 %.

Im Jahr 1999 wurde eine Untersuchung in Auftrag gegeben, die die Einhaltung dieser Vorschriften überprüfen sollte. Eines der wichtigsten Ergebnisse war, dass die Durchsetzung nicht zufriedenstellend war. In mindestens 30 % der norwegischen Gemeinden gab es überhaupt keine Aufsicht. In den übrigen Gemeinden war die Beaufsichtigung eher willkürlich und meist sehr oberflächlich. Es gab zudem große Unterschiede zwischen den verschiedenen Arten von Betrieben. Restaurants hielten sich eher an die Vorschriften als Bars und Clubs, wo oft gegen die Bestimmungen verstoßen wurde.

Rund die Hälfte der Inspektoren berichteten, es sei unmöglich, die Einhaltung der Vorschriften in der Praxis sicherzustellen. Nur wenige von ihnen waren mit den geltenden Vorschriften zufrieden und eine Mehrheit wollte strengere Beschränkungen.

Im August 2001 sandte das norwegische Ministerium für Gesundheit und Soziales ein Konsultationspapier für eine Überarbeitung des Tabakgesetzes aus. Die Richtlinie der Europäischen Union über die Kennzeichnung und die Inhaltsstoffe von Tabakprodukten sollte auf diese Weise in nationales Recht übernommen werden. In seinem Konsultationspapier entwarf das Ministerium auch vier verschiedene Vorschläge zur Ergänzung der geltenden Bestimmungen über das Rauchen in Gastronomiebetrieben. Diese lauteten wie folgt:

- Fortschreibung der gegenwärtigen Vorschriften für Restaurants mit kleinen Abänderungen.

- Räumlich abgetrennte Raucherbereiche in allen öffentlich zugänglichen Innenräumen, in denen Speisen und Getränke angeboten werden.

- Freistellung vom Rauchverbot für Einrichtungen, die die Erfüllung bestimmter

Anforderungen hinsichtlich Ventilation, Unterteilung in getrennte Zonen usw. nachweisen können.

- Ein vollständiges Rauchverbot in allen öffentlich zugänglichen Innenräumen, in denen Speisen und Getränke angeboten werden.

Diese Vorschläge durchliefen zwei getrennte Konsultationsverfahren. In beiden sprach sich eine Mehrheit für das Verbot aus. Der Norwegische Gastgewerbeverband (RBL) schlug unterschiedliche Regelungen für Restaurants und andere öffentlich zugängliche Räume vor, in denen Speisen und Getränke angeboten werden. In Restaurants sollte ein vollständiges Rauchverbot gelten, während in anderen Lokalen das Rauchen unter der Bedingung erlaubt sein sollte, dass ihre Einrichtungen sowie Belüftungssysteme behördlich genehmigt wurden.

Doch der RBL änderte später seine Position und plädierte in einem neuen Vorschlag für die Beibehaltung der geltenden Vorschriften für Restaurants. Um die Einhaltung der Vorschriften zu sichern, schlug der RBL vor, dass Gastronomiebetriebe, die das Rauchen erlauben, zuvor durch die Behörden überprüft werden sollten. Bei einem unzureichenden Entlüftungssystem sollte es keine behördliche Genehmigung geben. Darüber hinaus konstatierte der RBL, dass er keine praktikablen Lösungen sehe, um zwischen Gaststätten, in denen Speisen angeboten werden, und anderen Lokalen zu unterscheiden. Man war der Ansicht, es wäre praktisch unmöglich, klare Kriterien zur Unterscheidung der verschiedenen Kategorien von Gaststätten aufzustellen. Ein Hauptanliegen des RBL war die Fähigkeit der Branche, den Bedürfnissen aller Gäste gerecht zu werden – den Rauchern ebenso, wie den Nichtrauchern. Die Organisation glaubte, dass es schwierig sein würde, bei Gästen, Besitzern und der Öffentlichkeit die nötige Akzeptanz für ein Rauchverbot zu erreichen. Der RBL war äußerst skeptisch bezüglich der Art von Restaurantkultur, die sich entwickeln würde, wenn „Selbstbedienungs"-Raucherräume eingeführt würden.

Die Gewerkschaften unterstützten das Rauchverbot. Die Hotel- und Gaststättengewerkschaft (HRAF) stellte in ihrer Antwort fest, dass angesichts der vorliegenden Erkenntnisse über das Passivrauchen und die Sicherheit am Arbeitsplatz ein völliges Verbot die einzig akzeptable Möglichkeit sei. Sie beharrten darauf, dass verschiedenartige Risikograde in Bezug auf Passivrauchen inakezptal wären und dass daher nur ein Rauchverbot am Arbeitsplatz eine praktikable Option darstelle. Zudem würden sich dadurch Investitionen in Entlüftungssysteme und damit möglicherweise verbundener Wettbewerbsverzerrungen erübrigen. Zudem wäre die Überwachung der Einhaltung dieser

Vorschrift einfacher und es gäbe weniger Anlass für Streitigkeiten zwischen Beschäftigten und Gästen.

Wichtige Nichtregierungsorganisationen wie der Norwegische Ärzteverband und die Krebsgesellschaft unterstützten das Rauchverbot ebenfalls. Unterstützung kam auch aus dem öffentlichen Gesundheitswesen, verschiedenen Gemeinden und Stadtverwaltungen in Norwegen.

Das Gesetz wurde im April 2003 verabschiedet und trat am 1. Juni 2004 in Kraft.

6.4.2.2 Hintergrund des Gesetzes: Hauptargument

Die Hauptaufmerksamkeit galt der Gesundheit der Beschäftigten im Gastgewerbe. Diese Arbeitnehmer wurden nicht in gleicher Weise geschützt wie andere Arbeitnehmergruppen in Norwegen.

Wissenschaftliche Grundlage

Vor dem Konsultationsprozess wurden norwegische Sachverständige vom Ministerium für Gesundheit und Soziales damit beauftragt, die wissenschaftliche Literatur über das Passivrauchen und die Auswirkungen auf die Gesundheit in einem Bericht zusammenzufassen. Ihre Ergebnisse deckten sich mit vielen internationalen Forschungsarbeiten: Passivrauchen verursacht Krebs und Herzkrankheiten, erhöht das Risiko von Atemwegserkrankungen und eines niedrigen Geburtsgewichts bei Kindern. Der Hauptteil dieses Berichts wurde in die vom Ministerium verschickten Konsultationsunterlagen aufgenommen.

6.4.2.3 Hintergrund des Gesetzes: Weitere entscheidende Faktoren

Unterstützung durch die Gewerkschaften

Der ehemalige Gesundheits- und Sozialminister Dagfinn Høybråten erklärte, dass der Standpunkt der Gewerkschaften für die Regierung eine entscheidende Rolle spielte.

Der Norwegische Gewerkschaftsbund (LO) unterstützte ebenso wie die Hotel- und Gaststättengewerkschaft (HRAF, siehe oben) das Rauchverbot von Anfang an.

Ein Fall am Obersten Gerichtshof Norwegens

Ein weiterer Tatbestand erleichterte es, die Arbeitnehmer in den Mittelpunkt zu stellen. Im Oktober 2000 wurde vor dem Obersten Gerichtshof Norwegens der

Fall einer 41-jährigen Frau verhandelt, die an Lungenkrebs erkrankt war, nachdem sie 20 Jahre lang in einer stark mit Rauch belasteten Diskothek gearbeitet hatte. Die Frau, die selbst Raucherin war, verklagte das Versicherungsunternehmen ihres Arbeitgebers auf Zahlung einer Entschädigung. Zwei vom Gericht als Sachverständige berufene Mediziner untersuchten, in welchen Ausmaß das Passivrauchen in der Diskothek und das eigene, aktive Rauchen der Frau zur Entstehung des Lungenkrebses beigetragen hatten. Sie kamen zu der Schlussfolgerung, dass das Passivrauchen einen Anteil von mindestens 40 % daran hatte, das eigene, aktive Rauchen maximal einen Anteil von 60 %. Das Gericht konnte somit das Passivrauchen nicht als unbedeutend erachten. Folglich wurde ein ursächlicher Zusammenhang zwischen den gesundheitsgefährdenden Einwirkungen der Arbeitsumgebung und der Krankheit der Klägerin festgestellt und ihr die volle Entschädigung zugebilligt.

