

Bundesweite Instrumente zur Stützung von Mehrwegsystemen für Getränkeverpackungen und deren Auswirkungen auf die Stadt Wien

Modul 2 Endbericht

AutorInnen:
Christian Pladerer
Henriette Gupfinger

Im Auftrag der Magistratsabteilung 48

Wien, Jänner 2002

Impressum:

Österreichisches Ökologie-Institut

für Angewandte Umweltforschung

Seidengasse 13, A-1070 Wien

Telefon: 01 / 523 61 05

Fax: 01 / 523 58 43

pladerer@ecology.at

www.ecology.at

Bundesweite Instrumente zur Stützung von Mehrwegsystemen für Getränkeverpackungen und deren Auswirkungen auf die Stadt Wien

Modul 2

Endbericht

AutorInnen:

Christian Pladerer

Henriette Gupfinger

Im Auftrag der Magistratsabteilung 48

Wien, Jänner 2002

Inhalt

1 Zusammenfassung	9
2 Instrumente zur Stützung von Mehrweggebinden	13
2.1 Selektive Verbote von Einwegverpackungen	13
2.2 Mehrwegquoten	15
2.3 Pfandpflichten	17
2.4 Verpackungsabgaben	19
2.5 Verpackungslizenzen	21
3 Darstellung unterschiedlicher Einwegpfand-Systeme	23
3.1 Die Rücknahme von Einweggetränkeverpackungen in Michigan (USA)	23
3.1.1 Pfandausgleich zwischen Herstellern und Händlern	24
3.2 Situation in der Schweiz	25
3.2.1 Getrennte Sammlung von PET-Getränkeflaschen	25
3.2.2 Einweg-Pfandsystem des Großverteilers MIGROS	25
3.2.2.1 PET-Getränkeflaschen aus Recyclat	26
3.3 Einwegpfand in Schweden	27
3.3.1 Das System "Returpack"	27
3.3.1.1 Dosenpfandsystem	28
3.3.1.2 PET-Getränkeflaschen-Einwegpfand	29
3.3.2 Vergleich Deutschland - Schweden	30
3.4 Geplantes Einwegpfand in Deutschland	35
3.4.1 Ausgangslage	35
3.4.2 Maßnahmenvarianten	38
3.4.2.1 Dialog über alternative Instrumente zur Stabilisierung von Mehrweg	38
3.4.2.2 Geltende deutsche Verpackungsverordnung (Dt. VerpackVO)	38
3.4.2.3 Entwurf der Änderungsverordnung „Zweite Verordnung zur Änderung der Verpackungsverordnung“	39
3.4.3 Auswirkungen der Pfandpflicht auf Wirtschaft und VerbraucherInnen	40
3.4.4 Wissenschaftliche Studien	41
3.4.4.1 Ewringmann-Studie	42
3.4.4.2 Sprenger-Studie	43
3.4.4.3 Golding-Studie	45
3.4.4.4 GVM-Studie	46
3.4.4.5 BifA-Studie	47
3.4.4.6 Berger Studie	47
3.4.4.7 Zusammenfassende Darstellung der Studienergebnisse	48

3.4.5 Meinungen der AkteurInnen und ExpertInnen in Deutschland	49
3.4.5.1 STELLUNGNAHME Öko-Institut Darmstadt/Volrad Wollny	49
3.4.5.2 STELLUNGNAHME Umweltbundesamt Deutschland	52
3.4.5.3 STELLUNGNAHME Einzelhandelsverband Nord-Ost e. V.	53
3.4.5.4 STELLUNGNAHME BUND/ Walter Jungbauer	54
3.4.5.5 STELLUNGNAHME des deutschen Getränkehandels und der Brauereien	54
3.4.5.6 STELLUNGNAHME „Arbeitsgemeinschaft Marke und Verpackung“	56
3.4.5.7 STELLUNGNAHME Günther Guder, Bundesverband des Deutschen Getränkefachgroßhandels e.V.	56
3.4.5.8 STELLUNGNAHME Naturschutzbund	57
3.4.5.9 Meinung deutscher VerbraucherInnen laut Deutscher Umwelthilfe e.V.	58
3.4.5.10 Stellungnahme Helmut Röscheisen, Generalsekretär des Deutschen Naturschutzrings (DNR)	59
3.4.5.11 Stellungnahme Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V. (BDE)	60
3.4.6 Meinung der Europäischen Kommission	60
4 Darstellung der bestehenden Verpackungsabgaben und Verpackungssteuern	63
4.1 Dänische Verpackungssteuer	63
4.2 Finnische Verpackungssteuer	64
4.3 Norwegische Verpackungsteuer	65
4.4 Belgische Verpackungssteuer	65
5 Meinungsbild in Österreich und Abschätzung der Auswirkungen unterschiedlicher Verpackungs-instrumentarien auf Wien	69
5.1 Bundesarbeiterkammer	69
5.2 Bundesministerium für Forst- und Landwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und Bundeswirtschaftskammer	69
5.3 Gemeinde Wien	73
5.3.1 Wien fordert Einwegpfand	73
5.4 Initiative "Mehrweg.at"	75
6 Abschätzung der Auswirkung der Einführung eines Pflichtpfandes auf bestimmte Verpackungen auf das Abfallaufkommen in Wien	77
6.1 Einführung eines Pflichtpfandes auf Getränkedosen	77
6.2 Einführung eines Pflichtpfandes auf PET-Getränkeflaschen	81

7 Anhang	85
7.1 Ökobilanzen zum Thema Einweg- und Mehrwegverpackungen	87
7.2 Bemessung der Pfandhöhe für Getränkeverpackungen	89
7.3 Vermeidungspotenzial von Getränkeverpackungen und Alternativen zur Pflichtpfandlösung	90
7.4 Entwurf: „Zweite Verordnung zur Änderung der deutschen Verpackungsverordnung“	92
7.5 Kosten der Umsetzung einer Pfandpflicht in Deutschland	93
7.5.1 Kostenstruktur in Deutschland	93
7.5.2 Kostenschätzung für die erforderlichen Maßnahmen in Deutschland	93
7.5.2.1 Rücknahmeeinrichtungen	93
7.5.2.2 Aufbau einer Rückführungslogistik und Einrichtung einer Clearing-Stelle	96
7.5.2.3 Resultierende jährliche Brutto-Kosten in Deutschland	97
7.5.2.4 Erlöse und Gutschriften in Deutschland	97
7.6 SORA-Meinungsumfrage zu Einwegpfand in Wien	99
7.7 Positionen der politischen Parteien in Österreich zur Novellierung der Getränkezielverordnung	101
7.8 Entwurf einer ÖWAV-Stellungnahme zum Entwurf einer Novelle zur Verpackungszielverordnung, Herbst 2000	107
8 Literatur	109
9 Tabellenverzeichnis	111
10 Abbildungsverzeichnis	113
11 Abkürzungsverzeichnis	115

1 Zusammenfassung

Die Novellierung der Verpackungszielverordnung 2000 sieht ein Absenken der bestehenden und in BGBl. 649/1996 festgelegten Verwertungsquoten auf einheitlich 80 % vor. Die Novellierung wird das endgültige Aus für die Mehrwegsysteme für bestimmte Getränkearten innerhalb weniger Jahre bedeuten und hat eine Mehrbelastung der Gemeinden durch steigende Abfallmengen, die zu sammeln und zu entsorgen sind, zur Folge. Dies führt zu einer Mehrbelastung der KonsumentInnen durch erhöhte Müllgebühren.

Ziel des Projektes (**Modul 1: Auswirkungen der Novelle der Verpackungszielverordnung 2000 auf das Wiener Abfallaufkommen**) war es, Szenarien zu entwickeln, wie sich die Änderungen der Getränkezielverordnung durch die Novelle 2000 auf die Wiener Abfallmenge und Abfallzusammensetzung auswirkt.

Hierbei wurden folgende Fragen behandelt:

- ↳ Mit welchen Verpackungsabfallmengen muss in den nächsten Jahren (Szenarien 2004) durch die Novellierung der Getränkezielverpackungsverordnung gerechnet werden?
- ↳ Welche Auswirkungen ergeben sich auf die Zusammensetzung der einzelnen Abfallsammelfraktionen in Wien?
- ↳ Zusammenfassend soll geklärt werden welche zusätzlichen Sammelkosten durch die Novelle für die Wiener Abfallwirtschaft entstehen. (Ergebnisse siehe Endbericht Modul 1)

Der vorliegende Endbericht für **Modul 2** des Projektes bestand vorerst aus einer Recherche zur aktuellen Situation von Verpackungsabgaben und Einführung von Pflichtpfand auf Verpackungen in ausgewählten europäischen Staaten. Unter Berücksichtigung von Expertenmeinungen von Ministerien, Gemeinden und Wirtschaft wurde eine bundesweite Einführung bspw. von Pflichtpfand auf Verpackungen diskutiert und die Auswirkungen von derartigen Maßnahmen auf die Wiener Verpackungsabfallmenge abgeschätzt.

Es wurden Instrumente zur Stützung von Mehrweggebinden, wie selektive Verbote von Einwegverpackungen, Mehrwegquoten, Pfandpflicht, Verpackungsabgaben und Verpackungslizenzen erläutert.

Unterschiedliche Einwegpfandsysteme, wie die Rücknahme von Einweggetränkeverpackungen in Michigan (USA), die Situation in der Schweiz (Einweg-Pfandsystem des Großverteilers MIGROS), Einwegpfand in Schweden und das geplante Einwegpfand in Deutschland wurden ausführlich dargestellt.

Insbesondere wurde die Entwicklung in Deutschland zum *Pflichtpfand auf ökologisch bedenkliche Getränkeverpackungen* beleuchtet. Ergebnisse wissenschaftlicher Studien zu diesem Thema (Ewringmann, Sprenger, Golding, GVM, BifA, Berger) sind zusammengefasst dargestellt, sowie Auswirkungen eines Pfandpflichtes auf Wirtschaft und VerbraucherInnen in Deutschland.

Stellungnahmen von verschiedenen AkteurInnen und ExpertInnen zur Pflichtpfandregelung in Deutschland, wie bspw. VertreterInnen des Öko-Institutes Darmstadt, des Umweltbundesamtes, des deutschen Getränkehandels und der Brauereien, der Entsorgungswirtschaft und der Europäischen Kommission wurden herangezogen, um die aktuelle Situation in Deutschland zu beleuchten.

Die bestehenden **Verpackungsabgaben** und **Verpackungssteuern** in Dänemark, Belgien, Norwegen und Finnland sind kurz dargestellt.

Eine Auswirkungsabschätzung unterschiedlicher **Verpackungsinstrumentarien auf Wien** wurden von der Bundesarbeiterkammer, des Bundesministeriums für Forst- und Landwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Bundeswirtschaftskammer eingeholt.

Weiters wird erörtert, welche **Umweltwirkungen** eine modifizierte Pfandpflicht für Getränkeverpackungen für die Gemeinde Wien ausüben könnte.

Die Beeinträchtigung des Straßen- und Landschaftsbildes durch weggeworfene Getränkeverpackungen kann reduziert und damit die Kommunen entlastet werden (Reduktion des **Litteringproblems**).

Durch die sortenreine Sammlung der in einem Pfandsystem zurückgenommenen Verpackungen können Verwertungswege optimiert werden. Dabei spielt über die höhere Verwertungsquote hinaus vor allem die qualitative Verbesserung der Verwertung eine wesentliche Rolle. Als positiver Effekt wird eine Erhöhung der Erfassungsquote bis auf 90 % erwartet (**Verbesserung der sortenreinen Sammlung**).

Die oft zitierte Annahme, dass **Mehrwegsysteme** durch ein Pflichtpfand **gestärkt** werden, ist jedoch in Frage zu stellen. Es könnten aber Anreize an Abfüller, Handel und VerbraucherInnen ausgehen, wieder auf Mehrweg zu setzen. Dafür sprechen der zunächst höhere Kaufpreis und die anfallenden Handling-Kosten der bepfandeten Einwegverpackungen sowie das Wegfallen der Logistik-Vorteile bei Einweg gegenüber Mehrweg.

Die Pfandpflichtlösung erhöht insoweit die ökonomische Effizienz, als der Handel sich zwischen Auslisten der Einwegverpackungen und einer Pfanderhebung entscheiden kann.

Für die Vertreiber von Einwegverpackungen ergeben sich aus einer Pfandpflicht folgende Verpflichtungen:

- bei Verkauf der Verpackungen ist auf allen Handelsstufen ein Pfand zu erheben, die Verpackungen sind am Ort der Übergabe bzw. in dessen unmittelbarer Nähe zurückzunehmen und einer Verwertung zuzuführen und bei Rücknahme der Verpackungen ist das Pfand zurück zu erstatten. Hierfür sind Vorkehrungen zu treffen, wie sie für rd. 60 % der Getränkeverpackungen (Mehrwegverpackungen) bereits erfolgt sind.

Daraus resultieren Kosten für die händische oder automatisierte Rücknahme, Kosten für die Sammel-Logistik im weiteren Sinne, sowie für die Zuführung zur Verwertung. Zusätzliche Kosten werden für die Einrichtung einer Pfand-Verrechnungsstelle (Clearingstelle) anfallen. Die zu erwartenden regelmäßigen Kosten setzen sich aus Abschreibung und Kapitaldienst für die zu tätigenden Investitionen und den laufenden Kosten für Betrieb und Unterhaltung des Systems zusammen. Mit diesen Kosten-Ansätzen gegen zu verrechnen sind die heute bereits für die Einsammlung und Verwertung anfallenden Kosten [z.B. das Lizenzentgelt der ARA].

Weiters wurden Auswirkungen eines Pflichtpfandes auf Getränkedosen und auf PET-Getränkeflaschen auf das Abfallaufkommen und auf die Sammelkosten in Wien abgeschätzt.

Wenn man davon ausgeht, dass in Schweden Rücklaufquoten von 86 % bei Getränkedosen und in Finnland sogar 91 % erreicht werden, so kann bei der Einführung eines Einwegpfandes für Getränkedosen und Rücklaufquoten von 80 % bis 90 %, eine jährliche Kostenreduktion der Restmüllsammlung von 14 bis 16 Mio. ATS in Wien abgeschätzt werden.

Für PET-Getränkeflaschen kann bei Erreichen von Rücklaufquoten von 70 % bis 80 % (Rücklaufquote von 78 % bei PET-Getränkeflaschen in Schweden) eine Kostenreduktion der Restmüllsammlung von 27 bis 31 Mio. ATS pro Jahr in Wien angenommen werden.

Die nicht eindeutigen Auswirkungen der Pfandpflicht auf die Mehrweganteile machen es aber erforderlich, dass zusätzliche Regelungen für den Fall getroffen werden, dass sich die erhoffte Stabilisierung bzw. Steigerung der Mehrweganteile nicht einstellt.

In regelmäßigen Zeiträumen muss eine Überprüfung erfolgen und bei weiter sinkenden Mehrweganteilen eine Abgabe auf Einweggetränkeverpackungen eingeführt werden.

Eine Verpackungsabgabe auf Getränke-Einwegverpackungen wäre aus Sicht des Österreichischen Ökologie-Instituts als Instrument zur Stabilisierung der Mehrwegsysteme zu bevorzugen.

2 Instrumente zur Stützung von Mehrweggebinden

Mehrwegsysteme bei Getränkeverpackungen in Österreich sind zur Zeit stark im Abnehmen. Daher ist es erforderlich, die im Vorjahr durchgeführte Quotensenkung zurückzunehmen bzw. geeignete Instrumente zur Förderung von Mehrwegverpackungen (z. B. Pfandsysteme für Einwegverpackungen oder Verpackungsabgabe) einzuführen. Im folgenden Kapitel werden Vor- und Nachteile der Instrumente „selektive Verbote von Einwegverpackungen“, „Mehrwegquoten“, „Pfandpflichten“, „Verpackungsabgaben“, „Verpackungslizenzen“ dargestellt.

Die Zielverordnung 1996 gab dem Umweltminister im Einvernehmen mit dem Wirtschaftsminister die Möglichkeit, bei Nichterreichung der Quoten unverzüglich Verkehrs- und Abgabenbeschränkungen zu erlassen, um das Abfallaufkommen zu verringern (§ 5, Abs. 1¹). Sowohl Mehrwegquote als auch die Verpackungsabgabe sind in der Zielverordnung ausdrücklich als mögliche Maßnahmen genannt (§ 5, Abs. 2):

Option Mehrwegquote (§ 5, Abs. 2, Ziffer 2):

„Abgabe von Waren sowie Gebinden und Verpackungen nur in einer die Abfallsammlung und –behandlung wesentlich entlastenden Form und Beschaffenheit.“

Option Verpackungsabgabe (§ 5, Abs. 2, Ziffer 5):

„Einhebung eines Verwertungs- und Entsorgungsbeitrages“

Im folgenden Kapitel werden Vor- und Nachteile der Instrumente „selektive Verbote von Einwegverpackungen“, „Mehrwegquoten“, „Pfandpflichten“, „Verpackungsabgaben“ und „Verpackungslizenzen“ dargestellt.

2.1 Selektive Verbote von Einwegverpackungen

Die ökologische Effektivität eines selektiven Verbotes, bestimmte Einweggebinde im Inland in den Verkehr zu bringen, hängt maßgeblich davon ab, welches Abgrenzungsmerkmal dem Verbot zugrunde gelegt wird. Bezieht sich das Verbot beispielsweise nur auf Einweggebinde, die aus bestimmten Verpackungsmaterialien gefertigt sind, so ergeben sich zum einen Abgrenzungsprobleme bei Mehrkomponentenverpackungen und zum anderen ist nicht ausgeschlossen, dass zwar Anpassungsreaktionen hin zu anderen Materialien stattfinden, der gewünschte Umstrukturierungseffekt zu Gunsten von Mehrwegsystemen jedoch ausbleibt.

Ähnlich verhält es sich, wenn das Verbot etwa an den Gebindetyp (z.B. Getränkedosen) anknüpft. Hier können sich ebenfalls Abgrenzungsprobleme ergeben, und die Anpassungsreaktionen müssen sich nicht zwingend in einer Stärkung der Mehrwegsysteme niederschlagen, sondern können auch zu einem entsprechend höheren Anteil anderer Typen von Einweggebinden führen.

¹ Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie über die Festsetzung von Zielen zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen von Getränkeverpackungen und sonstigen Verpackungen, BGBl. Nr. 646/1992 idF BGBl. Nr. 649/1996

Eine wesentlich günstigere Beurteilung ergibt sich dagegen für selektive Verbote von Einweggebinden, die sich auf bestimmte Getränkesorten beziehen, so dass die oben genannten Ausweichreaktionen nicht in Betracht kommen.

Ob es zu einer Substitution der Getränkearten schlussendlich kommt, hängt von der Mächtigkeit des Anreizmechanismus ab. Um etwaige Verlagerungseffekte gering zu halten, wäre es erforderlich, die in das Verbot einbezogenen Getränke entsprechend weit zu fassen. Hier würden sich Gattungsbegriffe anbieten, wobei als Vorbild insbesondere das dänische Modell dienen könnte, nach dem Bier und sogenannte Softdrinks seit 1989 nur noch in Mehrwegflaschen angeboten werden dürfen.

Tabelle 2.1: Bewertung von selektiven Verboten von Einwegverpackungen nach ZAU 11/2000

Ökologische Effektivität		Rechtskonformität und Praktikabilität		Ökonomische Effizienz	
++	sehr treffsicher	-	Wirkung als Importbeschränkung; verstößt gegen EU-Recht. ²	+/-	statische Effizienz: nicht kostenminimal, da Umstellung unabhängig von der individuellen Kostenstruktur zu erfolgen hat. Verminderung der Effizienzverluste durch Verbotsaufhebung für „ökologisch vorteilhaft“ Einwegverpackungen
-	Abgrenzungsprobleme bei selektiven Verboten bzgl. Material oder Gebindetyp (z.B. Mehrkomponentengebinde)	+	Praktikabilität in der Vollzugsphase	+/-	dynamische Effizienz: im allg. innovationshemmend. Bei Verbotsaufhebung für „ökologisch vorteilhafte“ Einwegverpackungen Innovationsanreize sowohl für kostengünstigere und verbraucherInnenfreundlichere Mehrwegsysteme als auch für ökologisch vorteilhafte Einwegsysteme
-	Ausweichreaktionen bei selektiven Verboten bzgl. Getränkesorte (z.B. Substitution von Einwegbier durch Einwegmineralwasser)			-	internationale Wettbewerbsfähigkeit: für Abfüller Wegfall von exportgeeigneten Einwegprodukten; für Verpackungshersteller bei Nachfragerückgang Verlust von Größeneffekten

² Richtlinie 94/62/EG in Verbindung mit Art. 30 EG-Vertrag

2.2 Mehrwegquoten

Die ökologische Effektivität von Mehrwegquoten hängt im Wesentlichen davon ab, ob es sich um gebietsbezogene Quoten oder um unternehmensspezifische Quoten handelt, die durch jeden einzelnen Anbieter individuell erfüllt werden müssten. Darüber hinaus kann die Vorgabe verbindlich einzuhaltender Mehrwegquoten nur dann erfolgreich sein, wenn für den Fall ihrer Verletzung glaubwürdige Sanktionen vorgesehen sind.

Bei gebietsbezogenen Quoten, die sich zum Beispiel auf den Mehrweganteil in den einzelnen Bundesländern beziehen können, besteht das prinzipielle Problem, dass kein Mechanismus existiert, der einen individuellen Anreiz zu normgerechtem Verhalten auf Unternehmensebene auslösen könnte. So hat zwar die Gesamtheit der betroffenen Unternehmen zur Abwehr der angedrohten Sanktionen ein großes Interesse an der Erfüllung der Quote, aber jedes einzelne Unternehmen für sich betrachtet hat einen Anreiz, den mit der Quotenerfüllung verbundenen Lasten auszuweichen und sich selbst als Trittbrettfahrer zu verhalten.

Wie die Erfahrungen mit der deutschen Verpackungsverordnung (Dt. Verpack VO³) zeigen, besteht bei einem entsprechenden Anreiz zu Trittbrettfahrerverhalten wenig Aussicht, dass die Erfüllung der Mehrwegquote durch kooperatives Agieren der beteiligten Unternehmen zustande kommt. So weigert sich zum Beispiel die Handelskette Aldi nach wie vor, ein entsprechendes Mehrwegangebot in das Sortiment aufzunehmen, obwohl die in der Dt. Verpack VO vorgegebene Mehrwegquote beim derzeitigen Stand der Entwicklung aller Voraussicht nach nicht gehalten werden kann. Entscheidend ist bei jeder Quotenregelung das Sanktionspotenzial. Im speziellen Fall reicht das in der Dt. Verpack VO festgeschriebene Drohpotenzial nicht aus, um die angestrebte Pauschalquote zu erreichen.