Unterstützung durch die Öffentlichkeit

Umfragen zeigen, dass eine Mehrheit der Norweger das Rauchverbot unterstützt. Verschiedene Meinungsumfragen haben ergeben, dass zwischen 50 % und 60 % der Bevölkerung einem Rauchverbot in Gastronomiebetrieben gegenüber tendenziell positiv eingestellt sind. Weitere 10–20 % erklären sich für neutral, während 25-30 % ein Verbot negativ sehen. Frauen scheinen das Rauchverbot eher zu begrüßen als Männer, Nichtraucher schätzen die Veränderung verständlicherweise mehr als Raucher. Diese Umfragen wurden seit dem ersten Vorschlag für das Rauchverbot im Jahr 2001 immer wieder durchgeführt, und die Resultate zeigen, dass die Zustimmung steigt. 2001 unterstützten lediglich etwa 30 % der Bevölkerung das Rauchverbot.

6.4.2.4 Gegenargumente und Mediendebatte vor dem 1. Juni 2004

Die Debatte während des Jahres 2003 handelte zum Teil über die Glaubwürdigkeit der wissenschaftlichen Forschungen über das Passivrauchen sowie der Behörden, die das Gesetz verabschiedet hatten. Die Direktion für Gesundheits- und Sozialfragen veranstaltete im April 2004 eine Konferenz über die verschiedenen Aspekte des Passivrauchens. Zu dieser Konferenz waren auch internationale Fachleute für Vorträge geladen. Alle stimmten mit den norwegischen Schlussfolgerungen bezüglich des Passivrauchens und der Auswirkungen auf die Gesundheit überein.

Viele erkannten zwar die Gesundheitsgefährdung des Personals in Restaurants durch das Passivrauchen grundsätzlich an, behaupteten aber, das Problem könne durch weniger drastische Maßnahmen wie eine bessere Entlüftung oder abgeschlossene Raucherbereiche gelöst werden.

Als weiteres Argument wurde auf das Recht des Individuums zum Rauchen verwiesen und darauf, dass die Regierung nicht das Recht habe, gesetzgeberisch über solche Fragen der individuellen Freiheit zu befinden.

Aus der Debatte ergaben sich drei wesentliche Herausforderungen

1. Die Öffentlichkeit war nicht bereit, das mit dem Passivrauchen verbundene Risiko ernst zu nehmen.

2. Das Gastgewerbe glaubte, das Rauchverbot würde sich negativ auf seinen Wirtschaftszweig auswirken.

3. Die Öffentlichkeit war nicht bereit, den Arbeitnehmerschutz als Hauptgrund für das Gesetz anzuerkennen, sondern sah es vielmehr als eine Maßnahme der Behörden zur Verringerung der Raucherprävalenz.

Darüber hinaus wurde eine Reihe weiterer potenzieller Probleme aufgezeigt, einschließlich einer unzureichenden Durchsetzung der Vorschriften, einer Verunsicherung der Gastronomiebranche in Bezug auf verschiedene Fragen, aufgebrachter Kunden und einer sozialen Isolation von Menschen, die möglicherweise ihren wichtigsten sozialen Bezugspunkt verlieren würden.

6.4.2.5 Umsetzungsstrategie

In der Direktion für Gesundheits- und Sozialfragen erarbeitete man eine Umsetzungsstrategie, die den oben erwähnten Problemen Rechnung tragen sollte. Diese zugeordneten Aktivitäten wurden in verschiedene Phasen eingeteilt. Durch eine intensive Vernetzung zwischen Werbung und PR wollte man das Verständnis und die Akzeptanz des Gesetzes fördern. Insgesamt wurden für Kommunikationszwecke 10 Millionen Norwegische Kronen (rund 1,2 Millionen Euro) bereitgestellt.

Forschungsergebnisse und Erfahrungen aus New York, Irland und anderswo zeigten, dass es sich bei den genannten Problemen und Vorbehalten eher um Missverständnisse als um berechtigte Bedenken handelte. Deshalb hieß in Phase 1 die Hauptaussage „Das mit Passivrauchen verbundene Risiko ist real“, in Phase 2 „Untersuchungen weisen eher auf eine Zunahme als auf eine Abnahme der Gewinne hin“ und in Phase 3 „Hauptziel des Gesetzes ist der Schutz der Arbeitnehmer vor dem Passivrauchen“.

Man kam darin überein, dass PR–Maßnahmen, die durch hohe Glaubwürdigkeit gekennzeichnet sein mussten, für Herausforderung Nummer 1 am besten

geeignet wären. Hauptzweck der oben erwähnten Konferenz war es, sich dieser Herausforderung zu stellen. Vor der Konferenz wurde eine Meinungsumfrage durchgeführt, die positive Einstellungen und Erwartungen gegenüber dem Rauchverbot zeigte. Im Zusammenhang mit der Konferenz konnte die Direktion für Gesundheits- und Sozialfragen Interviews mit kompetenten Fachleuten initiieren, die sich zu den Themen Entlüftung, Risiken, Zusammenhänge zwischen Dosierung und Wirkung sowie wirtschaftliche Auswirkungen rauchfreier Arbeitsplätze äußerten.

Als Reaktion auf Herausforderung Nummer 2 führte man zwei zusätzliche Umfragen durch, um zu ergründen, wie sich die Menschen nach dem 1. Juni verhalten würden. Die Ergebnisse, verstärkt durch verschiedene positive Berichte aus New York und anderen Orten, deuteten darauf hin, dass das Gesetz nicht notwendigerweise schlecht für die Wirtschaft sein musste.

Als Antwort auf Herausforderung Nummer 3, wurde eine Vielzahl von Werbungen für eine breite und intensive massenmediale Kampagne entwickelt. Mit einer Reihe von TV-Spots bemühte man sich, Sympathie für die Beschäftigten im Gastgewerbe zu wecken. Begleitet von ansprechenden Bildern und von Musik wurden mit einer freundlichen Stimme Gastronomiebetriebe als Orte von Vergnügen und Spaß präsentiert, an denen Menschen hart arbeiten, damit sich ihre Kunden wohl fühlen. Dies unterstrich, dass Betreiber von Gastronomiebetrieben denselben Arbeitsschutz verdienen, wie ihn Beschäftigte in anderen Industriezweigen bereits seit 1988 genossen. Es wurden Anzeigen und Spots für Radio, TV, Kino und Printmedien produziert. Zusätzlich entwickelte man innovative Anzeigen für das Internet. Die Kampagne startete eine Woche vor Inkrafttreten des Rauchverbots und dauerte insgesamt drei Wochen.

Zur Information des Gastgewerbes wurden Informationspakete zusammengestellt und direkt an alle Gastronomiebetriebe verschickt. Diese Pakete enthielten neben Hintergrundinformationen zum Rauchverbot auch Rauchverbotsschilder und Postkarten.

Zusätzlich zu diesen Maßnahmen wurde eine schlagkräftige Allianz aus verschiedenen Nichtregierungsorganisationen aufrechterhalten. Die Norwegische Gesellschaft für Asthma und Allergien erwies sich als wichtiger Verbündeter. Junge Menschen, die vor dem Rauchverbot nicht hatten ausgehen können, berichteten in den nationalen Medien über ihr Schicksal. Der Norwegische Herz- und Lungen-Verband führte eine eigene Kampagne durch und der Norwegische Ärzteverband stand in allen Phasen des Prozesses hilfreich zur Seite.