Die bisherige Betrachtung hat ergeben, dass gebietsbezogene Mehrwegquoten auf Grund des mit ihnen verbundenen Koordinationsproblems nur eine äußerst geringe ökologische Effektivität aufweisen. Anders zu beurteilen sind dagegen unternehmensspezifische Quoten, die von jedem einzelnen Anbieter individuell zu erfüllen sind. Hier ist zunächst eine Entscheidung darüber zu treffen, ob die Quotenpflicht auf der Ebene der Verpackungshersteller, der Abfüller oder des Handels zu erfüllen ist. Um hier die sinnvollste Variante zu identifizieren, ist es erforderlich im Vorgriff auf die spätere Diskussion bereits jetzt Aspekte der ökonomischen Effizienz zu thematisieren. Eine Quotenpflicht auf Ebene der Verpackungshersteller würde implizieren, dass jeder Hersteller von Einweggetränkeverpackungen künftig gezwungen wäre, neben Einweggebinden auch eine entsprechende Menge an Mehrweggebinden zu produzieren. Damit gehen jedoch Spezialisierungs- und Größenvorteile verloren und die Ineffizienz einer solchen Lösung ist offensichtlich.

³ Deutsche Verpackungsverordnung, Verordnung über die Vermeidung von Verpackungsabfällen BGBl Teil I, 1991. In der Fassung vom 21.8.1998, zuletzt geändert durch Erste Verordnung zur Änderung der Verpackungsverordnung vom 28.8.2000.

Ebenso problematisch wäre der Versuch, eine Quotenpflicht auf der Ebene der Abfüller zu etablieren. In diesem Fall dürfte jeder einzelne Abfüller nur noch zum Beispiel maximal 30 % seiner gesamten für den Inlandsabsatz bestimmten Füllmenge in Einweggebinde abfüllen. Auch bei einer solchermaßen starren Quotenregelung, die keinerlei Rücksicht nimmt auf die individuellen Gegebenheiten bei den einzelnen Abfüllern (z. B. Distributionsradius), wäre mit erheblichen Effizienzverlusten zu rechnen.

Tabelle 2.2: Bewertung von Mehrwegquoten nach ZAU 11/2000

Ökologische Effektivität		Ökonomische Effizienz	
- -	gebietsbezogene Quoten induzieren Trittbrettfahrerverhalten der betroffenen Unternehmen	-	statische Effizienz: unternehmensspezifische Quoten auf Ebene der Verpackungshersteller und Abfüller ökonomisch ineffizient (Verlust von Spezialisierungs- und Größenvorteilen)

2.3 Pfandpflichten

Es ist möglich, die Rücknahmepflicht mit der Pflicht zur Erhebung eines Pfandes zu kombinieren. Dabei wird im Folgenden von einer einstufigen Pfandlösung ausgegangen, bei der die Erhebung und Rückvergütung des Pfandes beim Einzelhandel stattfindet. Das Pfand bei einstufiger Vorgehensweise setzt an der nächsten Stelle zu den VerbraucherInnen im Distributionssystem an und damit erscheint die Weitergabe an die VerbraucherInnen am wahrscheinlichsten.

Ausländische Erfahrungen mit Pfandpflichten (Kanada, Schweden, USA) lassen erwarten, dass ein hinreichend hohes Pfand in der Größenordnung von ca. 0,50 bis 1,00 DM (0,26 bis 0,51 €/ 3,52 bis 7,04 ATS) pro Einweggebinde einen Rücklauf in der Größenordnung von ca. 80 bis 90 % gewährleisten würde.

Der mögliche Beitrag einer Pfandpflicht zur Lösung des „Littering“-Problems hängt von der institutionellen Ausgestaltung ab. Nur dann, wenn die Rückerstattung des Pfandes keine Vorlage einer beim Kauf ausgehändigten Legitimation (Kassenbon, Pfandmarke, etc.) erfordert, haben Dritte die Möglichkeit, achtlos weggeworfene Einwegverpackungen einzusammeln und an eine Verkaufsstelle zurückzuführen. Der Anreiz hierzu ist umso größer, je höher der Pfandbetrag pro Verpackungseinheit ist. Wird jedoch auf Pfandmarken oder eine ähnliche Legitimation verzichtet, so darf der Pfandbetrag nicht höher sein als die Produktionskosten der Verpackung, denn ansonsten würde es sich theoretisch lohnen Verpackungen nur zu produzieren, um Pfanderlöse zu generieren. Der Höhe des möglichen Pfandbetrages wären in diesem Fall enge Grenzen gesetzt.

Der im Hinblick auf die Stärkung von Mehrwegsystemen erhoffte Wirkungsmechanismus einer Pfandpflicht auf Einweggebinde beruht auf zwei Säulen. Zum einen wird erwartet, dass seitens der VerbraucherInnen eine Nachfrageverschiebung zu Gunsten von Mehrweg stattfindet, weil jetzt sowohl Einweg- als auch Mehrwegverpackungen zurückgeführt werden müssen und damit ein wesentliches Motiv für die Entscheidung zu Gunsten von Einwegverpackungen entfällt. Zum anderen wird erwartet, dass die Rücknahme von Einweggebinden beim Handel zu höheren Kosten führt, die eine entsprechende Sortimentsbereinigung induzieren und/oder, sofern sie an den VerbraucherInnen weitergegeben werden, dort eine weitere Nachfrageverschiebung zu Gunsten von Mehrweg auslösen.

Tabelle 2.3: Bewertung von Pfandpflichten nach ZAU 11/2000

Ökologische Effektivität		Rechtskonformität und Praktikabilität		Ökonomische Effizienz	
+	Lösung des Littering-Problems; aber: Pfandbetrag darf nicht höher sein als Produktionskosten der Verpackung (sonst lohnt es sich, „Abfall zu produzieren“)	-	laufende Vertragsverletzungsverfahren der EU-Kommission	- -	statistische Effizienz: „Kostenduplizierung“ (Entwertung der Sammel- und Sortierkapazitäten von Einweggetränkeverpackungen beim ARA oder DSD-System; Verlust von Größeneffekten durch Errichtung eines Parallelsystems)
+/-	VerbraucherInnenverhalten: Preisrelation zw. Einweg- und Mehrweggebinden und Convenience-Aspekte bedingen eine unbe-	-	Praktikabilität in der Gesetzgebungsphase: Abstimmung von Pfandhöhe und VerbraucherInnenverhalten schwierig	+/-	dynamische Effizienz: kurzfristig Optimierung der Rücknahmesysteme; evtl. Entwicklung verbraucherInnenfreundlicher Einwegsysteme
+/-	einheitliche Glasverpackung im Handel indiziert unter Umständen Sortimentsbereinigung	+	Praktikabilität in der Vollzugsphase	-	Wettbewerbswirkung: Verschärfung der Konzentrationstendenzen im Einzelhandel (Rücknahmesysteme erfordern Größe; Kauf beim Einzelhandel und Rückgabe beim Discounter bewirken Verluste bzw. Gewinne)

2.4 Verpackungsabgaben

Im Gegensatz zu den bisher betrachteten ordnungsrechtlichen Maßnahmen zielt eine Verpackungsabgabe auf den indirekt wirkenden Mechanismus einer selektiven Verteuerung von Einwegverpackungen ab. Bei der organisatorischen Ausgestaltung einer Verpackungsabgabe ist zunächst zu entscheiden, ob eine spezifische Abgabe nur auf Einweggebinde oder eine generelle Abgabe auf Einweg- und Mehrweggebinde erhoben wird. Im letzteren Fall würde sich die selektive Verteuerung dadurch ergeben, dass bei Mehrweggebinden auf Grund des mehrfachen Umlaufs eine niedrigere Abgabenbelastung pro Befüllung erfolgt als bei Einweggebinden.

Eine gleich hohe Abgabe pro Gebindeeinheit würde jedoch zum Beispiel bei 50 Mehrweg-Umläufen implizieren, dass die externen Kosten eines Einweggebundes 50 mal so hoch sind wie die externen Kosten eines Mehrweggebundes. Da von einer solchen Relation nach den vorliegenden Ökobilanzen nicht ausgegangen werden kann, ist offensichtlich, dass eine korrekte Internalisierung nur durch differenzierte Abgabesätze auf Ein- und Mehrweggebinde zu erreichen wäre.

Die hier zu Grunde liegende ökologische Zielsetzung besteht jedoch nicht in der korrekten Internalisierung externer Kosten, sondern allein in der Förderung von Mehrwegsystemen im Sinne des Standard-Preis-Ansatzes. Diese Zielsetzung lässt sich jedoch durch eine selektive Abgabe nur auf Einwegverpackungen einfacher und direkter verfolgen.

Im nächsten Schritt ist zu entscheiden, auf welche Bemessungsgrundlage die Verpackungsabgabe bezogen werden sollte. Dabei ist eine Mengensteuer bezogen auf das Verpackungsvolumen gegenüber einer Wertsteuer sowohl unter administrativen Gesichtspunkten als auch unter Lenkungsaspekten vorzuziehen.

Hier bietet sich ein stufenweise degressiv steigender Tarif an, der die besonders abfallintensiven Kleinverpackungen überproportional stark belastet. Eine weitere Tarifspreizung nach Art der eingesetzten Materialien wäre unter Internalisierungsgesichtspunkten zwar theoretisch gerechtfertigt, sollte jedoch aus Vereinfachungsgründen unterbleiben. Denn insbesondere bei Mehrkomponentenverpackungen würde eine solche Tarifspreizung zu erheblichen Abgrenzungsschwierigkeiten führen.

Schließlich ist zu entscheiden, auf welcher Stufe der Distributionskette die Verpackungsabgabe erhoben wird. In Betracht kommen hier die Verpackungshersteller, die Abfüller bzw. Getränkeimporteure und der Handel. Für eine Abgabenerhebung auf einer möglichst frühen Stufe spricht, dass die Abgabe in diesem Fall entsprechend vielfältige Anpassungsvorgänge entlang der Distributionskette auslösen könnte. Hinzu kommt der rein praktische Gesichtspunkt, dass die Zahl der Abgabepflichtigen bei Erhebung auf einer möglichst frühen Stufe entsprechend gering wäre. Gegen eine Abgabenerhebung auf einer möglichst frühen Stufe spricht, dass die zu durchlaufende Kette bis zu den EndverbraucherInnen entsprechend lang ist, und die Gefahr von Schrägwälzungen oder anderen unerwünschten Anpassungsmaßnahmen damit wächst. Darüber hinaus wäre zu berücksichtigen, dass Exporte unter dem Aspekt der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von der

Abgabepflicht ausgenommen werden müssten. Setzt die Abgabepflicht auf einer zu frühen Stufe ein, so ergeben sich hieraus wiederum erhebliche Probleme der administrativen Praktikabilität.

Tabelle 2.4: Bewertung von Verpackungsabgaben nach ZAU 11/2000

Ökologische Effektivität		Rechtskonformität und Praktikabilität		Ökonomische Effizienz	
+	als Mengensteuer (im Gegensatz zu einer Wertsteuer unabhängig von der Preisentwicklung und mit ökologischen Bezugsgröße verknüpfbar)	-	in Ausgestaltung einer „Lenkungssteuer“ rechtlich bedenklich („Erdrosselung“); Einführung einer neuen Verbrauchssteuer EU-rechtlich bedenklich (Art. 99 EG-Vertrag)	+	statische Effizienz: weitgehend kostenminimal (jedoch Restriktionen: technisch-ökonomische Starrheiten; starke Schwankungen des Abgabensatzes)
+/-	Gefahren: internes Auffangen der Aufgabe durch kostensenkende Maßnahmen; Schrägwälzung; mangelnde Zielgenauigkeit (Abgabenhöhe versus Preiselastizität der Nachfrage)	+/-	in Ausgestaltung einer „Sonderabgabe“ bestehen verfassungsrechtliche Restriktionen (Homogenität, Sachnähe, Gruppennützigkeit); Verstoß gegen EU-Recht; wenn Mittelaufkommen zur Förderung der notwendigen Umstrukturierungsprozesse der heimischen Industrie eingesetzt wird	+	dynamische Effizienz: Anreiz zur Entwicklung kostengünstiger Mehrwegsysteme
		-	Praktikabilität in der Gesetzgebungsphase: Abstimmung von Abgabenhöhe, VerbraucherInnenverhalten und Möglichkeiten der Schrägwälzung	-	internationale Wettbewerbsfähigkeit: für Abfüller Verteuerung der Einwegprodukte; für Verpackungshersteller bei Nachfragerückgang Verlust an Größeneffekten

2.5 Verpackungslizenzen

Bei Anwendung von Verpackungslizenzen wird das Recht, Einweggetränkeverpackungen im Inland in den Verkehr zu bringen, in Form frei am Markt handelbarer Lizenzen verbriefte, die durch den Staat ausgegeben bzw. versteigert werden. Dieser Ansatz wurde bereits Ende der siebziger Jahre in die umweltpolitische Diskussion eingebracht und seit Beginn der neunziger Jahre verstärkt wieder aufgegriffen und fortentwickelt.

Im Gegensatz zur Abgabenlösung setzt der Lenkungsmechanismus einer Lizenzlösung nicht bei der Preis-, sondern bei der Mengenseite an. Unter der Voraussetzung einer adäquaten Ausgestaltung lässt sich die Menge der insgesamt zulässigen Einwegverpackungen durch ein Lizenzsystem mit hoher Treffsicherheit steuern, so dass diesem Instrument neben den Verboten ein Höchstmaß an ökologischer Effektivität zugeschrieben werden kann.

Die Lizenzpflicht kann auf der Ebene der Verpackungshersteller, der Abfüller bzw. Importeure oder des Handels angesiedelt werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass ein funktionierender Lizenzmarkt nur dann zustande kommt, wenn die Anzahl der Marktteilnehmer so hoch ist, dass jeder Einzelne keinen spürbaren Einfluss auf den Marktpreis der Lizenzen ausüben kann. Andererseits ist jedoch auch zu bedenken, dass der mit einem Lizenzsystem verbundene Kontrollaufwand um so größer wird, je höher die Anzahl der Marktteilnehmer ist.

Bei der Festlegung der Lizenzpflichtigen ist auch zu entscheiden, welche Getränke in das System einbezogen werden sollten. Würde sich beispielsweise die Lizenzpflicht nur auf Bier beziehen, so bestünde die Gefahr, dass die Abfüller versuchen könnten, einen Teil ihrer nun überschüssigen Abfüllkapazitäten auszulasten, indem sie auf andere Getränkesorten ausweichen (z.B. kohlesäurehaltige Erfrischungsgetränke).

Da unterschiedliche Packmaterialien mit unterschiedlichen Umweltbelastungen einher gehen, wäre eine solche materialspezifische Differenzierung unter Internalisierungsgesichtspunkten zwar theoretisch gerechtfertigt, sie würde jedoch zu erheblichen praktischen Problemen führen. Wird der Lizenzmarkt in materialspezifische Teilmärkte aufgespaltet, so besteht die Gefahr, dass die Funktionsfähigkeit dieser Teilmärkte auf Grund einer zu geringen Teilnehmerzahl nicht mehr gewährleistet ist.

Im Gegensatz hierzu spricht jedoch eine ganze Reihe von Gründen dafür, ausschließlich jährlich befristete Lizenzen auszugeben, die jeweils nur zur einmaligen Nutzung berechtigen und anschließend verfallen:

- Bei langfristig gültigen Lizenzen muss permanent kontrolliert werden, in wessen Händen sich die Lizenzen befinden und wer infolge dessen welche Menge an Einwegverpackungen in Verkehr bringen darf. Hierzu wäre es erforderlich, dass die zuständige Behörde alle Lizenztransaktionen fortlaufend erfasst und kontrolliert. Demgegenüber wird bei befristeten Lizenzen zur einmaligen Nutzung den Kontrollanforderungen Genüge getan, wenn der Lizenzpflichtige nach Ablauf der Abrechnungsperiode eine entsprechende Menge an Lizenzen bei der zuständigen Behörde einreichen muss. Ein Nachweis über deren Besitz über längere Zeiträume in der Vergangenheit ebenso wie eine fortlaufende Erfassung und Kontrolle von Lizenztransaktionen sind nicht erforderlich.
- Zeitlich befristete Lizenzen zur einmaligen Nutzung erlauben im Vergleich zu unbefristeten Lizenzen eine flexiblere Steuerung des Aufkommens an Einwegverpackungen.

Tabelle 2.5: Bewertung von Verpackungslizenzen nach ZAU 11/2000

Ökologische Effektivität		Rechtskonformität und Praktikabilität		Ökonomische Effizienz	
++	direkte Mengensteuerung	-	Gefahr des Missbrauchs von Marktmacht („Horten“ von Lizenzen); aber: zeitlich befristete Lizenzen können dem tendenziell entgegenwirken	+	statische Effizienz: weitgehend kostenminimal
+/-	Problem der Bemessungsgrundlage (Füllvolumen, Verpackungsgewicht, Material)	-	Verhinderung des Marktzutritts für „Newcomer“ bei kostenloser Erstvergabe	+	dynamische Effizienz: Anreiz zur Entwicklung kostengünstiger Mehrwegsysteme
		+/-	Praktikabilität in der Gesetzgebungsphase: Steuerungsmechanismus setzt direkt bei der Mengenseite an; Jedoch hoher Verwaltungsaufwand des Vergabeverfahrens	-	Wettbewerbswirkung: Gefahr von Verdrängungsstrategien in „engen“ Märkten und Kartellbildung; kostenlose Erstvergabe benachteiligt Newcomer
		-	Praktikabilität in der Vollzugsphase: hoher Informationsaufwand (Menge der im Inland in Verkehr gebrachten Einwegverpackungen); Kosten für Vergabe der Lizenzen; Eintreibung, Verwaltung und Verwendung des Lizenzentgeltaufkommens	-	internationale Wettbewerbsfähigkeit: für Abfüller Verteuerung der Einwegprodukte; für Verpackungshersteller bei Nachfragerückgang Verlust von Größeneffekten

3 Darstellung unterschiedlicher Einwegpfand-Systeme

Im folgenden Kapitel sind internationale Erfahrungen mit Pfandpflicht (USA, Schweiz, Schweden) und die Diskussion über das geplante Einwegpfand in Deutschland dargestellt.

3.1 Die Rücknahme von Einweggetränkeverpackungen in Michigan (USA)

In Michigan werden Einweggetränke-Verpackungen aus Glas, PET, Weißblech und Aluminium zurück genommen. Dafür stehen in Michigan verschiedene funktionierende Lösungssysteme zur Verfügung. Hintergrund des entsprechenden Gesetzes, das die Händler zur Rücknahme der Einweggebinde verpflichtet, war nicht die Förderung der Mehrwegsysteme, sondern die eklatante Verschmutzung der Umwelt durch leere, weggeworfene Getränkeverpackungen. Genau gegen dieses sogenannte "Littering"-Problem wurde 1976 der "Michigan Beverage Container Act" verabschiedet, um für Sauberkeit in der Umwelt zu sorgen, um Energie zu sparen und um natürliche Rohstoffe zu schonen.

Zwei Jahre später, 1978, trat das Gesetz für Bierflaschen, "Soft Drinks" (nicht-alkoholische Erfrischungsgetränke) sowie für Mineralwasser mit und ohne Kohlensäure in Kraft. Seit 22 Jahren kommen die Händler in Michigan ihrer Verpflichtung nach, verkaufte Einweggebinde zurückzunehmen und führen seitdem die Sekundärrohstoffe dem Recycling zu.

Weitere zehn Jahre später wurde das Gesetz auf sogenannte "Wine Coolers" (leicht alkoholische Erfrischungsgetränke) und in Dosen abgefüllte alkoholische Mischgetränke erweitert (nach dem "Department of Environmental Quality").

In der ursprünglichen Gesetzesfassung war für den Handel keine Aufwandsentschädigung vorgesehen, seit 1989 gehen 25 % der im System verbleibenden Pfandgelder an die Einzelhändler. Drei Viertel dieser nicht wieder eingelösten Pfandgelder gehen an die Staatskasse.

Der Pfandbetrag lag ursprünglich bei 5 U.S. Cents (0,06 €/0,79 ATS) für wiederbefüllbare Flaschen und bei 10 U.S. Cents (0,11 €/1,60 ATS) für nicht wieder befüllbare Flaschen und Dosen. Seit 1989 beträgt das Pfand einheitlich 10 U.S. Cents (0,11 €/1,60 ATS) für jede bepfandete Getränkeverpackung. Damit erhebt Michigan das höchste Pfand aller zehn US-Staaten, in denen ein entsprechendes Gesetz zur Rücknahme von Einweggebinden verpflichtet.

3.1.1 Pfandausgleich zwischen Herstellern und Händlern

Der Kauf von Getränken in Einwegverpackungen läuft für VerbraucherInnen in Michigan genauso einfach ab, wie man das vom Mehrwegbereich her kennt: die Kundschaft zahlt für jede Verpackung das Pfand, gibt die geleerte Verpackung wieder ab und erhält sein komplettes Pfand zurück. Der für die Einzelhändler nötige Pfandausgleich findet über die Hersteller statt. Dazu liefern die Händler die Verpackungen (manuelle Rücknahme) oder die Daten (automatisierte Rücknahme) über alle wieder zurückgenommenen Getränkeverpackungen an die Hersteller, diese verrechnen dann die Pfandgelder. Dies stellt weltweit einen Sonderfall dar; in allen anderen bestehenden Rücknahmesystemen für Einweg-Getränkeverpackungen findet dieser Pfandausgleich über eine unabhängige Zentralorganisation statt.

Der Einzelhändler bezahlt beim Hersteller das Pfand, nimmt es von VerbraucherInnen ein und muss es dann wieder an den KonsumentInnen zurückgeben. Der Händler tritt in Vorkasse, dieses Defizit wird vom Hersteller wieder ausgeglichen. Zusätzlich wird dem Händler eine Aufwandsentschädigung zuteil. Dafür muss er die Leergebinde sammeln und nach Hersteller sortieren. Geschieht die Rücknahme manuell, dann wird wie in unserem Mehrwegsystem die Verpackung unverdichtet mit der nächsten Lieferung an den Hersteller zurückgeleitet, damit dieser die Verpackungen kontrollieren und den Pfandausgleich vornehmen kann. Geschieht die Rücknahme automatisiert, so findet bereits in den Automaten die Komprimierung der Verpackungen statt. Über die entsprechende Logistik geht das zurückgegebene Material an Sortierzentren, in denen die sortenrein angelieferten Materialien noch einmal verdichtet, zusammengeführt und über das Recycling den Herstellern als neuer Rohstoff wieder zur Verfügung gestellt werden können.

Pro Jahr werden in Michigan rund 5,6 Milliarden Einweg-Getränkeverpackungen verkauft, 95 % davon (5,3 Milliarden Verpackungen) werden wieder zurück gegeben. Die Automatisierungsrate liegt bei rund 40 %, d.h. 40 % der Einweggebinde (ca. 2,1 Milliarden im Jahr) werden automatisiert zurückgenommen.

Das Rücknahmesystem in Michigan belegt, dass die sortenreine Rücknahme auch in Einweg-Pfandsystemen möglich ist. Verantwortlich hierfür sind verschiedene, sich ergänzende Erkennungsverfahren, die ein effektives und wirtschaftliches Stoffrecycling ermöglichen. Zum einen identifizieren die Automaten die eingeworfenen Glasflaschen über den Barcode. Vergleichbar dem Fingerabdruck beim Menschen hat jedes Produkt einen eigenen, unverwechselbaren Code.

3.2 Situation in der Schweiz

3.2.1 Getrennte Sammlung von PET-Getränkeflaschen

Im Jahr 1998 wurde ein Verbrauch von 24.000 t PET-Getränkeflaschen und ein Rücklauf von 19.100 t ausgewiesen. Dies entspricht einer Rücklaufquote von knapp 80 %.

Für die flächendeckende separate Sammlung der Einweggetränkeflaschen aus PET sorgt der Verein PET-Recycling Schweiz (PRS). Die Sammelstellen befinden sich vorwiegend bei den Verkaufsstellen. Das Sammelstellennetz von rund 28.200 Sammelbehältern wird derzeit teilweise auch auf Gemeindesammelstellen ausgebaut.

Die PRS erhebt auf allen Getränkeflaschen aus PET auf freiwilliger Basis einen vorgezogenen Recyclingbeitrag (VRB) von 4 Rappen (0,03 €/ 0,36 ATS) pro Flasche (bis Ende 1998 waren es 5 Rappen (0,03 €/ 0,45 ATS). Mit diesem Betrag werden die Kosten für die Sammlung, den Transport und die PR gedeckt. Das freiwillige System war durch Trittbrettfahrer gefährdet.

Das bestehende, privatwirtschaftlich initiierte Verwertungssystem wird über diesen vorgezogenen Recyclingbeitrag finanziert. Da die Stützungsmaßnahmen zu keinem Erfolg geführt haben, hat der Bundesrat die revidierte Verordnung über Getränkeverpackungen (neu SR 814.621, früher SR 814.017) am 1. Januar 2001 in Kraft gesetzt, wo die Einführung einer vorgezogenen Entsorgungsgebühr (VEG) vorgesehen ist.

3.2.2 Einweg-Pfandsystem des Großverteilers MIGROS

Als einziger Großverteiler erhebt Migros auf PET-Getränkeflaschen ein Pfand von 50 Rappen (0,33 €/4,54 ATS). Damit wird die hohe Rücklaufquote von 96 Prozent erzielt. Migros verzichtet jedoch ab dem 1. Februar 2002⁴ auf die Bepfandung ihrer PET-Getränkeflaschen (Mineral- und Süßwasser). Ausschlaggebend für den Entscheid sind laut Geschäftsführung die „Vorteile für die KonsumentInnen“, aber auch die Vereinfachung in der Logistik. Es wird von Seiten der Geschäftsführung versichert, dass verschiedene begleitende Maßnahmen eingeleitet werden, um die hohe Rücklaufquote der PET-Getränkeflaschen zu sichern.

In den Migros-Filialen ist bspw. geplant die Rücknahmeinfrastruktur für alle PET-Getränkeflaschen weiter auszubauen. Geplant sind gelb-blau markierte Sammelstellen in den Farben der PET-Recycling Schweiz (PRS), mit der die Zusammenarbeit verstärkt wird. Eine breit angelegte Informationskampagne der Migros soll zudem das schon hohe Verantwortungsbewusstsein der Bevölkerung und die hohe Rücklaufquote im Zusammenhang mit PET-Recycling weiter stützen.

Nach Meinung von Migros⁵ dürfte sich vorübergehend die Ökobilanz durch zu erwartende tiefere Rücklaufquoten etwas verschlechtern. Durch die Tatsachen, dass es in der Schweiz

⁴ <http://www.umweltschutz.ch/newsletter/news1012.htm#n101204>

⁵ Walter Staub, Corporate Communications, Migros-Genossenschafts-Bund, walter.staub@mgb.ch, <http://www.migros.ch>

Kehrichtsackgebühren gibt, dass KundInnen durch integrierte Kommunikation von der Notwendigkeit der Flaschenrückgabe überzeugen werden sollen und durch vereinfachte Rückgabefraktionen, werden die Auswirkungen aber gering bleiben, versichern Verantwortliche der Migros.

„Dank den Anstrengungen bezüglich Einsatz von Recyclat in neuen Getränkeflaschen, wird dieser Nachteil mittelfristig ausgeglichen oder sogar in einen Vorteil umgewandelt. Tatsache ist, dass wir neben ökologischen Aspekten bei jeder Geschäftsentscheidung auch wirtschaftliche berücksichtigen müssen, denn wir müssen konkurrenzfähig bleiben. Nachhaltigkeit heißt Wahrnehmung sozialer, ökologischer und wirtschaftlicher Verantwortung“.

3.2.2.1 PET-Getränkeflaschen aus Recyclat

In Frauenfeld wurde im September 2000 eine Recyclinganlage für PET-Getränkeflaschen eröffnet. Im neuen Werk werden gebrauchte PET-Getränkeflaschen in einem mehrstufigen Prozess zu Recyclat verarbeitet, das die gleichen Eigenschaften aufweist wie neues PET und zur Produktion neuer, einschichtiger PET-Getränkeflaschen verwendet werden kann. Nachdem es bis dahin nicht erlaubt war, recyceltes PET im direkten Kontakt mit Lebensmitteln einzusetzen, hat das Bundesamt für Gesundheit (BAG) für Frauenfeld eine entsprechende Bewilligung erteilt.

Die Entwicklung der United Resource Recovery Corporation (URRC)-Technologie wurde von Coca-Cola maßgeblich gefördert. Das Unternehmen arbeitete in den vergangenen Jahren eng mit der URRC in Spartanburg zusammen und trug mit seinem verpackungs- und materialspezifischen Know-how sowie seiner praktischen Erfahrung wesentlich zur Marktreife des Verfahrens bei.

Frauenfeld TG hat eine Recyclingkapazität von 13.000 Jahrestonnen PET-Getränkeflaschen. Die Investitionskosten der Anlage beliefen sich auf insgesamt 13,5 Mio Franken (8,9 Mio €/ 122,66 Mio ATS), wovon 1,5 Mio Franken (1 Mio €/ 13,63 Mio ATS) auf das Gebäude entfielen. Um Synergien zu nutzen und Transportwege einzusparen, wurde für den Bau der neuen Anlage das Gelände der Firma Müller Recycling in Frauenfeld gewählt. Diese Firma ist zusammen mit der Ziswiler AG in Bern das größte Schweizer Sortierzentrum von PET-Getränkeflaschen.

Das PET-Sammelsystem, seine Finanzierung sowie die neue Recyclinganlage in Frauenfeld beruhen vollständig auf der Eigeninitiative der Getränke- und PET-Industrie. Die öffentliche Hand wird durch das PET-Recyclingsystem nicht belastet. Die Finanzierungslösung für Getränkeflaschen aus Glas über eine vorgezogene Entsorgungsgebühr (VEG) und das Ausschreibungsverfahren für eine Organisation zur Abwicklung der Gebührenerhebung und –verwendung machen deutlich, dass eine Lösung auf freiwilliger, privatwirtschaftlicher Basis wesentlich flexibler und administrativ weniger aufwändig ist. Das BUWAL ist daher am Weiterbestehen des privatwirtschaftlich organisierten PET-Recyclings sehr interessiert und ruft alle am PET-Markt Beteiligten auf, das bewährte Recyclingsystem weiterhin zu unterstützen.

3.3 Einwegpfand in Schweden

Ein Gesetz vom Mai 1982 regelte in Schweden zunächst, dass 90 % der Aluminiumdosen recycelt werden müssen. Seit 1994 schließt das Gesetz nach einer entsprechenden Novellierung das Recyceln von nicht-wiederbefüllbaren PET-Getränkeflaschen mit ein. Die Umsetzung überließ der Gesetzgeber den involvierten Parteien - allerdings mit dem ausdrücklichen Verbot, Gewinne zu erzielen.

3.3.1 Das System "Returpack"

Im Jahr 1984 entstand eine Kooperation aus Brauereien und Abfüllern, Verpackungsindustrie und Handel - die AB Svenska Returpack als Non-Profit-Organisation. Returpack ist für die Verwaltung des Pfandsystems für Aluminiumdosen und PET Flaschen verantwortlich. Ihr obliegt auch, das Rückgewinnungs- und Pfandsystem auf jeder Stufe zu koordinieren. Returpack ist in zwei Gesellschaften (mbH) mit getrennten Finanzen aufgeteilt, von denen jede einzelne je für eine Art von Getränkeverpackungen verantwortlich ist.

Aluminiumdosen und PET-Getränkeflaschen werden als reine Stoffströme zurückgeleitet und direkt dem Recycling zugeführt. Die beiden Gesellschaften arbeiten in den praktischen Abläufen zusammen, was das Verfahren finanziell wirtschaftlicher gestaltet. So werden Jahr für Jahr über eine Milliarde zum System gehörende Verpackungen abgewickelt, was ca. 36 % aller verwendeten Getränkeverpackungen ausmacht.

Alle Brauereien, die Bier und Erfrischungsgetränke in Dosen oder Getränke in PET-Getränkeflaschen abfüllen, nehmen am schwedischen System teil und haben laufende Übereinkommen mit Returpack. Um sicherzugehen, dass die VerbraucherInnen ihr Pfand zurückerhalten, müssen die Brauereien die nur für Schweden von ihnen verwendeten Barcodes (EAN) Returpack mitteilen. Die Brauereien sind verpflichtet, die Dosen und PET-Getränkeflaschen von den Verkaufsstellen einzusammeln und das Pfand und die Nutzungsgebühr zu entrichten. Die Maschinenlieferanten ergänzen Rücknahmeautomaten wöchentlich über Online-Anbindungen um die neu hinzugekommenen Produkte und deren Barcodes. Dies gestattet Returpack den Rückfluss zu überwachen und Informationen über die Anzahl der recycelten Verpackungen zu erhalten, sowie die Pfandausgleichszahlungen gegenüber den Verkaufsstellen vorzunehmen.

Die Händler zahlen ihren Zulieferern ein Pfand für Dosen in Höhe von 50 Öre (0,05 €/ 0,74 ATS) bzw. 1 oder 2 Schwedische Kronen (0,11 oder 0,22 €/1,48 oder 2,96 ATS) für PET-Getränkeflaschen. Der Abfüller zahlt dieses Pfand plus eine Administrationsgebühr direkt an die zentrale Abrechnungsstelle von Returpack. Bis zum Abverkauf der Ware geht der Handel also zunächst in Vorleistung für das Pfand, was keinen Unterschied zur Mehrwegpraxis darstellt. Bringen VerbraucherInnen leere Dosen oder Flaschen zurück, so erstattet der Supermarkt das Pfand und geht damit erneut in Vorkasse.

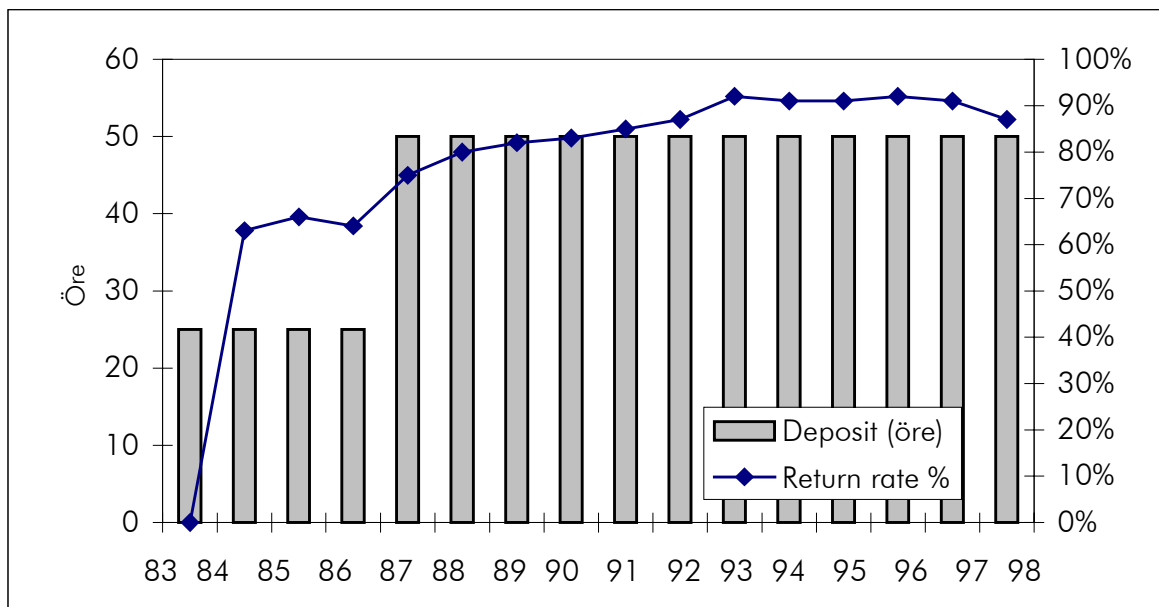
Returpack gleicht diese Vorleistung aus und vergütet den schwedischen Verkaufsstellen zusätzlich das Einsammeln der Verpackungen. Den anfallenden Kosten für das Leerguthandling stehen in Schweden tatsächliche Erträge gegenüber. In festgelegten Abständen erhält Returpack von den Automatenherstellern alle erforderlichen Daten der Rückgabe in den Verkaufsstellen. Diese werden über die Online-Anbindung der Systeme erfasst und gewährleisten damit einen effizienten Ablauf und einen schnelle Ausgleich der Finanzen.

3.3.1.1 Dosenpfandsystem

Das Dosenpfandsystem startete bereits im Jahr 1984. Jährlich werden in Schweden 900 Millionen Aluminium-Pfand Dosen mit einem Inhalt zwischen 15 cl und 50 cl verkauft. Das Pfand wird nur auf die anerkannten zurücknehmbaren Dosen erhoben, diese werden durch einen besonderen Barcode erkannt. Für privat nach Schweden eingeführte Aluminiumdosen, z.B. aus zollfreien Verkaufsstellen, wird kein Pfand ausgezahlt.

In der Vergangenheit stellten Dosen für Erfrischungsgetränke und Bier einen großen Faktor für die Umweltverschmutzung dar. Jährlich überweist daher auch Returpack eine Summe von 2 Millionen schwedischen Kronen (215.030 €/2.958.886 ATS) an die Stiftung "Haltet Schweden sauber" (Stiftelsen Håll Sverige Rent) für Umwelt-Werbekampagnen.

Abbildung 3.1: Vergleich Pfandhöhe mit Rücklaufrate in Schweden [LINDQVIST, 1998]



Die Rückgabequote lag im Jahr des Systemstarts 1984 noch bei 63 % und hat 1993 erstmals die 90 % Marke überschritten. Erst mit Erhöhung des Pfandes von 30 Öre auf 50 Öre (0,05 €/0,74 ATS) konnte Anfang der 90iger Jahre die 90 % Rücklaufquote erreicht werden. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit erfolgt die Rückgabe leerer Getränkedosen in Schweden ausschließlich über Leergutautomaten. Ein Teil des für die Aufsteller anfallenden Kaufpreises wurde von Returpack subventioniert. Wenn eine Dose geleert ist, kann sie an einem der 5.500 Supermärkten zurückgegeben werden. Der Rücknahmeautomat identifiziert den Barcode und zahlt 50 Öre (0,05 €/0,74 ATS). Bei der Rückfahrt einer Getränke-Anlieferung wird das Leergut in ein Depot des Abfüllers gebracht, wo die Dosen noch einmal verdichtet werden, bevor sie ins Recyclingwerk gelangen. Der Energieaufwand für den Recycling-Prozess liegt bei 5 % des Bedarfs für die Herstellung neuen Aluminiums.

3.3.1.2 PET-Getränkeflaschen-Einwegpfand

Das Einwegpfand für PET-Getränkeflaschen wurde im Jahr 1994 eingeführt. Jährlich werden in Schweden rund 250 Millionen PET-Getränkeflaschen (<http://www.returpack.se/>) verkauft. Die Recyclingrate von PET-Getränkeflaschen ist von der Pfandeinführung von anfangs 51 % auf über 80 % im Jahr 1998 gestiegen. Die Einweg-PET-Flasche (besonders die Halbliter-Flasche) ist in Schweden stark verbreitet.

Wenn die Flasche geleert ist, nimmt sie der Rücknahmeautomat in der Verkaufsstelle zurück. Die Maschine identifiziert den Barcode und berechnet das Pfand für jede akzeptierte Flasche. Die Brauerei sammelt die gezählten bzw. bereits komprimierten Flaschen, die gebündelt werden, bevor sie zur Recyclinganlage transportiert werden.

3.3.2 Vergleich Deutschland - Schweden

Das „Beispiel Schweden“ ist mit Deutschland nur bedingt vergleichbar:

- Ziel ist in Schweden nicht die Unterstützung von Mehrwegsystemen, sondern ein effizientes Recyclingsystem und
- das Einwegpfand in Schweden ist wesentlich geringer als das in Deutschland geplante Pfand.

Die folgende Tabelle zeigt die Unterschiede in den Bereichen

- abfallwirtschaftlicher Rahmen
- politische Zielgrößen
- Gegenstand der Pfandpflicht
- zur Rücknahme verpflichtete Akteure
- Pfandhöhe
- Pfand/Preisrelation
- Zahlungsverfahren
- Marktstrukturen
- Rahmenbedingungen Mehrwegverpackungen
- Rücknahmestruktur
- Investitionen und Profitabilität des Systems

Tabelle 3.1: Pfand auf Einweg-Getränkeverpackungen – Vergleich Deutschland – Schweden: Ergebnisse eines Besuchs von Experten aus Industrie und Handel in Stockholm vom 11. bis 13. Januar 2001

	Deutschland	Schweden
Abfallwirtschaftlicher Rahmen	Bislang kein Pfandsystem für Einwegverpackungen Seit 1991 gesetzliche Verantwortung von Abfüllern und Handel für Rücknahme und Entsorgung von gebrauchten Verpackungen Beteiligung an einem „Dualen System“ als Alternative zur Rücknahme am „Point of Sale“ DSD umfassend verantwortlich für alle Materialien und Verpackungsformen einschließlich aller Einweg-Getränkeverpackungen Rücknahme gebrauchter Verpackungen nach dem „Hol-Prinzip“ nah an VerbraucherInnen Zentrale Steuerung und Überwachung der Materialströme durch DSD Festlegung der Gebühren für den Grünen Punkt durch DSD Beauftragung von Entsorgern zur Abwicklung von Sammlung/Sortierung/Verwertung zentral durch DSD Keine vollständige Transparenz der Kosten-/Erlösstruktur des DSD für Materialhersteller, Abfüller und Händler	Pfandsystem für Aludosen seit 1982 und PET seit 1994 Seit 1995 gesetzliche Verantwortung von Abfüllern und Handel für Sammlung und Entsorgung der anderen gebrauchten Verpackungen. Aber: Keine individuelle Rücknahmeverpflichtung. (konkrete gesetzliche Anforderungen abgleichen!) Organisation von Sammlung und Verwertung unmittelbar durch Materialhersteller, Abfüller und Händler in mehreren „Material Companies“; Getrennte Verantwortung für die verschiedenen Materialfraktionen Wellpappe, Papier/Karton, Metall, Glas. Nur lockere Koordination und Clearing durch REPA Rücknahme nach dem „Bring-Prinzip“. Papier-, Pappe-, Metall-, Glas- und Plastikeinwegverpackungen an zentralen Sammelstellen (Haushaltsnahe Sammlung nur in Ausnahmefällen und gegen Sondergebühr), Alu- und PET-Getränkeeinwegverpackungen im Einzelhandel (jedoch nicht in jedem Handelsgeschäft/Kiosk etc s.u.) Getrennte Steuerung und Überwachung der Materialströme für jede Materialart Festlegung der Gebühren unmittelbar zwischen Materialherstellern, Abfüllern und Handel als Anteilseignern der „Material Companies“ Beauftragung von Entsorgern durch die einzelnen „Material Companies“ Vollständige Transparenz der Kosten-/Erlösstruktur der Material-Companies für Materialhersteller, Abfüller und Handel
Politische Zielgrößen	Gegenwärtig: Mehrwegquote von 72 % mit Unterquoten für einzelne Verpackungssystem Verwertungsquoten für einzelne Materialfraktionen im Rahmen des DSD	Kombinierte Recycling und Wiederverwertungsziele Für Verpackungen (ohne Mehrweg und Pfand: Glas 70 % (84 %Ist); Plastik 70 % (34 %Ist); Papier/Karton 70 % (40 %Ist); Stahl 70 % (62 %Ist); Aluminium 70 % (33 %Ist): Für Pfandverpackungen: Alu-Dosen 90 % (=Ist); PET 90 % (=Ist) Keine Mehrwegquote
Gegenstand der Pfandpflicht	Geplante Pfandpflicht für alle Einweg-Verpackungen aus Aluminium, Weißblech, Glas und Kunststoff Bepfundete Materialien sollen aus etabliertem System (DSD) herausfallen	Pfand nur für Einwegverpackungen aus Aluminium und PET. Glas und Weißblech sind von der Pfandgesetzgebung nicht betroffen (Markteintrittsbarriere für Weißblechdosen durch „Gentlemen´s Agreement“ von Handel und Abfüllern). Pfandsystem vom sonstigen Abfallregime seit 1982/1994 getrennt und organisiert (Clearing durch Returpack)