6.4.3 Evaluation

In den Monaten vor dem Inkrafttreten des Rauchverbots wurde die öffentliche Einstellung zum Rauchverbot immer positiver. Das zeigte sich darin, wie die Medien das Thema behandelten. Der positive Trend setzte sich auch in den ersten Monaten nach Inkrafttreten des Verbots fort. Verschiedene Umfragen zeigten eine erhöhte öffentliche Zustimmung zu Maßnahmen der Tabakkontrolle im Allgemeinen. Im Oktober 2005 befand sich die Zustimmung auf einem Höhepunkt, 76 % der Bevölkerung äußerten sich positiv zum Rauchverbot. Die norwegische Direktion für Gesundheits- und Sozialfragen gab eine Evaluation des Gesetzes in Auftrag. Das Norwegische Institut für Alkohol- und Drogenforschung (SIRUS, Oslo) und das Forschungszentrum für Gesundheitsschutz (HEMIL) wurden gemeinsam damit betraut. Im Juni 2005, ein Jahr nach Inkrafttreten des Gesetzes, wurde der Evaluationsbericht veröffentlicht.[3] Die Ergebnisse in Bezug auf die wirtschaftlichen Auswirkungen auf das Gaststättengewerbe sind im dritten Kapitel des vorliegenden Berichts zusammengefasst. Für die öffentliche Einstellung zum Rauchverbot verweisen vorläufige Resultate auf eine allgemeine Bereitschaft, das Rauchverbot einzuhalten, und auf einen zunehmenden Rückhalt in der Bevölkerung. Zudem haben die gesundheitlichen Probleme bei Arbeitnehmern nach der Einführung des Rauchverbots deutlich abgenommen. Die Raucherprävalenz blieb unverändert, doch die insgesamt verkaufte Tabakmenge ist gesunken.

Das nationale Institut für Arbeitsmedizin führte wenige Monate nach Inkrafttreten des Verbots eine Studie über die Auswirkungen auf die Gesundheit der Arbeitnehmer durch. Diese Studie weist eine deutliche Verbesserung der Luftqualität in Innenräumen nach sowie einen signifikanten Rückgang der Cotinin-Werte im Urin der Beschäftigten und eine verbesserte Lungenfunktion.

6.4.4 Ausblick

Die Konzentration auf das Recht der Arbeitnehmer war vermutlich der wichtigste Grund für den Erfolg des Verbots. Die Unterstützung durch die Gewerkschaften spielte ebenfalls eine entscheidende Rolle für die erfolgreiche Verabschiedung des Gesetzes. Ein weiterer entscheidender Faktor war die gemeinsame Anstrengung einer gut organisierten Lobbyistengruppe aus Nichtregierungsorganisationen.

Dem allgemeinen Eindruck zufolge ist das Verbot erfolgreich und die Erfahrungen scheinen sich mit denen in Irland zu decken. Dies zeigt, dass anscheinend umstrittene Maßnahmen der Tabakkontrolle heute durchaus machbar sind. Die Politiker in Europa sollten jetzt damit beginnen, ihren politischen Willen deutlich zu machen, mehr für die öffentliche Gesundheit zu tun.

6.5 Der Weg zu einem rauchfreien Großbritannien: Die Fallstricke eines auf Freiwilligkeit beruhenden Ansatzes

6.5.1 Überblick

Bis vor Kurzem war Großbritannien das schwarze Schaf in Europa, was die Einschränkungen des Rauchens in der Öffentlichkeit und am Arbeitsplatz anbelangt. Trotz eines wachsenden Trends hin zu rauchfreien Büros, Geschäften, Kinos und öffentlichen Transportmitteln sind momentan noch immer rund 2 Millionen Menschen in England und Wales an ihrem Arbeitsplatz Tabakrauch ausgesetzt. Doch dank einer konzertierten Aktion von Gesundheitsorganisationen, Gewerkschaften und Teilen des Gastgewerbes konnten die Politiker schließlich von der Notwendigkeit eines Gesetzes überzeugt werden, das sicherstellt, dass die Menschen arbeiten und geselligen Umgang pflegen können ohne ihre Gesundheit aufgrund von Passivrauchen aufs Spiel zu setzen.

Tabelle 1: Ergebnisse einer im Dezember 2005 in Großbritannien durchgeführten YouGov-Umfrage mit 3 600 Befragten. Den Mitwirkenden wurde die Frage gestellt, ob sie einen Vorschlag zu einem Rauchverbot an ALLEN Arbeitsplätzen, Pubs und Restaurants eingeschlossen, unterstützen würden.

	England %	Schottland %	Wales %	Nordirland %	Gesamt %
Ich würde einen solchen Vorschlag unterstützen.	71	71	70	78	71
Ich würde einen solchen Vorschlag nicht unterstützen.	24	25	27	18	24
Weiß nicht.	5	4	4	4	5

Quelle: Umfrage im Auftrag der Action on Smoking and Health und Cancer Research UK.

Die Zunahme der öffentlichen Unterstützung für rauchfreie Arbeitsplätze wurde auch durch die erfolgreiche und populäre Umsetzung des Rauchverbots in Irland gefördert (vgl. Tabelle 1). Schottland war das erste Land innerhalb Großbritanniens, das ein Gesetz verabschiedete, durch welches alle Arbeitsplätze rauchfrei wurden. Auch wenn sich England, Wales und Nordirland diesem Schritt zwangsläufig irgendwann anschließen würden, schlug die Labour-Regierung doch zunächst eine Freistellung für Privatclubs und Pubs vor, die keine Speisen anbieten.

Jetzt, da ein gesetzlich abgesichertes, für praktisch alle räumlich abgeschlossenen Arbeitsplätze gültiges Verbot der Luftverschmutzung durch Tabakrauch Realität wird, vergisst man allzu schnell, wie lang und hindernisreich der Weg dahin war. Die Begründung für diese bis heute vorherrschende Haltung des Laisser-faire geht auf frühere politische und gesellschaftliche Einstellungen zurück, die sich in Reaktion auf die erdrückenden Beweise für die schädlichen Auswirkungen des Passivrauchens allmählich verändern. Die Verzögerung der Gesetzgebung ist wohl teilweise auch durch die verdeckte Lobbyarbeit der Tabakindustrie bedingt und hier insbesondere durch ihre Bemühungen, Beziehungen zum Gaststättengewerbe aufzubauen, um gegen Rauchverbote vorzugehen. Obwohl gesetzliche Vorgaben fehlten, gab es in Großbritannien eine allmähliche Hinwendung zu Rauchverbotsregelungen für die meisten Arbeitsplätze und viele öffentliche Einrichtungen. Das Gastgewerbe bildet eine bemerkenswerte Ausnahme und die Schuld dafür trägt die von der Industrie unterstützte „*Public Places Charter*“, die die Entlüftung als „Lösung“ für das Rauchproblem propagierte.

6.5.2. Die Entwicklung hin zu rauchfreien Vorschriften: Ein kurzer Rückblick

Obgleich das Eintreten der britischen Regierung für einen gesetzlichen Schutz der Bürger vor dem Passivrauchen relativ neu ist, gab es bereits viele Versuche einzelner Politiker, Gesetzesvorlagen für ein Rauchverbot in öffentlichen Räumen und an Arbeitsplätzen einzubringen. Dazu gehörte auch ein von einer derzeitigen Ministerin vorgelegter Gesetzesentwurf, die sich bereits 1994 für rauchfreie Vorschriften stark gemacht hatte. Doch wie bei den meisten Gesetzesvorlagen Einzelner, die nicht die Unterstützung der Regierung haben, scheiterte auch dieser Versuch, das Rauchen an öffentlichen Orten zu untersagen, bereits in einem frühen Stadium des parlamentarischen Gesetzgebungsverfahrens.