	Deutschland	Schweden
Zur Rücknahme verpflichtete Akteure	Pflicht zur Rücknahme für alle, die Getränkeverpackungen der o.g. Art in Verkehr bringen. Pflicht zur Rücknahme am „Point of Sale“ Rücknahmepflicht gilt für ca. 150.000 Verkaufsstellen aus dem gesamten Handel (vom SB-Warenhaus bis zum „Tante Emma Laden“) sowie Tankstellen, Kiosken, Imbissstände usw. Rücknahmepflicht unabhängig von wirtschaftlichen Faktoren Rücknahmedichte: Ein Rücknahmepunkt je 566 Einwohner	Keine rechtliche Festlegung wo die Rücknahme zu erfolgen hat. Keine Kopplung von Verkauf und Rücknahme Organisation der Rücknahme freigestellt Keine Pflicht zur Rücknahme am Point of Sale Rücknahme nur an ca. 5.000 Verkaufsstellen (Fast ausschließlich in größeren Handelsgeschäften) Rücknahme nur an Verkaufsstellen an denen das System effizient arbeitet und für die Kundenbindung genutzt wird. Freiwillige Organisation zwischen Handel und Returpak Keine Rücknahme z.B. in allen 340 Läden des staatlichen Alkoholmonopols Keine Rücknahme in Kiosken und Mehrzahl der Tankstellen Sofern sich kleine Einzelhändler an der Rücknahme beteiligen, lösen diese das an Kunden ausgezahlte Pfand über die Rücknahmeautomaten der großen Handelshäuser oder ggfs. Über Großhändler ein. Rücknahmedichte: Ein Rücknahmepunkt je 1700 Einwohner
Pfandhöhe	0,5 DM je Verpackung (0,26 €/3,50 ATS) 1 DM bei Verpackungen größer als größer 1,5 l (0,51 €/7,00 ATS)	0,5 SEK je Aludose (0,06 €/0,77 ATS) 1 SEK je PET-Flasche bis 1 l (0,11 €/1,54 ATS) 2 SEK je PET-Flasche über 1 l (0,22 €/3,08 ATS)
Pfand/Preis-Relationen	Pfand (0,5 DM/0,26 €/3,50 ATS) beträgt 300 % des Verpackungspreises (0,17 DM/0,09 €/1,19 ATS) einer Aludose 0,5 l Pfand (0,5 DM/0,26 €/3,50 ATS) beträgt 62 % des Produktpreises (0,80 DM/0,41 €/5,60 ATS) einer Dose Bier 0,5 l Signifikanter Einfluss auf Kaufentscheidung Massive Veränderung der Wettbewerbssituation von Verpackungen und Getränken	Pfand (0,11 DM/0,06 €/0,77 ATS) beträgt 73 % des Verpackungspreises (0,15 DM/0,08 €/1,05 ATS) einer Aludose 0,5 l Pfand (0,11 DM/0,06 €/0,77 ATS) beträgt 4 % des Produktpreises (2,70 DM/1,37 €/18,90 ATS) einer Dose Bier 0,5 l (3,5 %Alkohol) Pfand weitgehend irrelevant für Kaufentscheid Wettbewerbsneutral hinsichtlich Getränken und Verpackungen
Zahlungs-Verfahren	Pflicht zur Barauszahlung an den Kunden	Keine Pflicht zur Barauszahlung an den Kunden; Anrechnung auf Neukauf mit dem Ziel der Kundenbindung möglich und wird auch praktiziert.

	Deutschland	Schweden
Marktstruktur Lebensmittelhandel	2.363 SB-Warenhäuser/VerbraucherInnenmärkte (Umsatz: 57,1 Mrd. DM/29,05 Mrd. €/399,7Mrd. ATS) 12.770 Discounter (Umsatz: 71,0 Mrd. DM/36,12 Mrd. €/497 Mrd. ATS) 9.230 Supermärkte (Umsatz: 60,7 Mrd. DM/30,88 Mrd. €/424,9 Mrd. ATS) 45.900 übrige Handelsgeschäfte (Umsatz: 223,2 Mrd. DM/113,54 Mrd. €/1.562,4 Mrd. ATS) Geschäftsdichte (nur bezogen auf EH wie oben angegeben): 1138 Einwohner je Geschäft (bei 80 Mio. Einw.)	Marktführer ICA: Marktanteil 30-35 %; 2000 Geschäfte; Die drei größten Handelsketten halten einen Marktanteil von zusammen 90 % am Lebensmittelmarkt und 5000 von 6800 Einzelhandelsgeschäfte (Gesamtzahl 6.800) Die Rücknahme findet überwiegend in den großen drei Handelsketten statt. Geschäftsdichte: 1250 Einwohner je Geschäft
Marktstruktur Abfüller	1250 Brauereien Deutschland 112,8 Mio. hl 260 Brunnen Handelsmarken (Abfüllung überwiegend über o.g.)	34 Braustätten in Schweden, davon 5 größere, d.h. Jahresausstoß von mehr als 200.000 hl Bierausstoß in 1999 4,6 Mio. hl Große Brauereien, füllen auch Softdrinks und Wasser ab 10 kleine Brauereien
Rahmenbedingungen Mehrwegverpackungen	Hohe Diversität der Verpackungen zwischen und innerhalb der Getränkegruppen Immer weniger einheitliche Verpackungen Keine Standardisierung bei Kästen – Marketinginstrument insbes. für Brauereien Dennoch hoher Mehrweganteil von 76 % (Bier), 77 % (Erfrischungsgetränke), 87 % (Wasser)	Voll standardisierte Flaschen und Kästen seit über 100 Jahren. Für Glas MW und PET-MW werden für alle Abfüller standardisierte Kästen und Einheitsflaschen verwendet. Roter Kasten für 0,3 l Standardflasche in weiß, braun oder grün; Blauer Kasten für 0,5 l Standardflasche in weiß, braun oder grün; Gelber Kasten für 1,5 l PET-MW Flasche; Identische Flaschen für Bier, Wasser und Softdrinks – Voraussetzung für Stabilität des Systems Dennoch relativ niedriger Mehrweganteil (1998) von 28 % (Bier); 58 % (Erfrischungsgetränke); 84 % Wasser
Rücknahme-Infrastruktur	Von 150.000 Rücknahmepunkten werden voraussichtlich 75.000 mit Automaten zurücknehmen, die übrigen von Hand Niedriger Automatisierungsgrad durch Pflicht zur flächendeckenden Rücknahme Organisation von Abfuhr beim Rücknahmepunkt und Transport zur Verwertung durch zwischengeschaltete Entsorger ist wegen der großen Anzahl verschiedener Materialhersteller, Abfüller und Vertreiber zwingend.	Die 4.500 – 5.000 Rücknahmepunkte nutzen insgesamt 7.500 Automaten Hoher Automatisierungsgrad durch Beschränkung auf rentable Rücknahmepunkte. Eines der drei großen Handelsunternehmen hat z.B. alle Filialen angewiesen, bepfandete Einweggetränkeverpackungen nur noch mittels Automaten oder Barcode-Reader zurückzunehmen. Abfuhr und Transport zur Verwertung erfolgt unmittelbar durch die Abfüller – integrierte Logistik wegen sehr geringer Anzahl involvierter Akteure

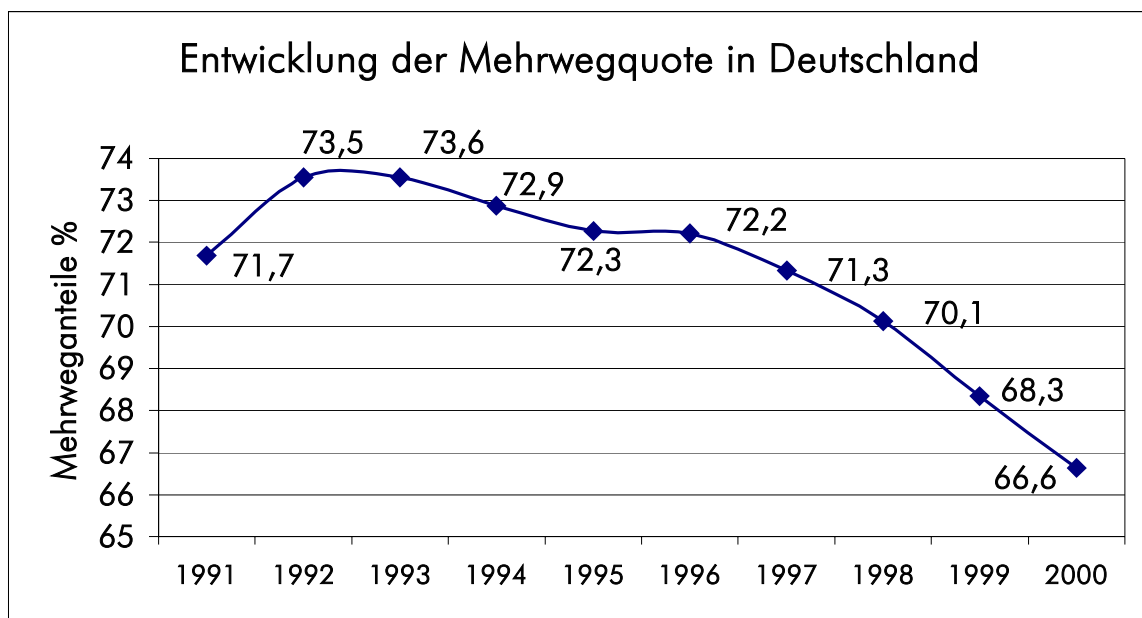
	Deutschland	Schweden
Betrug	Viele Landgrenzen mit großen Waren- und Personenströmen Starkes Wohlstandsgefälle gegenüber einem Teil der Nachbarländer Größere Diversität potentiell bepfandeter Verpackungen Viel höheres Pfandniveau bedeutet Rentabilität auch aufwendiger Betrugstechniken Pfand höher als Verpackungspreis – Rückgabe codierter aber unbefüllter Dosenrohlinge rechnet sich. Hoher Anteil händischer Rücknahme und flächendeckende Rücknahme erleichtern Manipulation Hohe Zahl beteiligter Akteure in der Kette begünstigt Betrug	Nur 2 Landgrenzen (zunehmendes Doseneinfuhrproblem seit Eröffnung Öresundbrücke), ansonsten nur Luft-/Seegrenzen Geringes Wohlstandsgefälle an Landgrenzen Nur zwei Verpackungsarten mit jeweils einheitlicher Betrugssicherung durch EAN-Code Niedrige Rentabilitätsschwelle dank niedrigem Pfand Pfand niedriger als Verpackungspreis – kein Anreiz zur Rückgabe unbefüllter Verpackungen Konzentration auf wenige Rücknahmestellen und hoher Automatisierungsgrad erleichtert Clearing und Kontrolle Geringe Anzahl der Beteiligten erleichtert Kontrolle Dennoch zunehmende illegale Importe
Investitionen/ Laufender Betrieb/Clearing	Offen	Investition in Automateninfrastruktur durch Handel Kompensation durch „Handling-Fee“, die von Returpak gezahlt wird. Bsp.: Shop mit 2,5 Mio. DM (1,27 Mio. €/17,5 Mio. ATS) Umsatz: 8.500 DM (4.324,03 €/59.500 ATS)/Jahr; Bsp.: Shop mit 75 Mio. DM (38,15 Mio. €/525 Mio. ATS) Umsatz: 170.000 DM (86.480 €/1,19 Mio. ATS)/Jahr Aushandlung der „Handling Fee“ innerhalb Returpak direkt zwischen Materialherstellern, Abfüllern und Handel als gleichberechtigten Anteilseignern Volle Transparenz der Kosten / Erlöse gegenüber den Beteiligten
Profitabilität des Systems - Erlöseseite	Aufgrund des wesentlich höheren Pfandniveaus ist mit deutlich höheren Rücklaufraten als in Schweden zu rechnen, mit der Folge potentiell geringerer Einnahmen aus nicht eingelösten Pfändern Alle übrigen Fraktionen weisen einen deutlich geringeren Materialwert als Aluminium auf Aluminium hat in Deutschland nur einen Anteil von 1 % des potentiell bepfandeten Marktvolumens	Die Aludosenrücknahme führt zu relativ hohen Materialerlösen (15-20 % der Gesamtkosten) und einem erheblichem Aufkommen nicht eingelöster Pfänder (ca. 15-20 % der Gesamterlöse) Dennoch ist ab einer Rücklaufquote über 92 % eine Zuzahlung erforderlich. Bei PET ist wegen des niedrigen Materialerlöses (2 % der Gesamterlöse auf eine Verwaltungsgebühr von 39 % der Gesamterlöse) angewiesen Aluminium als wertvollstes Verpackungsmaterial deckt ca. 80 % des Volumens bepfandeter Verpackungen ab
Profitabilität des Systems - Kostenseite	Aufgrund des Zwangs zur flächendeckenden Rücknahme ist mit erheblich höheren Logistik-Kosten als in Schweden zu rechnen Es sind durch das hohe Pfand deutlich höhere Kosten der Sicherung gegen betrug erforderlich	Durch die Konzentration auf wenige Rücknahmepunkte kann das Logistik-System kostenminimal betrieben werden Die Kosten der Sicherung gegen Betrag sind aufgrund der niedrigeren Anreize geringer

3.4 Geplantes Einwegpfand in Deutschland

3.4.1 Ausgangslage

Hintergrund der Mehrwegschutzregelung in der Verpackungsverordnung war die rückläufige Entwicklung des Mehrweganteils in den 80er-Jahren. 1980 lag der Mehrweganteil noch bei rd. 76 %; 1989 befand er sich bei rd. 72 %. Dieses Niveau sollte durch die 1991 eingeführte und 1998 bestätigte Pfandpflicht bei Unterschreiten der 72 % Mehrwegschutzquote gehalten werden.

Abbildung 3.2: Entwicklung der Mehrwegquote in Deutschland [GVM, 1999 und 2001]



Nach einigen Jahren der Stabilität hat der Mehrweg-Anteil im Jahr 1997 die Quote von 72 % erstmals unterschritten. 1998 war der Mehrweg-Anteil bereits auf 70,13 % gesunken.

Tabelle 3.2: Mehrweganteile bei Getränken in Deutschland 1991 bis 1998 (in %) [Quelle: GVM, November 1999]

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Mineralwasser	91,33	90,25	90,89	89,53	89,03	88,68	88,31	87,44
Fruchtsäfte und andere Getränke ohne CO ₂	34,56	38,98	39,57	38,76	38,24	37,93	36,81	35,66
Erfrischungsgetränke mit CO ₂	73,72	76,54	76,67	76,66	75,31	77,50	77,76	77,02
Bier	82,16	82,73	82,25	81,03	79,07	79,02	77,88	76,14
Wein	28,63	26,37	28,90	28,54	30,42	28,66	28,10	26,20
Getränke insgesamt (ohne Milch)	71,69	73,54	73,55	72,87	72,27	72,21	71,33	70,13

Vorläufige Schätzungen der Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (GVM), Wiesbaden, zur Entwicklung im Jahr 1999 weisen auf einen weiteren Rückgang des prozentuellen Mehrweg-Anteils auf ca. 68,5 % hin.

Bei Betrachtung der absoluten Mengen zeigt sich, dass die Menge der in Mehrweg abgefüllten Getränke seit Inkrafttreten der Verpackungsverordnung von ca. 19,9 Mrd. Liter zunächst auf ca. 22,5 Mrd. Liter im Jahr 1995 anstieg und seither um diesen Wert schwankt. Die Entwicklung der Menge der in Mehrweg abgefüllten Getränke blieb allerdings stets hinter der Entwicklung der Gesamtmenge der relevanten Getränke zurück.

Tabelle 3.3: Unterteilung der Getränkearten 1998/Mio. l [Quelle: GVM, November 1999]

Segmente	Gesamt	Mehrweg	Einweg				
			gesamt	EW-Glas	Dosen	Blockpackg.	Sonst.
Mineralwasser mit CO ₂	8314,0	7635,6	678,3	616,9	16,2	-	45,3
Mineralwasser ohne CO ₂	484,7	57,9	426,8	34,0	-	127,2	265,6
Mineralwasser	8798,6	7693,5	1105,1	650,9	16,2	127,2	310,9
Säfte	2413,8	1192,4	1221,4	411,8	1,9	794,0	13,7
Nektare	1279,5	484,1	795,4	62,5	-	726,2	6,7
Gemüsesäfte, -trunke	97,2	14,6	82,5	76,6	0,7	5,2	-
Erfrischungsgetränk ohne CO ₂	966,6	212,5	754,1	56,4	5,2	592,5	100,0
Eistee ohne CO ₂	729,0	55,2	673,8	13,4	10,3	646,0	4,0
Sportgetränke ohne CO ₂	19,5	4,3	15,2	13,4	1,8	-	-
Säfte, Getränke o. CO ₂	5505,6	1963,2	3542,4	634,1	19,9	2763,9	124,4
Erfrischungsgetränk mit CO ₂	7248,8	5638,9	1609,9	730,4	804,9	-	74,6
Eistee mit CO ₂	29,0	5,0	23,9	4,4	19,5	-	0,0
Sportgetränke mit CO ₂	70,7	16,0	54,7	17,4	37,3	-	-
Erfrischungsgetränk mit CO ₂	7348,5	5659,9	1688,6	752,2	861,8	-	74,6
Deutscher Wein, Inlandsabsatz	660,5	361,2	299,3	296,1	-	2,7	0,5
Ausländischer Wein, deutsche Abfüllung	301,1	36,2	264,9	189,3	-	73,6	2,0
Ausländischer Wein, Import in Flaschen	563,7	2,2	561,5	554,1	-	7,4	-
Wein	1525,3	399,5	1125,7	1039,5	-	83,7	2,5
Bier	8939,9	6807,0	2132,9	274,9	1858,0	-	-

Demnach haben Bier und Mineralwasser jeweils einen Anteil von mehr als 27 % am Gesamtverbrauch, die Erfrischungsgetränke folgen mit 23 % (mit CO₂) bzw. 17 % (ohne CO₂), während der Wein nur einen Anteil von unter 5 % hat.

3.4.2 Maßnahmenvarianten

3.4.2.1 Dialog über alternative Instrumente zur Stabilisierung von Mehrweg

Das Bundesumweltministerium hat rd. zwei Jahre lang mit allen Wirtschaftsbeteiligten intensiv geprüft, ob die umweltpolitischen Ziele ggf. mit alternativen Instrumenten erreicht werden können. Eine Verständigung auf eine Alternative war jedoch nicht möglich.

Tabelle 3.4: Alternative Instrumente

BMU-Vorschläge	Industrie-Vorschläge
Lizenz-Modell (1997)	MW/Recycling-Kombi-Quote mit Pfand
Abgaben-Modell (1999)	BDI/BDE-Selbstverpflichtung
Pfand-Lösung (2000)	Füllmenge statt Quote
	Verdoppelung DSD-Lizenzentgelt und Anti-Littering-Programm

3.4.2.2 Geltende deutsche Verpackungsverordnung (Dt. VerpackVO)

Die Neufassung der Verpackungsverordnung trat im August 1998 in Kraft. In der deutschen Verpackungsverordnung sind zwei Hauptpflichten ausgewiesen:

- die Rücknahmepflicht mit dem Ziel weniger Verpackungsabfälle zu produzieren
- die Pfanderhebungspflicht mit dem Ziel der Sicherung der Rückgabepflichten (gemäß § 24 Abs. 1 Nr. 2 AbfG)

Grundsätzlich ist in der Dt. Verpack VO eine Pfandpflicht für EW-Getränkeverpackungen vorgesehen. Diese tritt jedoch erst bei wiederholten Unterschreiten der Mehrwegquote (72 %) in Kraft.

Ergibt sich aus der Bekanntmachung der Ergebnisse der Nacherhebung (mit Oktober 2001 geplant), dass es bei der Unterschreitung der Mehrwegquote geblieben ist, wird nach geltender Dt. Verpack VO 6 Monate nach Bekanntgabe die Pfandpflicht für Einweg-Getränkeverpackungen voraussichtlich in den Bereichen Bier, Mineralwasser und unter Umständen Wein greifen.

Die Pfanderhebungspflicht bei Getränkeverpackungen ist gemäß § 8 Abs. 1 Dt. Verpack VO 0,50 DM (0,26 €/2,52 ATS) pro Verpackung; bei Füllvolumen größer 1,5 Liter 1 DM (0,51 €/7,04 ATS). Die Pfandpflicht ist auf allen Handelsstufen bis hin zu EndverbraucherInnen zu erheben und dementsprechend auch zu erstatten. Bei einer Verkaufsfläche von weniger als 200 m² ist die Pfandpflicht auf Marken beschränkt.⁶

Bei unveränderter Rechtslage werden Abfüller und Vertreiber von Bier und Mineralwasser die erforderlichen Maßnahmen zum Aufbau eines Pfand-/Rücknahmesystems im März 2002 ergreifen müssen.

⁶ Rindstorff 2001

3.4.2.3 Entwurf der Änderungsverordnung „Zweite Verordnung zur Änderung der Verpackungsverordnung“

Das Bundesumweltministerium hat ursprünglich mit Unterstützung der Umweltministerkonferenz die Anpassung des geltenden Rechts an die Ergebnisse der Ökobilanzstudie sowie eine Vereinfachung des geltenden Rechts vorgeschlagen.

Die Ökobilanz-Studie "Getränkeverpackungen II" des Umweltbundesamtes vom August 2000 hat folgende wesentliche Erkenntnisse erbracht:

Zwischen den bestehenden Glas-Mehrwegsystemen und Getränkekartonverpackungs-Systemen lässt sich in den Getränkesegmenten Mineralwasser, CO₂-freie Getränke und Wein kein umfassender ökologischer Vor- oder Nachteil erkennen.

Glas-Einwegsysteme sowie Getränkedosensysteme aus Weißblech und Aluminium zeigen im Getränkebereich CO₂-haltige Erfrischungsgetränke gegenüber vergleichbaren Mehrwegsystemen deutliche ökologische Nachteile.

Ab Januar 2002 sollte das Instrument der Pfandpflicht für alle ökologisch nicht vorteilhaften Getränkeverpackungen in den Getränkebereichen Bier, Mineralwasser, Erfrischungsgetränke und Fruchtsäfte, unabhängig von Quoten (Pfandhöhe wie in der geltenden Regelung: 0,50 bzw. 1 DM/0,26 bzw. 0,51 €/3,52 bzw. 7,04 ATS) gelten.

Diese vorgesehene Pfandpflicht würde nach Einschätzung des BMU im Hinblick auf das Erreichen des umweltpolitischen Ziels wirksam sein:

Von ihr werden Anreize an Abfüller, Handel und VerbraucherInnen ausgehen, wieder verstärkt auf Mehrweg zu setzen. Dafür sprechen v.a.: der zunächst höhere Kaufpreis der bepfandeten Verpackungen, das Wegfallen von Convenience-Vorteilen gegenüber Mehrweg, Handling-Kosten.

Durch die sortenreine Sammlung der in einem Pfandsystem zurückgenommenen Verpackungen können Verwertungswege optimiert werden. Dabei spielt über die höhere Verwertungsquote hinaus vor allem die qualitative Verbesserung der Verwertung eine wesentliche Rolle.

Die Beeinträchtigung des Straßen- und Landschaftsbildes durch weggeworfene Getränkeverpackungen würde beseitigt und damit die Kommunen entlastet.

Durch die Differenzierung nur noch zwischen ökologisch vorteilhaften und ökologisch nachteilhaften Verpackungen wird nicht mehr in Mehrweg und Einweg-Verpackungen unterschieden.

Alle Vertrieber, die flüssige Lebensmittel in ökologisch nicht vorteilhaften Getränkeverpackungen in Verkehr bringen, sind verpflichtet, ein Pfand zu erheben. Dies gilt auch, wenn sie einem Rücknahmesystem angeschlossen sind. Die Befreiung von Rücknahme- und Pfandpflichten, welche die Beteiligung an einem Erfassungssystem mit sich brachte, soll nicht mehr nur für bestimmte Getränkesparten gelten, wenn der Vertrieb in nicht „ökologisch vorteilhaften Verpackungen“ erfolgt. D. h. für in Dosen abgefüllte Getränke wird ein Pfand (ob Bier oder Erfrischungsgetränke mit Kohlensäure) eingehoben. Eine Ausnahmeregelung wird bei den Getränkesparten Wein und Milch überlegt.

Abbildung 3.3: Auszug aus dem Entwurf der „Zweiten Verordnung zur Änderung der Verpackungsverordnung“

Artikel 1

Die Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen (Verpackungsverordnung) vom 21. August 1998 (BGBl. I S. 2379), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 28. August 2000, BGBl. I S. 1344), wird wie folgt geändert:

1. In § 3 („Begriffsbestimmungen“) wird nach Absatz 3 folgender Absatz 4 (neu) eingefügt:

„(4): Ökologisch vorteilhafte Getränkeverpackungen im Sinne dieser Verordnung sind Mehrweggetränkeverpackungen, Getränkekartonverpackungen und Getränke-Polyethylen-Schlauchbeutel-Verpackungen.“

3.4.3 Auswirkungen der Pfandpflicht auf Wirtschaft und VerbraucherInnen

Hinsichtlich der Ausgangslage ist für eine wirtschaftliche Betrachtung festzuhalten:

Die Dt. Verpack VO enthält das Ziel der Mehrweg-Stabilisierung seit 1991. Vor diesem gesetzlichen Hintergrund haben zahlreiche Hersteller von Getränken, insbesondere mittelständische Unternehmen in den Bereichen Bier und Mineralwasser, in den vergangenen Jahren in Mehrweg-Abfüllanlagen und Mehrweg-Logistik investiert.

Seit 1997 gibt es eine zunehmend forcierte Entwicklung, bei der Mehrweg-Verpackungen durch Einweg-Verpackungen zurückgedrängt werden: bundesweit agierende Hersteller mit großen Marktanteilen nutzen Niedrig-Preis-Angebote vor allem bei Getränkedosen, im Wettbewerb mit regional vertreibenden mittelständischen Unternehmen.

Im Lebensmitteleinzelhandel ist ein fortgesetzter Konzentrationsprozess zu verzeichnen. Niedrigpreis-Angebote in Dosen werden auch hier als Instrument im Preis-Wettbewerb eingesetzt, u.a. mit der Folge eines zunehmenden Verdrängens kleiner Betriebe. Häufig werden dabei auch intern Kosten-Querwälzungen zum Nachteil der Mehrweg-Angebote vorgenommen.

Die Positionen der Getränkehersteller sind einander diametral entgegengesetzt:

Große Abfüll-Unternehmen wollen die Möglichkeit, Einweg ohne jegliche Pfandregelung einzusetzen.

Mittelständische Abfüllunternehmen setzen weiterhin auf Mehrweg und fordern unter Berufung auf Vertrauensschutz das im geltenden Recht vorgesehene Einweg-Pfand.

3.4.4 Wissenschaftliche Studien

Die mögliche Lenkungswirkung einer Pflichtbepfandung auf die Verwendung ökologisch nachteiliger Getränkeverpackungen wird in der Öffentlichkeit kontrovers diskutiert. Hierzu wurden exemplarisch 6 Studien kurz dargestellt:

D. Ewringmann et al. / Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln 1995: „Ökonomische und umweltpolitische Beurteilung einer Pfandpflicht bei Einweggetränkeverpackungen“ (Umweltforschungsplan des BMU, FKZ Nr.109 04 005)

U. Sprenger et al. / Ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München 1997: „Förderung ökologisch sinnvoller Getränkeverpackungen“ (UBA Texte 17/97)

A. Golding, Tübingen: „Gutachterliche Stellungnahme zur Wirksamkeit einer Pfandpflicht auf Einweg-Bier- und Mineralwasser-Verpackungen zur Stabilisierung der Mehrwegquote“ (für Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg, 1999)

Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung. Folgen des Zwangspfandes für Getränkeverpackungen, Studie für IZW, Wiesbaden, 2000

H. G. Baum et al. / BfA Bayerisches Institut für Abfall- und Umweltforschung: „Pfandpflicht für Einweg- Getränkeverpackungen?“ Augsburg 2000

R. Berger Strategy Consultants, Untersuchung der ökonomischen Effizienz und Lenkungswirkung eines Pflichtpfandes auf nicht wiederbefüllbare Getränkeverpackungen Bonn, 2001

3.4.4.1 Ewringmann-Studie

Die Studie kommt auf Grund theoretischer Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass „...die Überlegung, Einweggetränkeverpackungen aus dem bisherigen Systemverbund innerhalb der DSD herauszulösen und einer gesonderten Pfand- und Rücknahmepflicht zu unterwerfen ... im Rahmen der bestehenden Zielstruktur nicht erfolgversprechend (ist), zur Stützung der Mehrwegsysteme leistet sie keinen Beitrag.“ Insbesondere werden dazu in der Zusammenfassung folgende Punkte hervorgehoben:

- Es sind **keine Anreize für VerbraucherInnen zu erkennen**, verstärkt Mehrweg zu kaufen. Gleichmaßen gibt es keinen Anreiz für den Handel, Mehrweg finanziell zu begünstigen. Deshalb ergibt sich keine Stützungsfunktion für Mehrweg.

Es wird im Gegenteil eine beschleunigte Bildung von Einweg-Pfandpools erwartet, die kostenneutral arbeiten können. Dies führt zu einer relativen Verbilligung von Einweg gegenüber Mehrweg, da die bisher fälligen Lizenzentgelte für Einweg entfallen. Als Effekt ergibt sich daraus eine Mehrweg-schädigende Situation.

- Als **positiver Effekt** wird eine Erhöhung der **Erfassungsquote auf 90 %** erwartet. Allerdings resultieren hieraus auch Einbrüche beim DSD, die aber nicht unbedingt zu einer völligen Destabilisierung dieses Systems führen müssen – insbesondere dann nicht, wenn DSD bei der operativen Umsetzung der Pfandregelung beteiligt ist.

Als positive Pfandwirkung wird die zielgenaue Zuordnung eines konsumentenorientierten Verursacherprinzips hervorgehoben. Dieser Effekt reicht aber nach Ansicht der Autoren nicht aus, um eine Pfandpflicht zu begründen. Stattdessen wird eine „Überprüfung der Ziel-Mittel-Struktur“ angemahnt, um wirksamere mengen- und/oder preispolitische Hebel zu erkennen.

Bei einer kritischen Durchsicht der Studie fällt auf, dass sie sehr theorielastig ist und nur wenig Bezüge zu praktischen Erfahrungen und empirischen Untersuchungen hat. Im Hauptteil der Studie wird eine Vielzahl von sich zum Teil widersprechenden Literaturstellen zitiert, was die Lesbarkeit reduziert. Erst in der Zusammenfassung findet sich dann die daraus gezogenen Schlussfolgerung.

Dreh- und Angelpunkt ist dabei die Kostenfrage, die nach Meinung der Autoren insbesondere von der Höhe des Pfandes und der Rücklaufquote bestimmt werden wird. Im abschließenden Abschnitt des Hauptteils der Studie wird erläutert, dass seitens der Abfüller und Vertreiber durchaus ein Interesse besteht, ein einheitliches Pfandpoolsystem einzurichten und operativ durch das DSD betreiben zu lassen. In diesem Fall wird eine Lenkungswirkungs-Neutralität erwartet bei einer gleichzeitigen leichten Erhöhung der Verwertungsrate.

3.4.4.2 Sprenger-Studie

Ziel der Untersuchungen war es, ein umweltpolitisches Steuerinstrument zur Förderung ökologisch günstiger Getränkeverpackungen zu entwickeln. Hierzu wurden die in Frage kommenden Instrumente (Selbstverpflichtungen, Pfandpflichtregelungen, Verpackungssteuern, Lizenzen und Produktkennzeichnungen) auf ihren zielbezogenen Nutzen, ihre ökonomischen Folgewirkungen sowie ihre politische Durchsetzbarkeit geprüft. Folgende drei Instrumente ließen eine Eignung für eine positive ökologische Lenkungswirkung erkennen:

3.4.4.2.1 Pfandpflicht

Die Pfandpflicht führt zu einem Rückgang der Einwegverpackungen in Abhängigkeit von der Pfandhöhe, da für VerbraucherInnen der Preis- und Convenience-Vorteil der Einwegverpackungen gemindert wird. Die mit der Pfandpflicht verbundene Sicherstellung des Rücklaufs gebrauchter Verpackungen erhöht zudem die Recyclingquote und verringert das Littering-Problem.

Ein Nachteil ist darin zu sehen, dass sich die politisch angepeilte Höhe des Mehrweganteils nicht oder nur über iteratives Vorgehen exakt erreichen lässt, da der Zusammenhang zwischen Pfandhöhe und Rückgang der Einwegverpackungen nicht vorherbestimmbar ist.

Die Pfandpflichtlösung ist insoweit ökonomisch effizient, als der Handel sich zwischen Auslisten der Einwegverpackungen und einer Pfanderhebung entscheiden kann.

Es ist zu befürchten, dass die Pfandlösung zu einer erheblichen Schwächung des DSD beitragen wird, da der Rücklauf der Getränkeverpackungen außerhalb der DSD-Sammlung erfolgen würde.

3.4.4.2.2 Verpackungsabgaben

Verpackungsabgaben (Steuern oder Sonderabgaben) führen zu einer Erhöhung des EndverbraucherInnenpreises für Einwegverpackungen und lassen daher eine Zunahme der Mehrwegquote erwarten. Ähnlich wie bei der Pfandpflicht lässt sich die Höhe dieser Wirkung jedoch nicht vorhersagen, da sie vor allem vom Verhalten der EndverbraucherInnen abhängt.

Die Litter-Problematik wird mit dem Rückgang an Einwegverpackungen zurückgehen, jedoch nicht im selben Maße wie bei der Pfandpflicht.

Die ökonomische Effizienz ist mit der Pfandpflicht vergleichbar. Dem Handel bleibt die freie Wahl zwischen Auslisten der Einwegverpackungen und höheren Preisen.

3.4.4.2.3 Lizenzen

Der Vorteil der Lizenzlösung besteht darin, dass ein bestimmter Mehrweganteil als umweltpolitisch festgelegter Zielwert exakt erreicht wird, da die Menge der lizenzierten Einwegverpackungen vorgegeben wird.

Die ökologischen Nebeneffekte verhalten sich ähnlich wie bei der Abgabenlösung. Ein zusätzlicher Rückgang des Litterings ist nicht zu erwarten.

Die Lizenzlösung ist ökonomisch besonders effizient, da die Kosten nicht von außen vorgegeben, sondern durch die Marktbeteiligten bestimmt werden. Hierdurch werden die gesamtwirtschaftlichen Kosten minimiert.

Die Frage der Verteilungswirkungen hängt im wesentlichen vom Zuteilungsmodus ab. Die Gleichverteilung der Lizenzen an alle Brauereien würde bei heutigen Einwegabfüllern zu erheblichen Kosten führen, während sie bei einer Zuteilung nach dem grandfathering-Prinzip womöglich zu stark bevorzugt würden. Da ein zu hoher Einfluss der Politik bei der Festlegung des Zuteilungsverfahrens befürchtet wird, stößt die Lizenzlösung bei den Marktbeteiligten auf eine vergleichsweise geringe politische Akzeptanz.

Auch diese Studie kann nicht mit letzter Sicherheit die Lenkungswirkung eines Pflichtpfandes vorhersagen.

3.4.4.3 Golding-Studie

Das Gutachten zeigt an Hand technisch/wirtschaftlicher Evidenzen auf, dass bei einer Zwangsbepfandung von Einweg-Gebinden in den Segmenten Bier, Mineralwasser und Wein (nur diese werden untersucht) vieles dafür spricht, dass hierdurch Mehrweg weiter zurück gedrängt wird. Im Einzelnen wird darauf verwiesen, dass die Einweg-Abfülltechnik erheblich effizienter geworden ist, Großabfüller mit Einweggebinden eine stärkere Marktpresenz in überregionalen Märkten anstreben und sich verändernde Handelsstrukturen (Discounter, Tankstellen) dem entgegenkommen.

Auf der anderen Seite baut sich Mehrweg durch stärker individualisierte Gebinde weiter Kostenbarrieren auf. Stärkstes Argument ist aber auch hier der erwartete Kostenvorzug für Einweg, der sich aus nicht erstatteten Pfandgeldern ergibt. Golding schätzt eine Summe von 40 Mio. DM pro Prozentpunkt nicht zurückgebrachter Einweg-Gebinde ab und erwartet bei einer Einbeziehung der eingesparten DSD-Lizenzgebühren unterhalb eines Pfandrücklaufs von 93 % den kostendeckenden Betrieb eines einzurichtenden flächendeckenden Pfandpools (geschätzte Betriebskosten: 500 Mio. DM/a).

Vor diesem Hintergrund erwartet Golding ein weitgehend unselektives Verhalten der VerbraucherInnen, während der Handel darauf aus sein wird, die Gebinderücknahme und Pfanderstattung extern zu regeln. Offene Fragen bleiben dabei, ob diese Rücknahmesysteme dann auch Mehrweg zurücknehmen und ob die großen Abfüller die bestehenden Mehrwegpools schwächen oder stärken werden.

Golding vermutet, dass vor dem Hintergrund der Interessenlage der Verpackungshersteller (pro Einweg) das externe Rücknahmesystem eher Einweg-orientiert sein wird. Schließlich würden auch die Marketing-Interessen der Großabfüller eine Stärkung der Mehrwegpools nicht unterstützen.

Auch die Aussagen dieser Studie sind mit großen Unsicherheiten behaftet, auf die der Autor zum Teil selbst hinweist. Die tatsächlichen Gewinne aus nicht erstatteten Pfandgeldern sind ebenso offen wie die tatsächlichen Betriebskosten des Rücknahmesystems. Offensichtlich wissen selbst die betroffenen Wirtschaftskreise noch nicht einmal in groben Zügen, von welchen Kosten auszugehen ist, da hier z.B. bei den für das System zu leistenden Investitionen die Angaben zwischen 1 Mrd. DM und 7 Mrd. DM schwanken.

3.4.4.4 GVM-Studie

Auch die im Auftrag des Informationszentrums Weißblech im November/Dezember 2000 angefertigte Arbeit leitet ihre wesentlichen Endaussagen aus nicht nachvollziehbaren spekulativen Annahmen zum Akteursverhalten beim Einsetzen einer Pfandpflicht ab. So unterstellt GVM eine weitgehende Auslistung von Mehrweg bei kleinflächigen Betrieben des LEH (unter 1000 m²), obwohl gerade eine Umfrage gezeigt hat, dass kleine Supermärkte überwiegend dazu tendieren, bepfandetes Einweg auszulisten. GVM erwartet, dass kleinflächige Discounter sich bei der Einführung eines Pflichtpfandes von Mehrweg abwenden werden, obwohl diese bereits heute in der Regel gar kein Mehrweg mehr führen.

Ferner führt GVM eine Reihe von ökonomischen Gründen an, weshalb auch Getränkehersteller eher an Einweg- als an Mehrwegabfüllungen interessiert seien. Diese Gründe können deshalb nicht überzeugen, weil veröffentlichte betriebswirtschaftliche Betrachtungen in aller Regel die Mehrwegabfüllung favorisieren. Im übrigen haben die genannten Argumente allenfalls eine negative Korrelation zum Pflichtpfand, da auf die Abfüllbetriebe erhöhte Kosten zukommen, wenn sie ein Einweg-Pfandpool tragen müssen.

Auch den VerbraucherInnen unterstellt GVM eine nicht nachvollziehbare Handlungsweise: Hatte bisher die Einwegverpackung ihre Convenience-Vorteile auf Grund ihrer Ex-und-Hopp-Natur, verliert sie bei Bepfandung diesen Vorteil. GVM sieht hierin ein Verwischen der Unterschiede, weshalb die VerbraucherInnen vermehrt zu Einweg greifen würden. Schließlich verwundert die Aussage von GVM, dass zur Zeit eine stabile Lage auf dem Mehrwegmarkt herrsche, die durch ein Pflichtpfand in einen labilen Zustand übergehen könne.

Tatsächlich ist der Mehrwegmarkt derzeit in starker Abwärtsbewegung und keineswegs stabil. Eine ähnlich schiefe Sicht der Dinge fällt auch bei den Ausführungen von GVM zu den schwedischen Erfahrungen auf. Es verwundert insofern nicht, wenn GVM zu einem insgesamt negativen Ergebnis kommt.

Im Gegensatz zu den drei vorgenannten Studien, die eine mögliche Zukunftsentwicklung *qualitativ* beschreiben, ist die GVM jedoch noch einen Schritt weitergegangen: Sie hat die einseitigen und unbewiesenen Annahmen in nicht nachvollziehbarer Weise *quantifiziert* und hieraus Zeitreihen bis in Jahr 2012 generiert, die beim oberflächlichen Betrachten den fälschlichen Eindruck einer fundierten und objektiven Analyse hinterlassen. Das vorgelegte Zahlenmaterial suggeriert eine Präzision der Prognose, die in keiner Weise gegeben ist.

3.4.4.5 BifA-Studie

Die Studie wurde im Auftrag des Bayerischen Umweltministeriums durchgeführt. Sie hat den Untertitel „Eine Analyse marktwirtschaftlicher Instrumente in der Abfallwirtschaft insbesondere zur Stützung der Mehrwegsysteme“. Da nur eine Presse-Kurzzusammenfassung (11.12.2000) vorgelegen hat, kann diese Arbeit auch nur zurückhaltend kommentiert werden. Danach richtet sich das Hauptaugenmerk der Studie auf die Eignung der verschiedenen Steuerungs-Instrumente Abgabe, Pfand, Verbote, Lizenzen, Quoten, Selbstverpflichtungen u.ä..

Die Autoren kommen dabei zu dem Ergebnis, dass Lizenzen das ökologisch und ökonomisch sinnvollste Steuerungsinstrument zur Förderung von ökologisch vorteilhaften Getränkeverpackungen sind. Als zweitbeste Variante werden Abgaben und Verbote genannt.

Zum Pfand wird ausgeführt, dass man sich in Teilbereichen zwar eine Nachtragsverschiebung zugunsten von Mehrweg vorstellen kann, andererseits aber auch gegenläufige Effekte beim Handel vermutet, so dass insgesamt eine kontraproduktive Entwicklung nicht ausgeschlossen werden kann. Zugleich attestiert die Studie dem Pflichtpfand ökonomisch nachteilig zu sein, da unnötige Mehrkosten verursacht werden.

Im Zuge der BIFA-Studie wurde eine *ökologische Lenkungswirkung* des Pflichtpfandes im Rahmen von Plausibilitätsprüfung abgewogen und letzten Endes die tatsächliche Wirkung offen gelassen.

3.4.4.6 Berger Studie

Die Unternehmensberatung Roland Berger kommt zum Schluss, dass das Pflichtpfand „keine ökologischen Lenkungswirkungen“ haben wird. Aus der Studie kann festgehalten werden:

Die Mehrwegquote würde durch das Pflichtpfand noch stärker als ohne Pfand sinken. Die Autoren rechnen mit einem Absinken der Mehrwegquote von 63,76 % (ohne Pfand) um 2,6 % auf 61,16 % (Prognose 2005) durch die Einführung des Pflichtpfandes. Einweg setzt sich langsam, aber kontinuierlich auf Kosten von Mehrweg durch. VerbraucherInnen sehen Verpackungen nicht als vorrangig bei der Kaufentscheidung an. Der Handel hat klare ökonomische Vorteile bei Einweg, die mit einer Pfandpflicht noch zunehmen. Wachsende und marktanteilstarke Handelsformen forcieren Einweg, nur ein schrumpfendes Fünftel setzt auf Mehrweg.

Die Recyclingquoten werden, allerdings nur begrenzt, steigen. Grundsätzlich sind durch steigende Rücklaufquoten positive Litteringeffekte zu erwarten, allerdings mit einem geringen Gesamteffekt. Durch das Zwangspfand muss ein komplexes Geschäftssystem aufgebaut werden. Viele organisatorische und brisante Fragen sind bei Einführung eines Zwangspfandes noch nicht gelöst.

Den Informationen zufolge ist damit zu rechnen, dass in rund 50.000 Geschäften mindestens ein Rücknahme-Automat für Getränkeverpackungen aufgestellt wird. In mindestens 50.000 weiteren kleineren Verkaufsstellen (z.B. Tankstellen) müssen sich Mitarbeiter um die zurückgebrachten Einweg-Flaschen und Getränkedosen kümmern. Durch das Zwangspfand entsteht ein Investitionsbedarf von 2,6 Mrd. DM, eine laufende Kapitalbindung von 0,7 Mrd. DM und jährliche

Rücknahmesystem-Kosten von ca. 1,2 Mrd. DM; mindestens 76.000 Rücknahmeautomaten sind erforderlich. Von jährlich 7 Mrd. DM Pfandumschlag werden ca. 10 % dauerhaft bei Wirtschaft und VerbraucherInnen gebunden. Die Erträge beim Zwangspfand sind maximal 0,3 Mrd. DM.