Obwohl es keine Rechtsvorschriften in Bezug auf Nichtraucherbereiche in Unternehmen und in öffentlich zugänglichen Gebäuden gab, entwickelte sich seit Anfang der 1970er Jahre als Reaktion auf den öffentlichen Druck allmählich eine

Tendenz hin zu rauchfreien Vorschriften. Zu den frühesten gesetzlichen Änderungen zählte die Zunahme von Rauchverboten in öffentlichen Verkehrsmitteln. In London wurde beispielsweise 1971 das Rauchen in einstöckigen Bussen verboten und der Anteil der Nichtraucherwagen der U-Bahn stieg von 50 auf 75 %. Doch es dauerte weitere 16 Jahre, bis das Rauchen völlig verboten wurde, und es hätte vielleicht noch länger gedauert, wenn es nicht eine Brandkatastrophe mit 31 Todesopfern gegeben hätte. Zu den frühzeitig durchgesetzten Maßnahmen sind auch Rauchverbot in einigen Kinos (1971) sowie das Aufkommen von Hotels und Pensionen, die Nichtraucherzimmer anbieten, zu rechnen (Anfang der 80er Jahre).

Tabelle 2: Einrichtungen mit wirksamen Vorschriften die die Allgemeinheit betreffen, 1995

Art der Einrichtung	Einrichtungen mit wirksamen Rauchverboten (%)
Geschäfte	63
Gesundheitseinrichtungen	71
Bildungseinrichtungen	77
Restaurants und Cafés	36
Pubs	14
Sonstige	53

Als wirksam wird eine Vorschrift bezeichnet, die das Rauchen in öffentlich genutzten Bereichen verbietet oder einschränkt. Diese Vorschrift muss durchgesetzt werden. Gibt es in einem Raum gleichzeitig Raucher- und Nichtraucherbereiche, muss für angemessene Entlüftungstechnik gesorgt werden.

Quelle: National Opinion Poll Social and Political for the Department of the Environment4

Tabelle 3: Einschränkungen des Rauchens am gegenwärtigen Arbeitsplatz der Befragten: 1996–2003. Erhebungsbasis: Erwerbstätige.

	Grad der Einschränkung (%)					
	1996	1997	1999	2000	2001	2003
Vollständiges Rauchverbot	40	42	48	44	47	50
Ausgewiesene Raucherzonen	42	41	37	40	38	38
Keine Einschränkungen	13	13	11	11	9	8
Arbeite nicht mit anderen	5	4	4	5	6	4

Quelle: Office for National Statistics[5]

Tabelle 4: Zustimmung der Befragten zu Einschränkungen des Rauchens an bestimmten Orten, 1996–2003. Erhebungsbasis: Alle Befragten.

	„Das Rauchen sollte eingeschränkt werden ...“ (%)						
	1996	1997	1999	2000	2001	2002	2003
… am Arbeitsplatz	81	84	85	86	86	86	86
… in restaurants	85	85	88	88	87	88	87
…in pubs	48	51	54	53	50	54	56
… in anderen öffentlichen Räumen	82	85	87	86	85	87	90

Quelle: Office for National Statistics[5]

Die Tabellen 2 bis 4 zeigen, wie sich zwischen 1995 und 2003 in Großbritannien die Einschränkungen des Rauchens und die Einstellung der Öffentlichkeit zu den Rauchbeschränkungen verändert haben.

In den 80er und 90er Jahren setzte sich der Trend zu Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen in öffentlichen Räumen als Reaktion der Unternehmen auf die entsprechende Nachfrage seitens der Verbraucher fort. 1988 veröffentlichte der Unabhängige wissenschaftliche Ausschuss für Rauchen und Gesundheit, ein Beratungsgremium der Regierung, einen Bericht, der zu der Schlussfolgerung kam, dass Passivrauchen zu einer kleinen, aber signifikanten Zunahme des Lungenkrebsrisikos führt und die Öffentlichkeit vor den Risiken durch das Einatmen des von anderen verursachten Tabakrauchs gewarnt werden sollte.[6]

Vier Jahre später gab die Regierung einen Leitfaden für Geschäftsführer und Eigentümer von Räumlichkeiten heraus, die der Öffentlichkeit zugänglich sind. Der Leitfaden brachte klar zum Ausdruck, dass Nichtrauchen in öffentlichen Räumen die Norm sein sollte. Weiter wurde darauf hingewiesen, dass „Lüftung alleine nicht hinreichend gegen die Auswirkungen des Passivrauchs schützt“. Die Regierung stellte als Zielwert auf, dass 80 % der öffentlich zugänglichen Orte, die bis Ende 1994 durch „wirksame“ Regelungen des Rauchens abgedeckt sein sollten. Dies wurde allgemein als Forderung nach der Bereitstellung einiger rauchfreier Zonen interpretiert. Doch auch hier lag die Betonung auf Anregung und Überzeugung. Es gab keinerlei Drohung mit Gesetzen oder Sanktionen, falls die Verantwortlichen dies nicht befolgten. Im Jahr 1995 wurde eine Bestandsaufnahme in Bezug auf die Zielerreichung durchgeführt. Obwohl es bei einigen Sparten wie Geschäften und Vergnügungsstätten Anzeichen für eine Verbesserung gab, erreichte keine einzige Sparte die Zielvorgabe von 80 %. Nur der Bildungs- (77 %) und der Gesundheitssektor (71 %) kamen in die Nähe dieses Zielwerts. Im Bericht des Marktforschungsinstituts NOP wird festgestellt: „Dieses Ergebnis überrascht, denn rund vier Fünftel der Entscheidungsträger und der für die Umsetzung Verantwortlichen stimmten der Einschätzung zu, dass das Inhalieren des von anderen verursachten Zigarettenrauchs die Gesundheit von Nichtrauchern schädigen kann.“ Der Grad der Zustimmung lag zwischen 74 % und 91 %.

Ende der Neunzigerjahre waren viele öffentlich zugängliche Räume wie Einkaufszentren, Kinos, öffentliche Verkehrsmitteln und Freizeiteinrichtungen entweder teilweise oder vollständig rauchfrei. Aufgrund dieses stückwerkartigen Herangehens blieben jedoch viele anfällige Personengruppen ohne Schutz vor dem Tabakrauch. Dies verdeutlicht, warum auf Freiwilligkeit basierende Maßnahmen unzureichend sind. Die Beschäftigten der Freizeit- und

Gastronomiebranche werden durch freiwillige Rauchverbotsregelungen besonders benachteiligt. Der gegenwärtige Mangel von Maßnahmen des Gesundheitsschutzes resultiert aus der unangemessenen Politik der 1997 gewählten Labour-Regierung, die sich für eine Fortsetzung des Prinzips der Freiwilligkeit in Bezug auf tabakrauchbezogene Vorschriften aussprach.

6.5.3 Die „Public Places Charter" - ein auf Freiwilligkeit beruhender Ansatz

Kurz nach dem Wahlsieg der Labour Party 1997, der eine 18 Jahre lange Regierungsära der Konservativen beendete, versprach die neue Regierung, eine Reihe von Maßnahmen zur Tabakkontrolle einzuführen, beispielsweise ein Werbeverbot für Tabakprodukte und fachlich qualifizierte Unterstützung für Menschen, die das Rauchen aufgeben wollten. Diese Maßnahmen wurden im allerersten Weißbuch über Tabak aufgeführt, das einen konkreten politischer Plan darstellt.[7] Während die meisten Maßnahmen von Fachleuten des Gesundheitswesens begeistert begrüßt wurden, besteht die entscheidende Schwachstelle in einem Versäumnis der Regierung, sich für Rechtsvorschriften zu Rauchverboten an Arbeitsplätzen und in öffentlichen Räumen zu engagieren. Die vorgeschlagene Vorgehensweise war eine Fortsetzung eines Markt-orientierten, freiwilligen Ansatzes, der zwar weitere Rauchverbotsregelungen anregen sollte, jedoch keinerlei Sanktionen für Unternehmen vorsah, die die von der Regierung schon sehr niedrig angesetzten Ziele nicht erfüllten.

Das Weißbuch „Rauchen tötet" („*Smoking kills*") erwähnte, dass „sich die Bereitstellung (von Nichtraucherbereichen) verbessert", dass aber „noch ein langer Weg zu gehen" sei. Gleichzeitig stellte das Dokument fest:

> *Wir glauben nicht, dass ein allgemeines Rauchverbot in allen öffentlichen Räumen gerechtfertigt ist, solange wir partnerschaftlich mit der Industrie schnelle und substanzielle Fortschritte erreichen können. (Absatz 7.4, S. 66)*[7]

Das Weißbuch stellte eine Rangfolge von Maßnahmen auf, wobei eine völlig rauchfreie Umwelt als Ideal definiert wurde, getrennte Raucher- und Nichtraucherräume als nächstbeste Option und getrennte Raucher- und Nichtraucherzonen als drittbeste Option erachtet wurden. Diese Vorschläge dienten später als Grundlage für die so genannte *Public Places Charter* (PPC).

Die *Public Places Charter* wurde offiziell im September 1999 verabschiedet. An ihr beteiligt waren die wichtigsten Gruppen des Gastgewerbes wie die

Restaurant Association, die *British Beer and Pub Association* und *die British Hospitality Association*. Die *Association of Licensed Multiple Retailers* (ALMR) übernahm die Koordination der Kampagne. Die Finanzmittel kamen allerdings von der AIR – einem Kürzel für „*Atmosphere Improves Results*" (das Betriebsklima verbessert die Ergebnisse) –, bei der die Ventilation als „Lösung" des Rauchproblems im Mittelpunkt steht. AIR wiederum erhielt Geld vom Verband der Tabakhersteller (*Tobacco Manufacturers' Association* - TMA), der dies allerdings nicht publik machen wollte und es vorzog, hinter den Kulissen zu bleiben. Die Verbindungen zwischen der Tabakindustrie und der Gastronomiebranche sind an anderer Stelle[8] dokumentiert, das „*Courtesy of Choice*"-Programm von Philip Morris gehört zu den bekanntesten. Darin wurde der Schwerpunkt auf das „Entgegenkommen" gelegt, das heißt auf das als wünschenswert bezeichnete Ziel, die Bedürfnisse sowohl der Raucher als auch der Nichtraucher so weit wie möglich durch Bereitstellung getrennter Bereiche zu befriedigen.

Neben der offensichtlichen Schwäche der Freiwilligkeit enthielt die PPC auch noch die Option für Pubs und Restaurants, gar nichts zu tun und lediglich ein Schild auszuhängen mit der Angabe, dass Rauchen erlaubt ist! Die drei Optionen waren: „Rauchen verboten in öffentlichen Bereichen", „Rauchen erlaubt in gekennzeichneten Bereichen" und „Rauchen überall erlaubt". Zusätzlich konnten Lokale mit mechanischen Entlüftungseinrichtungen wie Klimaanlagen durch Schilder auf das Vorhandensein dieser Ausstattung hinweisen, wodurch der Eindruck erweckt wurde, dass diese dazu beitragen das Rauchproblem zu lösen.

Die Unterstützer der *Public Places Charter* überzeugten die Regierung dazu, niedrig angesetzte Ziele zur Messung des Erfolgs der genannten Vorgaben zu akzeptieren. Diese waren wie folgt:

- 50 % aller Pubs und Restaurants sollten offizielle Vorgaben in Bezug auf das Rauchen haben und mit einem entsprechenden Schild gekennzeichnet sein.

- 35 % der Vorgaben sollten das Rauchen auf dafür ausgewiesene Bereiche begrenzen und/oder eine den vereinbarten Standards entsprechende Ventilation.

6.5.4 Bewertung der Public Places Charta

Im November 2001 veröffentlichte die Charta-Gruppe einen Zwischenbericht über die Fortschritte. Die Ergebnisse waren wenig beeindruckend. Nur 27 % der Pubs und Bars folgten den Vorgaben der Charta, wobei sich die Mehrheit (62 %) für die Option „Rauchen überall erlaubt" entschieden hatte. Nur 9 % der erfassten Pubs hatten getrennte Raucher- und Nichtraucherbereiche, in keinem

gab es ein vollständiges Rauchverbot. Der Bericht prognostizierte, dass 2003 ein Drittel der Pubs über getrennte Raucher- und Nichtraucherbereiche verfügen würde, und argumentierte auf dieser Basis, dass die Charta auf dem Weg sei, ihre Ziele zu erreichen. Letztendlich gelang es der PPC jedoch noch nicht einmal, diese niedrig angesetzten Zielvorgaben zu erfüllen.

Im Mai 2003 überreichte die Charta-Gruppe dem Gesundheitsministerium den Abschlussbericht, ohne ihn aber öffentlich zugänglich zu machen. Was war der Grund für diese Zurückhaltung? Die Tatsache, dass es den Unterzeichnern der Charta nicht einmal gelungen war, die bescheidene Vorgabe einer Rauchregelung mit entsprechender Beschilderung umzusetzen – nur 43 % der Pubs hielten sich daran, 7 % weniger als die angestrebten 50 %. Die Ergebnisse in Bezug auf die Ausweisung getrennter Raucher- und Nichtraucherbereiche waren kaum erwähnenswert, denn in 56 % der Lokale, die den Charta-Empfehlungen folgten, durfte noch überall geraucht werden und nur eine Handvoll waren vollkommen rauchfrei.

Die Ergebnisse wurden von einem unabhängigen, von der Regierung in Auftrag gegebenen Gutachten bestätigt. Kurz nach der Veröffentlichung veröffentlichte das Gesundheitsministerium folgende Stellungnahme:

> *Es muss mehr getan werden und dies muss schnell geschehen. Die Regierung wird das Thema Passivrauchen auf dem Hintergrund dieser Ergebnisse und anderer neuer Entwicklungen (einschließlich des internationalen Rahmenkonvention zur Tabakkontrolle) betrachten.*

6.5.5 Anerkennung der Notwendigkeit einer gesetzlichen Regelung

Trotz der Forderung nach „raschem und verstärktem Handeln" bot die Regierung keine alternativen Vorschläge an und hüllte sich diesbezüglich in Schweigen. Das Gastgewerbe dagegen setzte seine Argumentation fort, dass freiwillige Maßnahmen zur Einschränkung des Rauchens angemessen seien, und entwarf Pläne, mit denen Pubs und Restaurants zur Ausweisung von weiteren rauchfreien Bereichen animiert werden sollten.

Das Gastgewerbe wusste, dass eine Gesetzeslösung seitens der Regierung drohte, wenn es nicht schnell reagieren würde. Mitte 2003 begannen die zuständigen Parlamente von Wales, Schottland und Nordirland ebenso wie einige englische Regionalverwaltungen mit der Planung für vollständig rauchfreie Arbeitsplätze. Allerdings hatte nur die schottische Regierung die Befugnis, ein solches Gesetz zu erlassen, die anderen bedurften dazu der Ermächtigung durch die britische Regierung.