3.4.4.7 Zusammenfassende Darstellung der Studienergebnisse

Tabelle 3.5: Zusammenfassende Darstellung der Studienergebnisse

Bezeichnung der Studie	Bewertung des Pflichtpfandes
D. Ewringmann et al. / Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln 1995: „Ökonomische und umweltpolitische Beurteilung einer Pfandpflicht bei Einweggetränkeverpackungen“ (Umweltforschungsplan des BMU, FKZ Nr.109 04 005)	Negative Auswirkungen auf bestehende Mehrwegsysteme erwartet
U. Sprenger et al. / Ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München 1997: „Förderung ökologisch sinnvoller Getränkeverpackungen“ (UBA Texte 17/97)	Ökologische Lenkungswirkung des Pflichtpfandes nicht vorhersehbar, Erhöhung der Recyclingquote und Verringerung des Littering-Problems erwartet
A. Golding, Tübingen: „Gutachterliche Stellungnahme zur Wirksamkeit einer Pfandpflicht auf Einweg-Bier- und Mineralwasser-Verpackungen zur Stabilisierung der Mehrwegquote“ (für Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg, 1999)	Externe Rücknahmesystem eher Einwegorientiert (Interessenlage der Verpackungshersteller) erwartet
Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung. Folgen des Zwangspfandes für Getränkeverpackungen, Studie für IZW, Wiesbaden, 2000	Negative Auswirkungen auf bestehende Mehrwegsysteme erwartet
H. G. Baum et al. / BfA Bayerisches Institut für Abfall- und Umweltforschung: „Pfandpflicht für Einweg-Getränkeverpackungen?“ Augsburg 2000	Ökologische Lenkungswirkung des Pflichtpfandes nicht vorhersehbar
Berger-Studie	Hohe Kosten durch Einwegpfand

3.4.5 Meinungen der AkteurlInnen und ExpertInnen in Deutschland

3.4.5.1 STELLUNGNAHME Öko-Institut Darmstadt/Volrad Wollny⁷

Die geplante "Zweite Verordnung zur Änderung der Verpackungsverordnung" wird vom Öko-Institut e.V. im Grundsatz begrüßt und angesichts der Entwicklung im Bereich der Getränkeverpackungen in den letzten Jahren für notwendig erachtet. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass die Änderungsverordnung zu nicht beabsichtigten Wirkungen führt. Ein damit begründeter Verzicht oder eine weitere Aufschiebung der Änderungsverordnung wären aber allein aus Gründen einer richtungssicheren und planbaren Umweltpolitik schädlich. Stattdessen empfiehlt das Öko-Institut, dass bereits jetzt zusätzliche Regelungen für den Fall getroffen werden, dass sich die erhoffte Stabilisierung bzw. Steigerung der Mehrweganteile nicht einstellt. So sollte in regelmäßigen Zeiträumen eine Überprüfung erfolgen und bei weiter sinkenden Mehrweganteilen eine Abgabe auf Einweggetränkeverpackungen eingeführt werden (die aus Sicht des Öko-Instituts als Instrument zur Stabilisierung der Mehrwegsysteme ohnehin zu bevorzugen wäre). Eine Ausnahme von der generellen Pfandpflicht für Weinverpackungen ist ebenso wenig gerechtfertigt wie die Einstufung der Getränkekartonverpackungen als ökologisch vorteilhaft und deren Befreiung von der Pfandpflicht.

Die bisher geltende Regelung der Verpackungsverordnung verfolgte das Ziel, durch die Aufhebung der Befreiung von der Pfandpflicht bei Unterschreiten der vorgegebenen Mehrwegquoten für Getränkeverpackungen die bestehenden Mehrwegsysteme zu stabilisieren. Die Quoten orientierten sich am damaligen Status-Quo.

Die Mehrzahl der Unternehmen der Getränkeindustrie und des Handels war in Bezug auf den Erhalt der Mehrwegsysteme in den letzten Jahren nicht zu einem verantwortungsvollen Handeln für die Umwelt bereit. Die Mehrwegquoten sind kontinuierlich gesunken und die Umweltbelastungen durch Getränkeverpackungen gestiegen.

Dass das in der Verpackungsverordnung verankerte Instrument "Pfandpflicht" nicht wie erwartet präventiv wirken würde, war zunächst nicht absehbar, zeigt sich jedoch seit zwei Jahren deutlich. Die Aufhebung der Befreiung von der Pfandpflicht als unmittelbare Konsequenz der steigenden Einweganteile war der Wirtschaft bekannt und hätte durch entsprechendes Handeln vermieden werden können - insofern sind Klagen über die damit verbundenen Probleme nicht angebracht. Kosten, die mit der Pfandpflicht verbunden sind, können durch entsprechende Sortimentsgestaltung im Handel und durch entsprechendes Einkaufsverhalten der VerbraucherInnen vermieden werden.

Eine ersatzlose Streichung der Pfandregelung wäre umweltpolitisch ein äußerst schädliches Signal – andere Wirtschaftskreise würden ebenfalls davon ausgehen, dass im Zweifel wirtschaftliche Interessen Vorrang vor geltenden umweltrechtlichen Vorgaben genießen werden.

⁷ www.oeko.de/bereiche/chemie/verpack.html und telefonische Stellungnahme Juni 2001

Die vorgeschlagene Änderung der Verpackungsverordnung stellt insgesamt eine Vereinfachung der geltenden Regelung dar und stellt ein Entgegenkommen des Verordnungsgebers dar. Die bisherigen Regelungen mit ihrer Differenzierung nach Abfüllbereichen hätten aufwendige Kennzeichnungssysteme notwendig gemacht.

Die Umweltwirkungen der modifizierten Pfandpflicht für Getränkeverpackungen sind wie folgt einzuschätzen:

- Weniger Littering durch Getränkeverpackungen (außer Getränkekartons und Wein).
- höhere Recyclingquoten bei den bepfandeten Einweggetränkeverpackungen.
- vermutlich eine leicht positive Wirkung auf Mehrweganteile (außer bei Weinflaschen). Die Wirkung ist jedoch nicht sicher und daher risikobehaftet.
- Eine Verschiebung der Marktanteile einzelner Getränkeverpackungsformen wird voraussichtlich erfolgen, deren Wirkung auf die damit verbundenen Umweltbelastungen ist derzeit nicht abschätzbar.

Die nicht eindeutigen Auswirkungen der Pfandpflicht auf die Mehrweganteile machen es erforderlich, dass bereits jetzt zusätzliche Regelungen für den Fall getroffen werden, dass sich die erhoffte Stabilisierung bzw. Steigerung der Mehrweganteile nicht einstellt. So sollte in regelmäßigen Zeiträumen eine Überprüfung erfolgen und bei weiter sinkenden Mehrweganteilen eine Abgabe auf Einweggetränkeverpackungen eingeführt werden (die aus Sicht des Öko-Instituts als Instrument zur Stabilisierung der Mehrwegsysteme ohnehin zu bevorzugen wäre).

Die getroffene Ausnahme für die Getränkegruppe Wein ist weder von der Zielsetzung der Verordnung noch inhaltlich gerechtfertigt. Vielmehr wäre es wichtig, zur Stützung der in diesem Getränkesegment noch vorhandenen Mehrwegsysteme eine generelle Pfandpflicht einzuführen. Zudem würde das in der Weinwirtschaft mögliche und vielerorts durchgeführte Ganzglasrecycling unterstützt werden. Eine europäische Standardisierung der ohnehin meist verwendeten Bordeaux-Flasche könnte dies weiter erleichtern. Daher ist in § 9 Abs. 2 "Wein" einzufügen.

Die Einstufung des Verpackungssystems Getränkekartons als ökologisch vorteilhaft ist nicht sachgerecht. In seiner Studie stellt das Umweltbundesamt selbst fest, dass sich zwischen dem Getränkekarton und dem MW-Glas-System nach der hier zugrundegelegten Bewertungsmethode kein ökologischer Vorteil für eines der beiden Systeme ableiten lässt. Aus Sicht des Öko-Instituts lässt sich hieraus aber keineswegs ableiten, dass der Getränkekarton eine ökologisch vorteilhafte Verpackung ist. Zudem haben die Reviewer in ihrem abschließenden Prüfbericht zur benannten Ökobilanz festgestellt, dass der Getränkekarton durch methodische Festlegungen und Modelle gegenüber den Vergleichssystemen tendenziell besser gestellt wurde. In Artikel 1 des Entwurfs (§ 3 Abs. 3 Abs. 4 neu) ist daher der Begriff "Getränkekartonverpackungen" zu streichen.

Ungeachtet der Einstufung der Getränkekartonverpackungen als ökologisch vorteilhaft oder nicht, ist eine Befreiung von der generellen Pfandpflicht für Getränkekartons sachlich nicht gerechtfertigt.

Zum einen handelt es sich bei Getränkekartonverpackungen ebenfalls um typische Littering-Verpackungen. Dies unterscheidet sie wesentlich von den bepfandeten Mehrwegverpackungen und dem Polyethylen-Schlauchbeuteln, die aufgrund ihrer Eigenschaften nicht zum Außer-Haus-Verzehr geeignet sind. Getränkekartons sind hingegen - vor allem in den kleineren Packungsgrößen - typischerweise für den Außer-Haus-Verzehr vorgesehen. Die Verhinderung von Littering ist jedoch eine wichtige Zielsetzung der Änderung der Verpackungsverordnung und ein wichtiger Grund für die breite öffentliche Zustimmung zur allgemeinen Pfandpflicht.

Zum anderen ist die vom Umweltbundesamt vorgenommene Einstufung als ökologisch vorteilhaft wesentlich auf hohe Verwertungsquoten zurückzuführen. Damit unterscheiden sich die Getränkekartonverpackungen nicht von den in der Begründung (Besonderer Teil, zu Artikel 1, § 3) erwähnten Kunststoff-Einwegflaschen, bei denen eine hohe Rücklaufquote und ein sortenreines Recycling als Voraussetzung für eine ökologisch günstigere Bewertung genannt werden. So ist für Kunststoffflaschen anzunehmen, dass ein sortenreines Recycling auch über das Duale System nach Aufrüstung der Sortieranlagen mit entsprechenden Trennvorrichtungen (wenn auch nicht mit den hohen Erfassungsquoten eines Pfandsystems) erreicht werden kann. Für den Fall einer Einführung der Pfandpflicht für Getränkeverpackungen ist jedoch zu befürchten, dass aufgrund der finanziellen Schwächung des Dualen Systems und des geringeren Verpackungsaufkommens in diesem System die Erfassungs- und Verwertungsquoten für Leichtverpackungen und insbesondere für Getränkekartonverpackungen zurückgehen und die in der Ökobilanz des Umweltbundesamtes angenommenen Voraussetzungen für die Einstufung als ökologisch vorteilhafte Verpackung dann nicht mehr vorliegen.

Artikel 1 Abs. 2. zu § 8 Abs. 1 ist daher wie folgt zu fassen: "Vertreiber, die flüssige Lebensmittel in Getränkeverpackungen - mit Ausnahme von Mehrwegverpackungen und Getränke-Polyethylen-Schlauchbeutel-Verpackungen - in Verkehr bringen, sind verpflichtet, von ihrem Abnehmer ein Pfand in Höhe von mindestens 0,25 Euro einschließlich Umsatzsteuer je Verpackung zu erheben."

Eine Einstufung der Getränkeverpackungen als ökologisch vorteilhaft ist nur noch in Hinblick auf eine eventuelle spätere Abgabenlösung von Bedeutung. Die ökologischen Eigenschaften von Einwegverpackungen hängen stark von den Recyclingraten ab, die über eine Pfandpflicht gesichert werden können. Die ökologische Bewertung der Verpackung eignet sich aber nicht als Entscheidungsgrundlage zur Frage, ob derartige Verpackungen bepfandet werden sollen.

3.4.5.2 STELLUNGNAHME Umweltbundesamt Deutschland⁸

Das Umweltbundesamt (UBA) weist darauf hin, dass die Lenkungswirkung einer Pflichtbepfandung zugunsten von ökologisch vorteilhaften Getränkeverpackungen schwierig einzuschätzen ist, weil dabei eine Vielfalt von Marktkräften mit unterschiedlichen Interessenlagen zusammenspielt.

Das UBA kommt zu dem Ergebnis, dass ein Pfand auf Einweg-Getränkeverpackungen das Potenzial für eine positive ökologische Wirkung hat, dagegen ohne ein Pfand mit einer Fortsetzung des jetzt eingetretenen raschen Zuwachses bei Einweggebinden zu Lasten von ökologisch vorteilhaften Mehrwegverpackungen zu rechnen ist. Letztlich werde die Reaktion des Handels und vor allem der VerbraucherInnen entscheidend sein.

Ziel einer Neuregelung ist auch, zu einer klaren und eindeutigen Maßnahme zu kommen, die für die betroffene Wirtschaft, VerbraucherInnen und Vollzug verständlich und praktikabel ist und - mit dem Verzicht auf eine Quote - künftig aufwendige jährliche Ermittlungen der Mehrweganteile entbehrlich macht.

Die Kostenabschätzung bezieht sich auf die Änderungsverordnung (Kapitel 2.4.2.3) der Dt. Verpack VO. Bei einer Pfandpflicht nach geltendem Recht (voraussichtlich zunächst für Bier und Mineralwasser) ergeben sich im Grundsatz ähnliche Kosten, allerdings wäre eine geringere Zahl von Abfüllern betroffen. Die Prognose der zu erwartenden Kosten ist stark von den zugrunde gelegten Annahmen abhängig. Das deutsche Bundesumwelt- und Bundeswirtschaftsministerium haben sich nach intensiver Diskussion auf gemeinsame Annahme verständigt. Sie weisen aber darauf hin, dass die geschätzten Kosten bei Veränderung der Annahmen sowohl nach unten als auch nach oben abweichen können.

Werden die verbleibenden Mehrkosten durch das Pfand-Rücknahmesystem gegenüber dem bestehenden Rücknahmesystem in Höhe von rd. 264,9 Mio. DM (135,4 Mio. €/1.864 Mio. ATS) auf ca. 14,4 Mrd. Verpackungen (Quelle: GVM) umgelegt, ergibt sich eine durchschnittliche zusätzliche Belastung in Höhe von 1,84 Pfennigen pro Verpackung. **Bezogen auf eine Einwohnerzahl von 80 Mio. ergibt sich eine Pro-Kopf-Mehrbelastung von 3,31 DM (1,69 €/23,29 ATS) pro Jahr.** (Annahmen der Kostenschätzung siehe Anhang 7.5)

⁸ Umweltbundesamt 30.1.2001, www.umweltbundesamt.de

3.4.5.3 STELLUNGNAHME Einzelhandelsverband Nord-Ost e. V. (Stand: 22.02.2001)⁹

Die Stellungnahme des Einzelhandelsverbandes Nord - Ost (EHV Nord - Ost) zur Bepfandung ökologisch nachteiliger Getränkeverpackungen wurde am 22. Februar 2001 Herrn Müller, Umweltminister des Landes Schleswig-Holstein übergeben.

Der vergleichsweise geringe Anteil ökologisch nachteiliger Getränkeverpackungen im bundesdeutschen Abfallaufkommen erlaubt keine drastischen Eingriffe und Sanktionen zur Regelung des Getränkemarktes. Denn: Einweg-Verpackungen für Massengetränke machen 1,88 Mio. t der 43,22 Mio. t umfassenden Fraktion Hausmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall, Sperrmüll, Kehrort aus (GVM-Daten). Das sind 4,3 % einer Fraktion, die selbst lediglich 13 % des gesamten bundesweiten Abfallaufkommens ausmacht. Situation des Lebensmittel-Einzelhandels: Der Lebensmittel-Einzelhandel als Hauptvertriebskanal für Getränke in Fertigpackungen befindet sich sowohl in einem massiven Preiswettbewerb als auch in einem ständig fortschreitenden Konzentrationsprozess. Der Einzelhandel als Nahversorger befindet sich ebenso unter einem starken wirtschaftlichen Druck.

Für die Marktbeteiligten haben ökonomisch rationales Verhalten und Behauptung im Wettbewerb oberste Priorität. Das ökonomische Verhalten der Marktbeteiligten bedient unter Ausschöpfung des vorgegebenen Rechtsrahmens den Markt, nicht die politischen Ziele der Verpackungsverordnung.

Markt und Umwelt erlauben keine weitere Schwächung des mittelständischen Einzelhandels. Denn: Die Schwächung des mittelständischen Einzelhandels als Nahversorger ist gleichbedeutend mit einer Zunahme insbesondere an verkehrsbedingter Umweltbelastung. Die von der Verpackungsverordnung initiierten Markteingriffe bzw. ausgelösten Marktkräfte sollten den mittelständischen Einzelhandel als Nahversorger nicht unter einen weiteren existenzbedrohenden Kostendruck stellen (nähere Ausführungen zur Stellungnahme siehe Anhang 7.5).

⁹ Einzelhandelsverband Nord-Ost e.V. • Hopfenstraße 65 • D-24103 Kiel Tel.: +49 (0) 431/97 407 -0 • Fax: +49 (0) 431/97 407 -24, e-mail: web@ehv-nord-ost.de

3.4.5.4 STELLUNGNAHME BUND/ Walter Jungbauer¹⁰

Nach Ansicht des BUND darf es keine Verzögerung bei der Umsetzung der Verordnung geben. Das wäre ein falsches Signal an die Einwegindustrie, welche die Bundesregierung weiter hinhalten wolle. Weder die Verbände der Getränkeindustrie noch die Bundesländer hätten überzeugende Alternativen vorgelegt, wie der Mehrweganteil bei Getränkeverpackungen erhöht werden könne.

"Sicher ist das Pfand kein Allheilmittel für eine ökologische Verpackungspolitik, aber es ist ein richtiger Ansatz, um die Dosenflut einzudämmen. Spätestens nach zwei Jahren müssen die Auswirkungen der neuen Verpackungsverordnung auf den Getränkesektor überprüft werden. Wenn sich dann der erwünschte Effekt, den Mehrweganteil zu stabilisieren, nicht eingestellt hat, muss man eine zusätzliche Abgabe für die ökologisch schädlichsten Verpackungen – Dosen und Einwegflaschen - diskutieren."

3.4.5.5 STELLUNGNAHME des deutschen Getränkehandels und der Brauereien¹¹

Der Großteil der bundesdeutschen Brauereien, Mineralbrunnen, Getränkegroß- und Getränke Einzelhandel stehen hinter der Einführung eines Pflichtpfandes. Im Einzelnen fordern das Pflichtpfand:

800 von insgesamt 1.200 Brauereien mit insgesamt 60 Prozent der Beschäftigten in der Brauwirtschaft.

3.600 Betriebe des Getränkefachgroßhandels, über die rund 70 % des gesamten Getränkeabsatzes in Deutschland läuft.

Die Hälfte des mit dem Vertrieb von Getränken befassten Einzelhandels in Deutschland (davon 60 % Getränkeabholmärkte und 40 % selbstständige Einzelhändler).

3.600 Unternehmen des deutschen Getränkefachgroßhandels und 10.000 Getränke-Einzelhändler sichern zur Zeit ein funktionierendes und intaktes Mehrwegsystem für Getränkeverpackungen. Allein die 53.000 Mitarbeiter des GFGH verteilen über 70 Prozent aller Getränke in die Absatzstätten des Einzelhandels, der Getränke-Abholmärkte, der Gaststätten, der Hotellerie sowie im Heimdienst und auf Festen.

Die mittelständischen Handelsunternehmen fordern mit der Novellierung der Verpackungsverordnung den Vertrauensschutz ein, für die Milliarden-Investitionen in die Mehrwegsysteme, den auch die 800 privaten der rund 1.200 Brauereien reklamieren, die 60 Prozent der 45.000 Beschäftigten der Brauwirtschaft repräsentieren.

Die Mitgliedsverbände des Deutschen Brauer-Bundes, Bonn, sind sich nicht mehr einig hinsichtlich der Position des Verbandes zu Verpackungsverordnung und Mehrwegquote.

¹⁰ Pressemitteilung vom 2.5.2001 (www.bund.net)

¹¹ Grundsatzpapier zur Diskussion um die Verpackungsverordnung, Düsseldorf, 6.2.2001

Eine repräsentative Umfrage unter kleinen Lebensmittelgeschäften mit Verkaufsflächen unter 800 m² zeigte im November 2000, dass 46,3 Prozent der Befragten beabsichtigten, Einweg auszulisten, wenn es zu einer Bepfandung kommt. Dies führt zu einer direkten Stabilisierung der Mehrwegquote.

Die Lenkungswirkung eines Pfandes wurde in Deutschland bereits bewiesen. Die Vorläuferin der Verpackungsverordnung vom 20.12.1988 stoppte bereits den damaligen Trend zu Einweg-Kunststoffflaschen, bezeichnenderweise mit einer identischen Pfandhöhe von DM 0,50 je Verpackung.

Der Rückgabe-Anreiz für Dosen durch die Bepfandung würde das Müllproblem in der Landschaft (Littering) lösen. Die seit Monaten in der Diskussion befindliche ominöse Zahl von sechs Prozent Anteil von Getränkeverpackungen an der Landschafts-Verschmutzung in Deutschland hat seriösen Untersuchungen nicht Stand gehalten. Das renommierte Witzhausen-Institut kam in Überprüfung der vom RW-TÜV durchgeführten Studie zu dem Ergebnis, dass Getränkeverpackungen bereits mit einem 20,7-prozentigen Anteil am Littering-Aufkommen beteiligt sind.

Tatsächlich dürfte der Anteil aber noch deutlich höher ausfallen, da in der TÜV-Studie ausgerechnet das rund 11.000 km lange Autobahnnetz samt Auf- und Abfahrten nicht berücksichtigt wurde. Darüber hinaus wurden ebenfalls Kunststoffflaschen nicht mitgezählt, die komplett der Fraktion der Nicht-Getränkeverpackungen zugeordnet wurden.

Wie schnell ein Mehrwegsystem zusammenbreche, wenn keine Maßnahmen ergriffen werden, zeigen die Entwicklungen in Belgien und Österreich: So ist in Österreich die Mehrwegquote allein von 1997 bis 2000 um 14 Prozent gefallen, bei Mineralwasser sogar um 30 Prozent. In Belgien brach die Mehrwegquote bei Mineralwasser und Softdrinks binnen sieben Jahren von 70 auf 20 Prozent praktisch völlig zusammen. In Frankreich, Spanien, Großbritannien und Italien sind Getränke in Mehrweg zu großen Teilen vom Markt verschwunden.

Die VerbraucherInnen werden ökologischer handeln als viele Gutachter bisher annehmen. Dies ist das Ergebnis einer im Auftrag der Deutschen Umwelthilfe e. V. (DUH) sowie des Bundesverbandes des deutschen Getränkefachgroßhandels (GFGH) im März 2001 durchgeführten EMNID-Meinungsumfrage.

Sowohl bereits das Ifo-Gutachten aus dem Jahre 1996 als auch die Stellungnahme des Umwelt-Bundesamtes Anfang dieses Jahres wie auch Untersuchungen und Erhebungen bei VerbraucherInnen und Marktpartnern haben die Lenkungswirkung der Rücknahme- und Pfandpflicht für den Bestand der Mehrwegsysteme bestätigt. Die Bevölkerung unterstützt das Vorhaben der deutschen Bundesregierung. Verschiedene Untersuchungen und Umfragen von Zeitschriften und Sendern weisen seit Oktober 2000 konstant einen Zustimmungsgrad von 68 bis 72 Prozent aus.

3.4.5.6 STELLUNGNAHME „Arbeitsgemeinschaft Marke und Verpackung“¹²

Deutsche Brauunternehmen gründeten die "Arbeitsgemeinschaft Marke und Verpackung". Brauereien wie Warsteiner, Bitburger, Beck's, Karlsberg, König, Holsten, DAB, DUB, Gilde/Hasseröder, Schultheis, Henninger und andere sind in der Arbeitsgemeinschaft vertreten.

Die Arbeitsgemeinschaft sprach sich gegen eine wettbewerbliche Diskriminierung aus und will ihre Interessen gegenüber Behörden und Institutionen vertreten. Ausländische Anbieter sind - im Gegensatz zu deutschen Herstellern - nicht an die strengere deutsche Verpackungsverordnung gebunden. Die EU toleriert zwar die deutsche Verordnung, verbietet aber, dass sich ausländische Anbieter ihr unterwerfen müssen.

Auf das Unverständnis deutscher Brauer stoßen auch in der Diskussion stehende Sonderregelungen für die Bierbranche, besonders, weil andere Branchen ohne jegliches Mehrwegaufkommen völlig unbeachtet bleiben.

3.4.5.7 STELLUNGNAHME Günther Guder, Bundesverband des Deutschen Getränkefachgroßhandels e.V.¹³

Ohne Eingriff der Politik befürchtet Günther Guder, vom Bundesverband des Deutschen Getränkefachgroßhandels e.V., einen Zusammenbruch der Mehrwegsysteme und eine uneingeschränkte Fortsetzung der "Marktbereinigung zu Lasten der VerbraucherInnen und der Marken-Vielfalt": "Groß- und Konzernbetriebe des Lebensmittel-Einzelhandels sowie Getränkeabfüller nutzen Einweg-Verpackungen wie die 0,5-Liter-Bierdose zu Dumpingpreisen von 0,49 DM als Instrument im Verdrängungswettbewerb. PET-Einweggebinde werden mit Vehemenz in den Markt gedrückt, um Fakten zu schaffen." Sie bedrohten damit nicht nur die Marken-Vielfalt und die Getränkekultur, sondern vor allem die rund 250.000 Arbeitsplätze in der mittelständischen Getränke- und Zulieferindustrie. Diese Arbeitsplätze seien zudem nicht exportierbar, wie beispielsweise in der Verpackungs- oder Abfüllindustrie.

Eine repräsentative Umfrage des Institutes Konzept & Markt (ein Kooperationspartner der A.C. Nielsen Marktforschungsagentur) unter kleinen Lebensmittelgeschäften (insgesamt 50.000) mit Verkaufsflächen unter 800 m² zeigte im November 2000, dass 46,3 % der Befragten beabsichtigten, Einweg auszulisten, wenn es zu einer Bepfandung kommt. Dies führt zu einer direkten Stabilisierung der Mehrwegquote.¹⁴

Die Lenkungswirkung eines Pfandes wurde in Deutschland bereits bewiesen. Die Vorläuferin der Verpackungsverordnung vom 20.12.1988 stoppte bereits den damaligen Trend zu Einweg-

¹² <http://www.vlb-berlin.org>

¹³ Auskunft des Bundesverbandes des deutschen Getränkefachgroßhandels (GFGH)

¹⁴ Auskunft von Deutschen Umwelthilfe e. V. (DUH)

Kunststoffflaschen, bezeichnenderweise mit einer identischer Pfandhöhe von DM 0,50 je Verpackung.

3.4.5.8 STELLUNGNAHME Naturschutzbund¹⁵

Der Naturschutzbund NABU hat sich für die Beibehaltung der Mehrwegquote in der Verpackungsverordnung ausgesprochen. "Die Quote ist ein wirksames Instrument, um ökologisch vorteilhafte Mehrwegverpackungen für Getränke zu fördern", betonte die NABU-Abfallexpertin Susanne Hempen.

"Es ist fraglich, ob das derzeit vorgesehene Zwangspfand für Einwegverpackungen unter Umweltgesichtspunkten dafür geeignet ist", kritisierte Hempen. Den VerbraucherInnen werde so eine zweifelhafte Umweltfreundlichkeit von Einwegverpackungen suggeriert, Handel und Industrie würden zu teuren und überflüssigen Investitionen veranlasst und am Ende stünde vermutlich ein noch weiter verringerter Mehrweganteil. Als Ersatz für die Zwangspfandregelung schlägt der NABU vor, eine Abgabe von 50 Pfennig auf jede Einweg-Getränkeverpackung vorzusehen, sobald die jeweiligen Mehrwegquoten unterschritten werden.

Diese Abgabe-Lösung könne allerdings erst bei der anstehenden Novellierung der Verpackungsverordnung eingebaut werden; schränkte NABU-Expertin Hempen ein. Bis dahin müsse deshalb die Anwendung des geltenden Rechts und damit die Erhebung des Zwangspfandes gewährleistet sein.

¹⁵ www.nabu.de/ Abfallexpertin Susanne Hempen, Deutscher Naturschutzbund

3.4.5.9 Meinung deutscher VerbraucherInnen laut Deutscher Umwelthilfe e.V.¹⁶

Auch breite Kreise der Bevölkerung befürworten die Rücknahme- und Pfandpflicht für Einweg, 73,5 % der VerbraucherInnen wollen Mehrweg. Dies zeigte das Ergebnis einer vom 9. bis 15. März 2001 im Auftrag der Deutschen Umwelthilfe e. V. (DUH) sowie des Bundesverbandes des deutschen Getränkefachgroßhandels (GFGH) durchgeführten EMNID-Meinungsumfrage unter 3.015 Bundesbürgern.

32,8 % der Befragten kündigten an, bei einem Dosenpfand von 50 Pfennigen künftig weniger Getränke in Einweg-Verpackungen zu kaufen. Für EndverbraucherInnen besteht ein erheblicher finanzieller Unterschied, 0,15 DM Pfand für eine Halbliter-Bierflasche oder 0,50 DM Pfand für eine Bierdose zu bezahlen. Ein Tray mit Bierdosen kostet 12,00 DM Pfand. Er wird sein Handeln überdenken, sowohl beim Kauf als auch vor dem Wegwerfen. Der jetzige Convenience-Vorteil des möglichen Ex-und-Hopp geht für EndverbraucherInnen verloren. Er muss die entleerten Einweggebinde zurückbringen, will er sein Pfand zurück.

Frauen lagen dabei mit 77,2 % Zustimmung deutlich über dem Durchschnitt, ebenso die Altersgruppe der 14 - 29 Jährigen, mit einer Zustimmungsquote von 76,4 %. Sieben von zehn Bundesbürgern (69,2 %) rechnen zudem damit, dass die *Vermüllung* der Städte, Bahnhöfe und Straßenränder z. B. mit Getränkedosen stark reduziert wird und zwei Drittel der Befragten (65,7 %) sind sich sicher, dass wegen des höheren Pfandbetrages der VerbraucherInnen zukünftig weniger Getränke in Dosen und Einwegflaschen kaufen wird.

Die EMNID-Umfrage bestätigt die Lenkungswirkung des geplanten Pfandes auf Einwegverpackungen. Nach Ansicht von Günther Guder, Geschäftsführender Vorstand des GFGH und Jürgen Resch, Bundesgeschäftsführer der DUH ist mit dieser Untersuchung ein weiterer Beleg einer positiven Lenkungswirkung für die von der Bundesregierung beschlossenen novellierten Verpackungsverordnung erbracht. Auch auf der Anbieterseite ist die Lenkungswirkung gegeben: Bei einer im November 2000 durchgeführten Befragung kündigten 46,3 % der Geschäfte (bis 800 m² Ladenfläche) an, Einweggetränke auszulisten. GFGH und DUH fordern in persönlichen Schreiben an die Ministerpräsidenten die Bundesländer dazu auf, der Einführung eines Einwegpfandes zum 1. Januar 2002 nun zuzustimmen.

Befragt nach der grundsätzlichen Akzeptanz eines 50 Pfennig-Pfands auf Getränkedosen und Einwegflaschen befürworteten drei Viertel der Befragten (74 %) ein Einwegpfand, ein Viertel (24 %) sprach sich dagegen aus.

Frauen lagen dabei mit 77 % Zustimmung deutlich über dem Durchschnitt, ebenso die Altersgruppe der 14 - 29 Jährigen, mit einer Zustimmungsquote von 76 %.

¹⁶ Auskunft von Jürgen Resch, Deutsche Umwelthilfe e.V. email: info@duh.de und Günther Guder, Bundesverband des Deutschen Getränkefachgroßhandels e.V., email: GFGH_Verbaende@compuserve.com

3.4.5.10 STELLUNGNAHME Helmut Röscheisen, Generalsekretär des Deutschen Naturschutzing (DNR)¹⁷

Mehrweg-Getränkeverpackungen sind besonders umweltverträgliche Verpackungen. Dies hat soeben eine umfassende Ökobilanz für Getränkeverpackungen vom Berliner Umweltbundesamt bestätigt. Ökologisch vorteilhaft sind danach sowohl Mehrweg-Flaschen aus Glas wie auch aus dem Kunststoff PET. Hingegen erweisen sich Einweg-Glasflaschen und Getränkedosen aus Aluminium oder Weißblech als ökologisch besonders nachteilig. Als zielgerichtete Schlussfolgerung bietet sich die Einführung einer Verpackungsabgabe auf alle Einwegbehältnisse an, die Einwegverpackungen teurer macht als Mehrwegprodukte.

Da dies aber politisch angesichts der häufig polemisch geführten Diskussion um die Ökosteuer nicht durchsetzbar ist, bleibt als zweite Möglichkeit die Einführung eines Einwegpfandes.

Dies hat folgende Vorteile:

das Einwegpfand beseitigt die subjektiven Mehrkosten von bepfandeten Getränken beim Getränkekauf

eine Bepfandung wird von Getränken in Einwegdosen und -flaschen systembedingt die zunehmende Vermüllung unserer Landschaft mit Getränkeverpackungen weitestgehend verhindern

durch die sortenreine Erfassung des Leergutes ist ein echtes Stoffstrommanagement, wie es das Kreislaufwirtschaftsgesetz vorschreibt, möglich

Der Deutsche Naturschutzing unterstützt zudem die Auffassung des Bundesumweltministers, eine Pfandpflicht auf alle Getränke in Dosen, auch auf kohlenensäurehaltige Erfrischungsgetränke, auszudehnen. Dies sollte allerdings auch für Getränke in Einwegflaschen aus PET gelten.

¹⁷ Helmut Röscheisen, Generalsekretär des Deutschen Naturschutzing (DNR)

3.4.5.11 STELLUNGNAHME Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V. (BDE) ¹⁸

Der Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V. hat den Beschluss der Bundesregierung über das Zwangspfand auf Einweggetränkeverpackungen heftig kritisiert. Auf bis zu 500 Millionen DM beziffern die Entsorger die Umsatzeinbußen, die sie als Folge der Neuregelung erwarten. Ein Wegfall von Dosen und Einwegflaschen aus dem Dualen System entwerfe die mit Milliardenaufwand errichteten und optimierten Sortier- und Aufbereitungsanlagen. Durch das „Wegbrechen der Sammelmengen aus den Altglas-Container“ befürchtet die Branche den Niedergang des gesamten Altglasrecyclings.

Kritisiert wird auch der zusätzliche Sortieraufwand für die VerbraucherInnen. Dieser müsse nun neben unbepfandeten Weinflaschen und den mit dem „Grünen Punkt“ versehenen übrigen Glasverpackungen in seiner Wohnung trennen und unterschiedlichen Systemen wie Pfandautomaten und Altglasbehälter zuführen.

3.4.6 Meinung der Europäischen Kommission

Schutzvorschriften für Mehrwegsysteme werden von Seiten der Europäischen Kommission als Behinderung des freien Warenverkehrs im innergemeinschaftlichen Markt erachtet. So wurden hinsichtlich der entsprechenden Vorgaben der Dt. Verpack VO bereits Ende 1995 ein Vertragsverletzungsverfahren hinsichtlich der Beeinträchtigung der Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft¹⁹ initiiert. Im 2. Mahnschreiben der EU-Kommission vom 11.12.1998 werden insbesondere folgende Punkte kritisiert:

- Vorgabe einer „Globalquote“ anstelle segmentspezifischer Mehrwegquoten;
- Fraglichkeit der Lenkungswirkung eines Zwangpfandes;
- Ökologische Bedenklichkeit von Mehrweggebinden bei weit entfernten Ursprungsorten (vor allem gegeben bei Importprodukten);
- Mangelnde Kompatibilität zu EU- Qualitätsvorschriften und Vorschriften über zu verwendendes Verpackungsmaterial;
- Unsicherheit der ökonomischen Auswirkungen des Mehrwegschutzes insbesondere unter dynamischem Blickwinkel.

Zielsetzung der EU-Politik ist es, die unterschiedlichen Maßnahmen der Mitgliedstaaten zu harmonisieren, um einerseits die ökologischen Auswirkungen der Verpackungsabfälle in einem vertretbaren Rahmen zu halten und andererseits Handelshemmnisse und Wettbewerbsverzerrungen zu verhindern.

¹⁸ Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V. (BDE)

¹⁹ Richtlinie 94/62/EG in Verbindung mit Art. 30 EG-Vertrag

Die Europäische Kommission hat beschlossen, vor dem Europäischen Gerichtshof Klage gegen Deutschland zu erheben, da die deutsche Verpackungsverordnung 1998 ihrer Ansicht nach gegen die Richtlinie über Verpackungsabfälle und gegen gemeinschaftliche Bestimmungen über den freien Handel verstößt. Nach Einschätzung der Kommission beinhaltet die deutsche Regelung für Mehrwegverpackungen eine ungerechtfertigte Belastung für Produzenten natürlicher Mineralwässer, die ihre Erzeugnisse über große Entfernungen einführen.

Die Richtlinie über Verpackungsabfälle²⁰ hat die doppelte Zielsetzung, Auswirkungen von Verpackungsabfällen auf die Umwelt zu verringern und gleichzeitig das störungsfreie Funktionieren des Binnenmarkts zu gewährleisten. Mit der Richtlinie wird ein gemeinsamer Rahmen geschaffen, innerhalb dessen die Mitgliedstaaten Maßnahmen zur Sicherstellung der Umweltverträglichkeit von Verpackungen vorschreiben können. Darüber hinaus sieht sie Maßnahmen zur Vermeidung von Verpackungsabfall, zur Wiederverwendung der Verpackungen, zur stofflichen Verwertung und zu anderen Formen der Verwertung der Verpackungsabfälle vor.

Die sogenannte Mehrwegquote ist nach Ansicht der Kommission im Prinzip mit Artikel 5 der Richtlinie über Verpackungsabfälle vereinbar, nach dem die Mitgliedstaaten ohne besondere Einschränkungen berechtigt sind, Mehrwegverpackungen gegenüber anderen Verpackungen zu bevorzugen. Auf Artikel 5 basierende Maßnahmen müssen jedoch mit dem EG-Vertrag, insbesondere mit den Artikeln 28 bis 30 vereinbar sein.

Bei natürlichen Mineralwässern stellt die deutsche Regelung für Mehrwegverpackungen nach Einschätzung der Kommission eine Beschränkung des Handels gemäß Artikel 28 EG-Vertrag dar, da sie eine besondere Belastung für Produzenten beinhaltet, die ihre Erzeugnisse über große Entfernungen einführen. Da natürliche Mineralwässer an der Quelle abgefüllt werden müssen²¹, sind die Produzenten aufgrund der Richtlinie über Verpackungsabfälle in Verbindung mit der deutschen Regelung für Mehrwegverpackungen gezwungen, die leeren Verpackungen über große Entfernungen zur Quelle zurück zu befördern.

Die deutsche Regelung führt dazu, dass die Einzelhändler neben anderen Getränken auch diese natürlichen Mineralwässer vornehmlich in wiederbefüllbaren Verpackungen anstelle von Einwegverpackungen einkaufen. Dadurch kommt es indirekt zu einer Benachteiligung eingeführter Mineralwässer, da diese (genauso wie anschließend die leere Verpackung) in der Regel über größere Entfernung befördert werden müssen, wodurch höhere Kosten entstehen. Diese Benachteiligung ist nicht gerechtfertigt, da Lebenszyklusanalysen, die die durch die Rückbeförderung zur Quelle bedingten Umweltkosten einbeziehen, zeigen, dass Gründe des Umweltschutzes die bestehenden Anreize zu Ungunsten von Einwegverpackungen nicht rechtfertigen.

²⁰ Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle

²¹ Richtlinie 80/777/EWG des Rates über die Gewinnung von und den Handel mit natürlichen Mineralwässern

Die Kommission übermittelte Deutschland im Juli 2000 eine mit Gründen versehene Stellungnahme (zweites Aufforderungsschreiben). In ihrer Antwort vom November 2000 räumte die deutsche Regierung ein, dass nach einer neuen von ihr in Auftrag gegebenen Lebenszyklusanalyse Einwegverpackungen für natürliche Mineralwässer nicht weniger umweltfreundlich sind als Mehrwegverpackungen. Außerdem kündigte die deutsche Regierung eine Änderung der Verordnung von 1998 an.

Nach Einschätzung der Kommission ist die neue Lebenszyklusanalyse, auf die sich die deutsche Regierung bezieht, zu eng angelegt (z.B. lässt sie die leichtgewichtige PET-Flasche außer Acht und berücksichtigt den Entfernungsfaktor bei natürlichem Mineralwasser nur unzureichend). Darüber hinaus sind bislang weder Änderungen der Verordnung von 1998 verabschiedet worden, noch hat die Kommission Änderungsentwürfe erhalten. Aus diesem Grund hat die Kommission beschlossen, vor dem Gerichtshof Klage gegen Deutschland zu erheben.

Der Beschluss der Kommission beruht auf den Untersuchungen, die sie auf zahlreiche Beschwerden gegen die deutsche Verordnung hin eingeleitet hat, denen zufolge die mit der Verordnung geschaffene Regelung für Mehrwegverpackungen nicht im Einklang mit der Richtlinie und dem EG-Vertrag stehe.

Die Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle, deren Artikel 5 vorsieht, dass „die Mitgliedstaaten ... nach Maßgabe des Vertrags Systeme zur Wiederverwendung der Verpackungen, die umweltverträglich wiederverwendet werden können, fördern [können]“, musste von den Mitgliedstaaten bis spätestens 30. Juni 1996 in innerstaatliches Recht umgesetzt werden. Aus diesem Grund richtete die Kommission am 11. Dezember 1998 ein weiteres Aufforderungsschreiben an die deutsche Regierung, in dem sie ihrem Zweifel darüber Ausdruck verlieh, dass die Pfanderhebungspflicht und die Mehrwegquote, die in der deutschen Verordnung für die Verpackung bestimmter Getränke vorgesehen sind, vollständig im Einklang mit der Richtlinie über Verpackungsabfälle stehen. Im Anschluss daran ergingen die mit Gründen versehene Stellungnahme und der Beschluss, vor dem Gerichtshof Klage zu erheben.

4 Darstellung der bestehenden Verpackungsabgaben und Verpackungssteuern

Bereits im Jahr 1986 hat Dr. Dieter Ewringmann vom Finanzwissenschaftlichen Forschungsinstitut der Universität zu Köln (FiFo) in einer Studie, die im Auftrag der damaligen deutschen Bundesregierung erstellt wurde, eine Steuer – beziehungsweise Abgabenslösung - als bestes Instrument zur Mehrwegförderung vorgeschlagen.²²

Auch die Beispiele der skandinavischen Länder Dänemark, Finnland und Norwegen ermuntern dazu, eine Steuer- oder Abgabenslösung anzustreben. In allen drei Ländern sind mittlerweile Steuern auf Verpackungen etabliert und erreichen den erwünschten Lenkungseffekt.²³

Die Steuerobjekte sind meisten Getränkeverpackungen. In Dänemark wird die Abgabenspflicht ausgeweitet auf Verkaufsverpackungen von 15 verschiedenen Warengruppen.

Das Abgabensystem ist sehr differenziert: In Dänemark und Norwegen werden materialabhängige Abgaben eingehoben, hingegen in Finnland und Belgien gilt die Abgabe für spezielle Getränkearten (Bier und Limonaden). Die Abgabenshöhe liegt zwischen ATS 0,28 (für kleinste Kartonverpackung in Dänemark) bis ATS 6,77 (für Glasverpackung in Norwegen).

Die Einnahmenshöhe der Verpackungssteuer in diesen Ländern zeigt ebenfalls Unterschiede (siehe Tabellen 4.1 und 4.2).

Auffallend ist, dass die Einnahmen aus den skandinavischen Verpackungsabgaben nur selten zweckgebunden für den Umweltschutz eingesetzt werden.

Ziel der Verpackungsabgabe in Dänemark und Finnland ist die Förderung der Nutzung von Mehrwegverpackung und die Erhöhung der Recyclingquote. Daher sind auch in Finnland die Mehrwegverpackungen von der Steuer ausgenommen, für wiederbefüllbare Verpackungen wurde ein Pfandsystem eingerichtet.