Anfang 2004 wurden erste Anzeichen für Differenzen innerhalb des Gastgewerbes in Bezug auf das Thema Rauchen erkennbar. Die Pub-Kette *JD Wetherspoon*, die als Erste Nichtraucherbereiche in allen ihren Lokalen ausgewiesen hatte, brach aus der gemeinsamen Front aus und erklärte, dass ein vollständiges Rauchverbot dem vom Pub-Sektor vorgeschlagenen zerstückelten Ansatz vorzuziehen sei. Zwar sagte Tim Martin, Gründer und Präsident von *Wetherspoon*, damals, die Einführung eines Rauchverbots ohne die Unterstützung durch ein Gesetz sei „wirtschaftlicher Selbstmord". Doch wenige Monate später kündigte er an, Wetherspoon werde 60 seiner Pubs bis Mai 2005 vollständig rauchfrei machen, die restlichen Pubs der Kette sollten dann ein Jahr später folgen. Um eine drohende gesetzliche Regelung abzuwenden, verkündete in der Zwischenzeit ein Bündnis aus fünf großen Pub-Gruppen einen Plan, bis Dezember 2009 80 % der Fläche ihrer Lokale rauchfrei zu machen.

Durch das Inkrafttreten rauchfreier Arbeitsplätzen in Irland - Pubs und Restaurants eingeschlossen - im März 2004 zog das Thema weiterhin das Interesse der Medien auf sich. Alle Augen richteten sich auf die Iren, Großbritanniens nächsten Nachbarn, und die Frage, wie sie auf das neue Gesetz reagieren würden. Wie vorhersehbar war, sagten die Bar- und Pub-Betreiber beiderseits der Irischen See schreckliche Folgen voraus: Verlust von Arbeitsplätzen, Schließung von Pubs und für einige noch viel bedeutender, das Ende der berühmten irischen Kneipenstimmung – *Irish craic* – der großartigen Atmosphäre, die angeblich einer Mischung von Musik, Guinness und Zigarettenrauch zu verdanken ist. Die Tatsache, dass sich das irische Rauchverbot als populär erwies und nicht das Ende der Pubs bedeutete, verstärkte die Differenzen über dieses Thema innerhalb des britischen Gastgewerbes.

Unterstützt durch eine breite Allianz aus Gesundheitsorganisationen behielt der Trend hin zu gesetzlich geregelten rauchfreien Einrichtungen auch 2004 seine Dynamik und blieb ein heiß diskutiertes Thema in den Medien. Unterdessen führte die britische Regierung als Vorbereitung auf ein neues Weißbuch über öffentliche Gesundheit eine Reihe von Konsultationen durch. Die Frage, wie man am besten das Rauchen in öffentlichen Räumen angehen konnte, stand ganz oben auf der Tagesordnung, und es gab einen gewaltigen Druck auf die Regierung, dem irischen Modell zu folgen. Doch politisches Gerangel in der Schlussphase führte zu einem verwässerten Vorschlag: Rauchen sollte an den meisten in Innenräumen befindlichen Arbeitsplätzen - Restaurants eingeschlossen - verboten werden. Doch Pubs, die keine Speisen anbieten, und Privatclubs sollten davon ausgenommen werden. Dieser zusammengeschusterte politische Entwurf brachte Gesundheitsaktivisten und Gastronomieorganisationen zu der gemeinsamen Einschätzung, dass dies ein undurchführbarer, unnötig bürokratischer Ansatz war. Die Regierung aber klammerte sich an ihre Politik, bis ein unüberwindbarer Riss im Kabinett den Premierminister zwang, die

Labour-Abgeordneten in dieser Frage frei abstimmen zu lassen. Entbunden von der Fraktionsdisziplin sprachen sich die Politiker mit einer überwältigenden Mehrheit für ein umfassendes gesetzliches Rauchverbot aus.

6.5.6 Schlussfolgerungen

Trotz einer starken öffentlichen Unterstützung für Rauchverbote in öffentlichen Räumen und an Arbeitsplätzen wirkte der zunächst freiwillige Regelungsansatz lange nach und brachte Großbritannien in Verzug gegenüber vielen anderen europäischen Ländern, auch wenn es jetzt mit einem umfassenden gesetzlichen Rauchverbot wieder an die Vorfront geraten ist. Was man daraus lernen kann, ist klar. Erstens, wenn man sich auf die Kräfte des Marktes verlässt, dann führt das im besten Fall zu einer Veränderung im Schneckentempo, im schlimmsten Fall zur totalen Untätigkeit. Zweitens gibt es eindeutige Hinweise darauf, dass die Tabakindustrie eine entscheidende Rolle bei der Förderung freiwilliger Einschränkungen gespielt hat, um ein Gesetz zu verhindern. Die dritte Lektion ist, dass sich eine Maßnahme wie die *Public Places Charter* auf eine so große Vielfalt von Unternehmen nicht anwenden lässt. Das Gastgewerbe ist facettenreich und die Reaktion auf freiwillige Regelungen wird entsprechend der Prioritäten des jeweiligen Betriebes sehr unterschiedlich ausfallen. Es überraschte nicht, dass Pubs und Bars weniger geneigt waren, Raucheinschränkungen einzuführen, als Restaurants und Hotels, was die Durchsetzung einheitlicher Verfahrensregeln praktisch unmöglich machte. Das britische Beispiel sollte als Warnung für andere Länder dienen, die freiwillige Beschränkungen in Betracht ziehen: sie funktionieren einfach nicht. Die Einschränkung des Tabakrauchs ist viel zu wichtig, als dass man sie den Marktkräften überlassen könnte. Im Interesse der Bevölkerungsgesundheit muss das Rauchen in öffentlichen Räumen und an Arbeitsplätzen per Gesetz verboten werden.

Literaturverzeichnis

1 Towards a Tobacco Free Society, Ireland – a Smoke Free Zone. The report of the Tobacco Free Policy Review Group, Dublin, Stationery Office, 2000.

2 Report on the health effects of environmental tobacco smoke (ETS) in the workplace. Office of Tobacco Control, Health and Safety Authority. Dezember 2002.

3 Lund M. Smoke-free bars and restaurants in Norway. SIRUS, National Institute for Alcohol and Drug Research, Oslo, Norwegen. Juni 2005. www.sirus.no/cwobjekter/SmokefreebarsandrestaurantsinNorway.pdf. Abgerufen im Februar 2006.

4 Report by National Opinion Poll (NOP) Social and Political for the Department of the Environment. Smoking in public places. 2nd survey data. Her Majesty's Stationery Office, 1996.

5 Smoking-related behaviour and attitudes, 2003. London, Office for National Statistics, 2004.

6 Independent Scientific Committee on Smoking and Health: fourth report. London, HMSO, 1988.

7 Smoking kills. A White Paper on Tobacco. London, Department of Health, 1998

8 Siehe zum Beispiel: The tobacco industry, ETS and the hospitality trade. London, Action on Smoking and Health, 2003. http://www.ash.org.uk/html/workplace/html/hospitality_ets.html

7. Kapitel
Schlussfolgerungen und Empfehlungen

1. Passivrauchen tötet derzeit jedes Jahr 79 000 Bürger der Europäischen Union. 72 000 dieser Todesfälle sind auf Passivrauchexposition im eigenen Haushalt zurückzuführen und 7 000 auf Passivrauchexposition am Arbeitsplatz.

2. Die Tabakrauchexposition am Arbeitsplatz tötet in der EU an jedem Arbeitstag einen Mitarbeiter des Gastgewerbes.

3. Alle Arbeitnehmer haben das Recht, vor Tabakrauch geschützt zu werden, und ihre Arbeitgeber sind gesetzlich verpflichtet, Maßnahmen zu ergreifen, um jegliche Passivrauchexposition am Arbeitsplatz zu vermeiden.

4. Die einzige wirksame Methode, um diesen Schutz zu gewährleisten, besteht darin, umfassende Rechtsvorschriften für das Rauchen am Arbeitsplatz zu erlassen.

5. Ventilation schützt Arbeitnehmer nicht vor Passivrauchexposition.

6. Freiwillige Vereinbarungen schützen Arbeitnehmer nicht vor Passivrauch-exposition.

7. Rauchfreie Arbeitsplätze erhöhen die Zahl der Versuche, mit dem Rauchen aufzuhören.

8. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen zudem, dass Maßnahmen zur Schaffung rauchfreier Einrichtungen den Tabakkonsum verringern.

9. Der Nutzen von Rauchverboten ist im Privatsektor besonders ausgeprägt.

10. Zum langfristigen Nutzen von Rauchverboten gehört eine Förderung des Humankapitals der Länder. Dies führt in Übereinstimmung mit der Lissabon-Strategie zu einem höheren Wirtschaftwachstum in der Europäischen Union.

11. Seitens der Tabakindustrie wird behauptet, dass gesetzliche Vorschriften für rauchfreie Arbeitsplätze in Gastronomiebetrieben negative wirtschaftliche Auswirkungen hätten. Unabhängige und verlässliche Forschungsergebnisse belegen zweifelsfrei, dass diese Behauptung falsch ist. In fast 100 vor dem 31.

August 2002 erstellten Untersuchungen aus der ganzen Welt konnten keine negativen Auswirkungen in Untersuchungen festgestellt werden, die auf der Grundlage von objektiven und zuverlässigen Messungen erstellt wurden.

12. Neuere Informationen über die Auswirkungen von Rauchverboten in New York, British Columbia, Irland, Norwegen oder Neuseeland ergaben keine negativen betriebswirtschaftlichen Auswirkungen.

13. Die Unterstützung seitens der europäischen Öffentlichkeit für Rauchverbote ist groß. Vollständig rauchfreie Arbeitsplätze, Gastronomiebetriebe eingeschlossen, werden mittlerweile von der Mehrheit unterstützt.

14. Die Unterstützung für gesetzliche Rauchverbote nimmt nach dem Inkrafttreten sowohl bei Nichtrauchern als auch bei Rauchern zu.

15. Die Öffentlichkeit und die Arbeitnehmer halten gesetzliche Rauchverbote ein.

16. Alle Mitgliedstaaten der EU sollten umfassende Gesetze verabschieden, um alle Arbeitsplätze und öffentlich zugängliche Innenräume zum baldmöglichsten Zeitpunkt rauchfrei zu machen.

17. Hierbei sollten die nachstehenden Limassol-Empfehlungen berücksichtigt werden.

7.1 Die Empfehlungen von Limassol zur Erlangung umfassender gesetzlicher Rauchverbote

Die Empfehlungen von Limassol wurden im April 2005 bei einem Strategietreffen europäischer Tabakkontroll-Organisationen in Limassol (Zypern) erstellt. Bei der Formulierung dieser Empfehlungen wurden die jüngsten Entwicklungen in Ländern wie Irland, Norwegen, Italien, Schottland und Frankreich sowie andere gesetzliche Regelungen weltweit berücksichtigt. Die Einsicht aus diesen Erfahrungen besteht darin, dass jedes Land anders ist und dass jedes Land seinen eigenen Weg zu wirksamen Regelungen für eine rauchfreie Umwelt finden wird. Einige Länder wie beispielsweise Italien hatten ein hohes Ausmaß politischer Unterstützung für die Verabschiedung derartiger Gesetze. Andere, wie zum Beispiel Großbritannien, waren in der Lage, dies ohne derartige Unterstützung zu erreichen, benötigten aber ein stabiles und gut koordiniertes Bündnis zur Unterstüzung entsprechender gesetzlicher Maßnahmen um das Politikvakuum zu füllen. Allerdings können Schlüsselelemente für ein erfolgreiches Vorgehen bestimmt werden, sie werden nachstehend aufgeführt.

Das Strategietreffen und die Limassol-Empfehlungen sind das Ergebnis einer Zusammenarbeit zwischen den folgenden Organisationen: Association of European Cancer Leagues, European Heart Network, European Respiratory Society, European Network for Smoking Prevention, Cancer Research UK sowie Ligue Nationale Contre le Cancer.

Einleitung

Im Folgenden werden einige wichtige Empfehlungen vorgestellt, die sich im Wesentlichen auf Forschungsergebnisse und die Erfahrungen erfolgreicher Länder wie Irland, Norwegen und Italien stützen. Diese Empfehlungen sollen ein größtmögliches Spektrum verschiedener Bedingungen abdecken. Dennoch hängt die Schaffung einer rauchfreien Umwelt von lokalen politischen, sozialen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ab, die möglicherweise eine Anpassung auf lokaler oder nationaler Ebene erforderlich machen.

1. Wichtigstes wissenschaftliches Argument ist die nachgewiesene Gefahr des Passivrauchens

Eine Gesetzgebung für eine rauchfreie Umwelt ist eine Gesetzgebung zugunsten von Gesundheit und Sicherheit. Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass Tabakrauch bei denen, die ihm ausgesetzt sind - Rauchern und Nichtrauchern -, Krankheit, Invalidität und Tod verursacht. Die *„International Agency for Research on Cancer“* der Weltgesundheitsorganisation sieht im Passivrauchen eine Ursache für Lungenkrebs und stuft den Passivrauch als Humankanzerogen ein. Artikel 8 der im Mai 2003 von 192 Staaten einstimmig verabschiedeten WHO-Rahmenkonvention zur Tabakkontrolle (*Framework Convention on Tobacco Control - FCTC*) erkennt den eindeutigen wissenschaftlichen Nachweis an, dass das Einatmen von Tabakrauch Tod, Krankheit und Invalidität verursacht. Das Leitprinzip ist das Recht eines jeden Menschen auf einen Arbeitsplatz in einer gesunden Umgebung. Die Unterstützung vonseiten der Gesundheitsinstitutionen und -organisationen ist unerlässlich und die Stärkung der das Gastgewerbe vertretenden Gewerkschaften ist ebensfalls von wesentlicher Bedeutung. Eine Kampagne zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit bezüglich der Gefahren des Passivrauchens ist zudem empfehlenswert. Ventilation stellt in Bezug auf die gesundheitlichen Probleme, die durch Passivrauchen verursacht werden, keine Alternative dar.

2. *Das für die politische Debatte überzeugendste Argument ist der überwältigende Erfolg von Irland, Norwegen und Italien bei der Einführung ihrer umfassenden Gesetzgebung*

In allen drei Ländern war die Zustimmung zu den Gesetzen nach deren Inkrafttreten höher als vorher. Umfragen in Irland zufolge sind 93 % der Bevölkerung der Ansicht, dass die Einführung des Gesetzes eine gute Maßnahme war, darunter auch 80 % der Raucher. 98 %, darunter 94 % Raucher, meinen, dass die Arbeitsplätze seit der Einführung des Gesetzes gesundheitsfreundlicher geworden seien. Eine rauchfreie Umgebung steigert die Lebensqualität bleibend.

3. *Formulierung einer klaren Gesetzgebung*

Vage formulierte Gesetze werden nicht eingehalten. Eine klare Gesetzgebung bedeutet: ein unmissverständlich formulierter Gesetzestext, eine präzise Zeitangabe für die Durchsetzung, klar sichtbare Beschilderungen, eine eindeutige Festlegung bezüglich Bußgelder sowie eindeutige Zuständigkeiten für die Durchsetzung der Bestimmungen. Eine Sensibilisierungskampagne über die neuen gesetzlichen Bestimmungen ist von ausschlaggebender Bedeutung: Sie ist ein verhältnismäßig kostengünstiges Instrument, um die Kosten für die Durchsetzung des Gesetzes zu verringern. Denn die effektive Umsetzung des Rauchverbots hängt in hohem Maße von der Selbstkontrolle ab.

4. *Ein vollständiges Verbot ohne Ausnahmen ist die beste Lösung*

Ein vollständiges Verbot ist nachweislich leichter durchzusetzen als Einschränkungen des Rauchens. Eine Einschränkung bedeutet, dass das Rauchen in einigen Zonen gestattet, in anderen wiederum untersagt ist. Dies erzeugt Verwirrung und führt zu Streitigkeiten zwischen Rauchern und Nichtrauchern. In Irland und Norwegen ist eine bessere Einhaltung der Gesetze festzustellen, seitdem im Jahr 2004 ein allgemeines Rauchverbot eingeführt wurde.

5. *Die Zielsetzung besteht in einer umfassenden Gesetzgebung für eine rauchfreie Umwelt*

Eine umfassende Gesetzgebung für eine rauchfreie Umwelt bedeutet, dass das Rauchen am Arbeitsplatz, in Bars und Restaurants, in öffentlichen Räumen (einschließlich Gesundheits- und Bildungseinrichtungen) sowie in öffentlichen Verkehrsmitteln untersagt ist. Eine Gesellschaft wird freilich nicht über Nacht rauchfrei. Eine rauchfreie Arbeitsumgebung ist die wichtigste gesetzliche Maßnahme. Die Einführung rauchfreier öffentlicher Nahverkehrsmittel, wie Busse oder U-Bahnen

ist sehr unproblematisch. Die größte Hürde ist die Durchsetzung rauchfreier Bars. Sollte die Zustimmung zu umfassenden Gesetzen zunächst zu gering sein, ist ein ettapenweises Vorgehen zu erwägen.

6. *Verzicht auf Gesetze, die Raucherzonen vorsehen*

Die Einrichtung von Raucherzonen ist ein vages und schwer durchsetzbares Konzept. Überdies bietet es keinerlei Gesundheitsschutz, da der Rauch aus der Raucherzone auch in die Nichtraucherzone dringt. Die beste Lösung ist ein vollständiges Verbot. Sollte ein allgemeines Rauchverbot nicht durchführbar sein, sollten anstatt von Raucherzonen abgeschlossene Raucherräume vorgesehen werden. Die Eigenschaften dieser abgeschlossenen Räume sollten so festgelegt werden, dass die Entscheidung für diese Option eher die Ausnahme bleibt. In den Fällen, in denen das Rauchen in separaten Raucherräume gestattet ist, sollten diese Räume klein gehalten und von den Räumlichkeiten in denen nicht geraucht wird vollständig abgetrennt sein. Die Wände müssen von Boden bis zur Decke reichen und die Räume genauen Auflagen folgen sowie direkt nach außen entlüftet werden. Darüber hinaus darf weder von Beschäftigten noch vom Publikum verlangt werden, diese Räume zu betreten, um dort ihre Arbeit auszuführen oder sie zu durchqueren. Auf diesen Grundsätzen basiert im Wesentlichen die Gesetzgebung in Italien, Malta und Schweden.

7. *Vermeidung von Gesetzen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht durchgesetzt werden*

Ein Gesetz für eine rauchfreie Umwelt muss ab dem ersten Tag seines Inkrafttretens durchgesetzt werden. Wird die Gesetzgebung nicht bereits in ihrer ersten Woche durchgesetzt, werden Probleme mit dessen Einhaltung vermutlich ein dauerhaftes Problem bleiben. Es ist einfacher, die Einhaltung eines Gesetzes zu gewährleisten, wenn dieses von Anfang an Beachtung findet.

8. *Bereitstellung eines wirksamen Verfahrens zur Durchsetzung des Verbots*

Die Durchsetzung eines Rauchverbots hängt von einer Reihe von Faktoren ab, wie der Information über das Datum des Inkrafttretens (die Bevölkerung muss darüber informiert sein, wann das Gesetz in Kraft tritt), des Anbringens deutlich sichtbarer Schilder bzw. Hinweistafeln, der eindeutigen Formulierung des Gesetzes (ist das Gesetz leicht verständlich und gut durchsetzbar), der Höhe der Bußgelder, der Information über die Höhe der Bußgelder, der Information über Beschwerdemöglichkeiten (wie zum Beispiel der Angabe einer Telefonnummer), der Anzahl der Kontrollen und der Wahrscheinlichkeit, bei Zuwiderhandlungen ertappt zu werden.

9. Ein vollständiges Rauchverbot am Arbeitsplatz einschließlich Bars und Restaurants ist nur nach einem gründlichen Vorbereitungs- und Konsultationsprozess möglich

Einer der Schlüsselfaktoren für eine erfolgreiche Umsetzung eines Gesetzes über rauchfreie Einrichtungen ist die Haltung der Bevölkerung gegenüber der Gesetzgebung. Die Unterstützung seitens der Bevölkerung bildet die Voraussetzung für die Umsetzung. Es wird empfohlen, Meinungsumfragen zum Thema Rauchfreiheit durchzuführen. Es bedarf eines gründlichen Vorbereitungs- und Konsultationsprozesses, der in Form einer öffentlichen und parlamentarischen Debatte stattfinden kann.

10. Proaktive und reaktive Medienstrategie

Mithilfe einer langfristig angelegten Medienstrategie, in deren Rahmen kontinuierlich neue Forschungsergebnisse und Informationen über gesetzliche Rauchverbote herausgegeben werden, einschließlich eines Medienteams, das in der Lage ist, rasch zu reagieren, kann die Zustimmung der Bevölkerung gesichert werden.

11. Bei der Einführung eines umfassenden Gesetzes für eine rauchfreie Umwelt ist mit starker Gegenwehr zu rechnen

Gastgewerbe und Tabakindustrie behaupten von jeher, ein gesetzliches Rauchverbot in Restaurants und Bars wirke sich betriebswirtschaftlich negativ aus, und es sei mit Umsatzeinbussen und Entlassungen zu rechnen. Diese Behauptungen sind in keiner Weise belegt, können jedoch Einfluss auf die öffentliche Meinung ausüben. Umfragen in Norwegen zufolge war die Mehrheit der Bevölkerung vor Inkrafttreten des Gesetzes der Überzeugung, dass es mehr Probleme bereiten würde als es in der Realität tat.

12. Die Einführung eines Gesetzes für eine rauchfreie Umwelt erfordert ein geschlossenes Auftreten der Gesundheitsinstitutionen

Die Gesundheitsinstitutionen und -organisationen müssen sich zu einem breit angelegten Bündnis zusammenschließen, das die Gesetzgebung für eine rauchfreie Umwelt verteidigt und unterstützt. Dieses Bündnis muss einen strategischen Plan mit einer klaren Botschaft entwickeln, und mit einer Stimme sprechen.

Smoke Free Partnership

Schluss mit dem blauen Dunst – 10 Gründe für ein rauchfreies Europa

2006 - 156 pp. - 17 x 24.5 cm

ISBN 1-904097-56-1

Rauchen bleibt die größte Einzelursache für vermeidbare frühe Mortalität und Morbidität in der Europäischen Union. Dieser Bericht befasst sich mit der Passivrauchexposition in der EU. Er wurde von ausgewiesenen Fachleuten erstellt und enthält die erste EU-weite Auswertung der durch Passivrauchen verursachten Todesfälle, der ökonomischen Kosten und des Nutzens von Maßnahmen für eine rauchfreie Umwelt sowie der verschiedenen Ansätze zur Vermeidung einer Passivrauchexposition. Der Bericht kommt zu dem Schluss, dass der einzige wirksame Weg zur Vermeidung einer Exposition die Verabschiedung umfassender Rauchverbote für alle Arbeitsplätze und für alle öffentlichen Räume ist. Jeder Arbeitnehmer hat das Recht, vor Passivrauchen geschützt zu werden. Eine umfassende Gesetzgebung für rauchfreie Arbeitsplätze ist möglich und wird von der Öffentlichkeit begrüßt.