4.1 Dänische Verpackungssteuer

Die bestehenden Abgaben auf Flaschen, Getränkekartons und Kunststofftüten wurden 1999 auf insgesamt 15 Warengruppen ausgedehnt. Schon 1978 gab es in Dänemark eine Abgabenspflicht auf Flaschen und Getränkekartons. Das Gesetz wurde zwischenzeitlich mehrmals geändert und die Abgabensätze erhöht. Die Verpackungsabgaben berechnen sich per Stück abhängig von Verpackungsmaterial (Karton, Glas, Kunststoff) und der Größe der Verpackung.

Neben Getränkeverpackungen sind auch Verpackungen von diversen Lebensmitteln (Milch und Molkereiprodukte, Margarine, Essig, Speiseöl, Soßen, Senf und Tomatenpüree etc.) abgabenspflichtig.

²² Vgl. Dieter Ewringmann: Zur Effizienz eines Zwangspfandes auf ausgewählte Einweggetränkeverpackungen. Köln u.a. 1986

²³ GOLDING, 1999

Die Verpackungsabgabe umfasst auch Hunde- und Katzenfutter, Parfüm und Kosmetik, sowie Seifenartikel und andere Reinigungsmittel. Ebenso sind Farben, Lacke und eine Reihe von chemischen Produkten von der Verpackungsabgabe betroffen. Die Abgaben werden abhängig von den Verpackungsmaterialien nach Gewicht berechnet. Auch Importeure sind abgabepflichtig.²⁴

4.2 Finnische Verpackungssteuer

In Finnland werden Getränkeverpackungen von Bier und Limonaden besteuert. Für Mehrwegsysteme, die von der Steuer befreit sind, ist ein Pfandsystem eingerichtet. (siehe Tabellen 4.1 und 4.2).²⁵

In Finnland gibt es seit 1976 auf Bier und Soft-Drinks in nicht wiederverwendbaren Glas-, Metall- und anderen Verpackungen Steuern. Seit der Änderung des Gesetzes im Juni 1994 werden für Bier und andere alkoholische Getränke in nicht wiederverwendbaren Verpackungen FIM 4,- (€ 0,67/ATS 9,26)/Liter eingehoben. Wiederbefüllbare Getränkeverpackungen im Rahmen eines staatlich anerkannten Rückgabesystems werden von der Steuer befreit. Für Einwegverpackungen, die im Rahmen eines staatlich anerkannten Rückgabesystems gesammelt und einer stofflichen Verwertung zugeführt werden, werden FIM 1,- (€ 0,17/ATS 2,31)/Liter eingehoben. Um eine Befreiung von der Steuer auf Einweg oder eine Herabsetzung zu erreichen, muss der Abfüller oder der Importeur ein Pfandsystem mit einer hohen Rücklaufquote einrichten.²⁶

²⁴ Verpackungs-Rundschau 4/1999

²⁵ http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/env_database/finland2000.htm

²⁶ Hagengut 1998

4.3 Norwegische Verpackungsteuer

Im Jahr 2000 hat sich das Verpackungssteuer-System in Norwegen verändert. Die sogenannte „ökologische Steuer“ differenziert nach Verpackungsmaterialien (Glas/Metall/Plastik/Karton). Für Mehrwegsysteme ist ein Pfandsystem eingerichtet.²⁷

4.4 Belgische Verpackungssteuer

Die belgische Verpackungssteuer wird zwar für ökologische Verwendungszwecke gebunden, ist jedoch nicht materialspezifisch. Für Bier- und Limonaden-Einwegverpackungen wird eine Abgabe eingehoben.²⁸

²⁷ http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/env_database/norway2000.htm

²⁸ http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/env_database/belgium2000.htm

Tabelle 4.1: Verpackungssteuer für Einwegverpackungen Teil 1

Land	Steuerobjekte	Steuerrate	Gesamte Einnahmen	Verwendung der Einnahmen	Sonstiges
Dänemark ²⁹	Verkaufsverpackungen für Alkohol, Mineralwasser, Essig, etc.	Abgabe für Plastikverpackungen abhängig von der Größe: zwischen 0,03 – 0,43 € (0,41 – 5,94 ATS) Abgabe für Kartonverpackung (auch beschichtet) abhängig von der Größe: zwischen 0,02 – 0,27 € (0,28 – 3,73 ATS)	Einnahmen 1998: 108 Mio. € (1.492 Mio. ATS); Einnahmen 1999 101 Mio. € (1.395 Mio. ATS)	Budgeteinnahmen – teilweise für Umweltaktivitäten der Regierung genutzt	Absicht der Abgabe ist die Förderung der Nutzung von Mehrwegverpackungen und von Recyclingaktivitäten. Die Steuer wurde 1993 eingeführt; Das Steuersystem wurde überarbeitet und ist mit 1999 wieder in Kraft getreten.
Finnland ³⁰	Getränkeverpackungen	Getränkeverpackungen (Bier und Limonaden): 0,67 € (9,26 ATS) pro Liter	16,8 Mio. € (232,1 Mio. ATS) 1996 (abgeschätzt)	Budgeteinnahmen	Mehrwegsysteme sind von der Steuer ausgenommen. Ein Pfandsystem ist für Mehrwegsysteme eingerichtet.

²⁹ http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/env_database/denmark2000.htm

³⁰ http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/env_database/finland2000.htm

Tabelle 4.2: Verpackungssteuer für Einwegverpackungen Teil 2

Land	Steuerobjekte	Steuerrate	Gesamte Einnahmen	Verwendung der Einnahmen	Sonstiges
Norwegen ³¹	Getränkeverpackungen das System hat sich mit dem Jahr 2000 verändert und wird nun „ökologische Steuer“ genannt. Die Steuerrate ist differenziert nach Verpackungsmaterialien (Glas/Metall/ Plastik/ Karton)	Getränkeverpackungen Aus Glas: 0,49 € (6,77 ATS) pro Stk. Aus Plastik oder Metall: 0,29 € (4,01 ATS) pro Stk. Kartonverpackungen: 0,12 € (1,66 ATS) pro Stk. Grundgebühr für nicht wiederbefüllbare Verpackungen: 0,09 € (1,24 ATS) pro Stk. (1997); 2000 hat sich diese Steuer auf 0,1 € (0,14 ATS) pro Stk. Erhöht	Einnahme durch Verpackungssteuer (Grundgebühr): 15,9 Mio. € (219,7 Mio ATS) (1996); 20,3 Mio. € (280,4 Mio. ATS) (1997); 16,4 Mio. € (226,6 Mio. ATS) (2000 abgeschätzt) zusätzliche Steuer: 13 Mio. € (179,6 Mio. ATS) (1996); 15,5 Mio. € (69,1 Mio. ATS) (1997); 35 Mio. € (483,5 Mio. ATS) (2000 abgeschätzt.)	Budgeteinnahmen	Ein Pfandsystem für Mehrwegsysteme ist eingerichtet
Belgien ³²	Getränkeverpackungen	0,37 € (5,11 ATS) pro Bier- bzw. Limonadenflasche (nicht materialabhängig)		regionale Budgeteinnahmen mit ökologischen Absichten	

³¹ http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/env_database/norway2000.htm

³² http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/env_database/belgium2000.htm

5

Meinungsbild in Österreich und Abschätzung der Auswirkungen unterschiedlicher Verpackungs-instrumentarien auf Wien

Mit den unten angeführten Vertretern wurden im Zuge der Projektrecherche Interviews durchgeführt.

5.1 Bundesarbeiterkammer

Laut Bundesarbeiterkammer³³ ist eine Abgabenregelung für Wien alleine schwer durchführbar. Auch eine Pfandverpflichtung für Einwegverpackungen fällt in die „Bedarfskompetenz“ des Bundes und ermöglicht daher keinen Alleingang des Bundeslandes Wien.

Bereits 1996 wurde von der Bundesarbeiterkammer ein Abgabenmodell für Getränkeverpackungen vorgestellt. Hier wurde vor allem auf folgende Punkte geachtet:

- Das Abgabenobjekt sollte auf keinen Fall mehrwertsteuerähnlich sein;
- Weiters sollte man nach Branchenkennzahlen vorgehen (Nutzen aus Fremdenverkehrsbereich);

Es ist jedoch das Sachlichkeitsgebot gefragt – daher ist eine Abgabenregelung nur für Getränke allein problematisch.

5.2 Bundesministerium für Forst- und Landwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und Bundeswirtschaftskammer

Der derzeit starke Trend zu Einweg-PET-Gebinden am Getränkesektor macht eine Regulierung im Interesse der KonsumentInnen und Umwelt dringend notwendig. Statt auf Zwang und Abgaben zu setzen, wird versucht, gemeinsam mit der Wirtschaft durch eine freiwillige Vereinbarung die Regulierungsziele zu erreichen. Dies erklärte Landwirtschafts- und Umweltminister Mag. Wilhelm Molterer im Rahmen einer Pressekonferenz mit Wirtschaftskammerpräsident Dr. Christoph Leitl und Vertretern der Getränkeindustrie und des Handels zur Präsentation der Selbstverpflichtung der Wirtschaft und der geplanten Novelle zur Verpackungszielverordnung³⁴.

³³ Gespräch mit Mag. Werner Hochreiter am 28.2.2001

³⁴ Pressekonferenz von Minister Molterer und Wirtschaftskammerpräsident Leitl vom 11. September 2000

Nur einmal befüllbare Plastikflaschen haben insbesondere bei Mineralwasser und alkoholfreien Erfrischungsgetränken in den letzten Monaten zu übervollen Recycling-Containern geführt, andererseits wird es für KonsumentInnen immer schwieriger gemacht, wiederbefüllbare Gebinde zu kaufen. Die Verschiebung der Anteile zwischen Einweg- und Mehrweg-Flaschen war insbesondere bei Mineralwasser dramatisch. Dort ging der Marktanteil von Mehrweg-Flaschen zwischen 1997 und 2000 von 90 auf 50 Prozent zurück, der Anteil der Einwegflaschen nahm um 40 Prozentpunkte zu.

Der Einsatz von Einweg-PET-Getränkeflaschen könnte von 1997 bis zum Jahresende 2000 von 9.300 Tonnen auf geschätzte 18.000 Tonnen steigen. Wenn alle derzeit in Mehrweggebinden abgefüllten Getränke wie Wasser, Bier und alkoholfreie Erfrischungsgetränke in Einweg-PET-Gebinden abgefüllt werden, dann wären das 57.000 Tonnen PET-Getränkeflaschen pro Jahr, die ein gewaltiges Volumen für die Müllentsorgung darstellen würden. Daher wird deutlich, dass ein wirksames Gegensteuern zur Entwicklung notwendig ist. Das wird nun im Rahmen einer Vereinbarung mit der Wirtschaft angestrebt.

Für KonsumentInnen ist es wichtig, dass keine neuen Abgaben oder zusätzliche Belastungen mit der Neuregelung verbunden sind. Lenkungsabgaben zur Müllvermeidung sind nur der zweitbeste Weg und sollen durch die freiwillige Vereinbarung mit der Wirtschaft vermieden werden. Wichtig ist auch, dass klargestellt wird, dass es nicht um die Frage Glas- oder PET-Flasche geht. Die KonsumentInnen greifen vielfach zur PET-Flasche, weil sie wesentlich leichter ist. Es geht ausschließlich um die Frage, ob eine Flasche wiederbefüllbar ist oder nicht. Wiederbefüllbare PET-Getränkeflaschen werden in der Vereinbarung wie wiederbefüllbare Glasflaschen behandelt.

Ziel der Verordnungsnovelle ist es, sicherzustellen, dass ab Beginn 2001 80 Prozent aller Getränkeverpackungen wiederzubefüllen, umweltgerecht zu verwerten oder energetisch zu nutzen sind. Diese Regelung umfasst Mineralwasser genauso wie Bier, alkoholfreie Erfrischungsgetränke, Fruchtsäfte, Milch, Wein und Sekt. Gleichzeitig soll die Quote der stofflichen Verwertung der Abfälle bis 2004 auf 50 Prozent angehoben werden, sodass die Vereinbarung auch wichtige Impulse zur verbesserten Sammlung, Wiederverwertung von Gebinden und zur Senkung des Müllvolumens gibt.

Die Aussichten auf einen Erfolg dieses neuen Weges können als hoch eingeschätzt werden. Es hat sich nicht nur die Wirtschaftskammer und der Fachverband der Getränkeindustrie bereit erklärt, diese Vereinbarung mitzutragen, sondern auch die großen Handelsketten. Durch ein entsprechendes Monitoring und die Veröffentlichung eines jährlichen Berichtes kann die Einhaltung der Vereinbarung leicht nachvollzogen werden. Überdies werden Informationsmaßnahmen gesetzt, um den KonsumentInnen die Bedeutung der Verwendung wiederbefüllbarer Gebinde für die Umwelt vor Augen zu führen.

Damit ist sichergestellt, dass den umweltbewussten KonsumentInnen jedenfalls auch in Zukunft die Wahlfreiheit erhalten bleibt, durch den Kauf wiederbefüllbarer Flaschen seinen Beitrag zur Müllvermeidung und zum Umweltschutz zu leisten. Die Neuregelung ist effektiv, um das Wachstum der Müllberge zu bremsen. Die negativen Umweltauswirkungen des Trends zu Einweg-PET-Getränkeflaschen werden ebenfalls in Grenzen gehalten, meint Minister Molterer.

Dem Bundesministerium für Forst- und Landwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft³⁵ ist daher die freiwillige Selbstverpflichtung die beste mögliche Lösung nach Verfehlen der Quoten in der Verpackungszielverordnung 2000.

Die freiwillige Selbstverpflichtung lässt zwei Wege offen:

- einerseits das weitere Angebot von Mehrweggebinden
- wie auch die Optimierung der Verwertung der Verpackungen.

Eine bundesweite Abgabenlösung für Getränkeverpackungen in Österreich ist politisch derzeit schwer durchsetzbar und wird auch von Seiten des Bundesministeriums nicht angestrebt. Bezüglich der Einführung eines Pflichtpfandes für Einwegverpackungen im Getränkesektor werden die Entwicklungen in Deutschland beobachtet.

So ist z.B. zur Umsetzung der EG-Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle es einerseits erforderlich, Maßnahmen zur Sammlung- und Verwertung zu setzen. Andererseits sind die in der Richtlinie enthaltenen abfallwirtschaftlichen Zielvorgaben durch rechtliche Umsetzung (ein faktisches Erreichen genügt nicht) zu erfüllen. Dies wird durch die Verpackungsverordnung, insbesondere durch die darin enthaltenen Verpflichtungen der Hersteller und Vertrieber erfüllt³⁶. Welche Zwangsmaßnahmen aus Sicht der produktbezogenen Abfallvermeidung und zur Förderung der Kreislaufwirtschaft durch den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, größtenteils im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit getroffen werden können, sind im § 7 AWG festgelegt. Diesbezügliche Abfallvermeidungsziele (Gestaltung, Herstellung, Vertrieb, Gebrauch von Waren) sind in § 6 Abs. 1 AWG enthalten.

³⁵ Gespräch mit Dr. Christian Keri am 28.2.2001

³⁶ Anforderungen an eine Reform der produktbezogenen Abfallpolitik von Sekt.Chef Dipl.Ing. Dr. Leopld Zahrer, BM für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Leiter der Sektion für Abfallwirtschaft und Altlastensanierung (Referat im Rahmen der Enquete „Zukunft der österreichischen Abfallpolitik im Produktbereich“ 20. September 2001 in Wien

Als besonders praxisrelevant (im Rahmen der Verpackungsverordnung umgesetzt), meint Zahrer, ist die im § 7 Abs 2 Z 3 AWG genannte Pflicht der Hersteller und Vertreiber zur Rücknahme, zur Wiederverwendung oder Verwertung der nach der bestimmungsgemäßen Verwendung einer Ware verbleibenden Abfälle, wie Warenreste, Gebinde, Verpackungsmaterial. Gesetzlich verankert ist auch die Möglichkeit, diese Pflicht auf bestimmte Dritte (insbesondere Sammel- und Verwertungssysteme, die einem speziellen Genehmigungsregime unterliegen) zu übertragen. Auf welchen Stufen des Inverkehrsetzers und Vertreibers solche Verpflichtungen jeweils bestehen, wird vom Gesetz nicht bestimmt und es obliegt daher der Verordnung, die Reichweite der Inpflichtnahme festzulegen.

Die Verpflichtungen einer Verordnung können auf alle Abfälle bezogen werden, die nach der bestimmungsgemäßen Verwendung einer Ware verbleiben. Das gilt sowohl für die Waren selbst, die als Ganzes zum Abfall geworden sind (z.B. Elektrogeräte, u.dgl.), als auch für Warenreste, Gebinde und Verpackungsmaterial.

Die Bundeswirtschaftskammer³⁷ steht einer bundesweiten Einführung einer Verpackungssteuer ablehnend gegenüber. Begründet wird diese Skepsis, dass eine bundesweite Regelung nicht EU-konform ist und daher nicht durchführbar ist. Aber auch die Einführung eines bundesweiten Pflichtpfandes wird als problematisch angesehen, da die Kosten eines solchen Systems nur schwer abzuschätzen sind und vermutlich in Milliardenhöhe ausfallen könnten.

³⁷ Gespräch mit Dr. Stephan Schwarzer am 26.2.2001

5.3 Gemeinde Wien

5.3.1 Wien fordert Einwegpfand³⁸

Für die Einführung eines Pflichtpfandes auf Getränkedosen und -flaschen sprachen sich 78 % der Wienerinnen und Wiener aus. Fast 90 % erkennen im steigenden Aufkommen an Getränkeverpackungen ein Umweltproblem. Das ist das Ergebnis einer SORA-Umfrage (siehe Anhang 7.6), die von Umweltstadträtin Isabella Kossina in einem Pressegespräch präsentiert wurde (Wien 27.07.2001).

Bei den meisten Getränkearten ist ein Trend zu Einwegverpackungen zu erkennen. Der Marktanteil der PET-Einwegverpackungen im Lebensmitteleinzelhandel liegt in Wien derzeit bei 74 %.

Der bisherige Rückgang der Mehrwegquote bedeutet eine Steigerung des Abfallaufkommens von rund 5 % in Österreich.

Die Erfassungsquote von Einwegverpackung im Getränkebereich beträgt derzeit zwischen 25 und 40 %. Nach Einführung eines verpflichtenden Pfandes läge sie bei 90 %.

Forderungen:

- Verpflichtendes einheitliches Pfand für Einweg- und Mehrwegverpackungen in Österreich
- Steigerung der Mehrwegverpackungssysteme:
Ziel eines Pfandes auf Getränkeverpackungen ist die Stabilisierung ökologisch vorteilhafter Mehrwegverpackungen sowie die Sicherstellung einer größtmöglichen Erfassung von Einwegverpackungen. Es soll eine deutliche Differenzierung zwischen Einweg- und Mehrweg-Pfand geben. Ziel ist ein höheres Pfand auf Einwegverpackungen, um Mehrwegverpackungen zu fördern.
- Ein Pfand macht das Wegwerfen von Einweg-Verpackungen finanziell unattraktiv.
- Hohe Erfassungsquoten durch Einwegpfand verringern die Müllberge und den Müll in der Landschaft.
- Durch die vorgeschlagene geänderte Kostengestaltung erhält Mehrweg bessere Chancen.

³⁸ Umweltstadträtin DI Isabella Kossina Pressekonferenz, Stopp der Verpackungsmüllflut, Pflichtpfand: die Lösung, Wien, 27. Juli 2001

Kritik:

- Die Verpackungs-Zielverordnung wurde von Bundesminister Molterer aufgeweicht: Die Quoten für Mehrwegprodukte wurden erheblich herabgesetzt. Zum Beispiel bei Mineralwasser von 96 % auf 80 %. Damit wird die Verpackungs-Zielverordnung zur Müllvermehrungs-Verordnung. Denn die derzeitige Regelung erlaubt den Unternehmen die Mehrwegquote zu senken, damit ist den Einwegverpackungen Tür und Tor geöffnet. Sie richtet sich gegen umweltfreundliche Mehrwegquoten und führt legitimiert zu mehr Müll. Daher hat die Stadt Wien beim Verfassungsgerichtshof eine Anfechtung dieser Verpackungszielordnung eingeleitet.
- Die bestehende Selbstverpflichtung der Wirtschaft ist Augenauswischerei. Im ersten Halbjahr seit Unterzeichnung der neuen Zielverordnung sank der Mehrweganteil bei Mineralwasser im Lebensmitteleinzelhandel in fünf Bundesländern um über zehn Prozent. Obwohl Wien bundesweit den niedrigsten Mehrwertanteil hat, sank die Quote im selben Zeitraum nochmals um sechs % – von insgesamt 81 % im Jahr 1997 auf 26 Prozent im heurigen Jahr.

5.4 Initiative "Mehrweg.at"

Mit Jahresbeginn wurden die bislang gesetzlich festgeschriebenen Quoten für die Wiederverwendung von Getränkeverpackungen herabgesetzt. Damit wurde das gesetzliche Ziel an die vermeintlich nicht veränderbare Realität des zunehmenden Trends zu Einweg - Getränkeverpackungen in Österreich angepasst. Die "Initiative Mehrweg.at" befürchtet das langfristige Verschwinden von Mehrwegverpackungen und setzt sich aktiv für wirksame Maßnahmen zur Förderung von Mehrwegsystemen ein.

Der zunehmende Trend zu Einweg-Gebinden führte im Vorjahr zur Nichterreichung der gesetzlichen Zielquoten für die Wiederverwendung von Getränkeverpackungen. Für diesen Fall waren ein gesetzliches Zwangspfand oder eine Lenkungsabgabe auf Einweggebinde vorgesehen. Statt dessen wurde kurzerhand das Gesetz geändert, und die Zielquoten der neuen Realität angepasst.

Die Leidtragenden sind Bürger und Gemeinden, denn es wird mit einem Ansteigen von Restmüll- und Verpackungssammelmengen gerechnet. So formierte sich die Initiative Mehrweg.at, ein informeller Zusammenschluss von vier führenden Organisationen aus kommunaler Abfallwirtschaft und vorsorgendem Umweltschutz:

- Arbeitsgemeinschaft der österreichischen Abfallwirtschaftsverbände
- Verband Abfallberatung Österreich (VABÖ)
- "die umweltberatung" Österreich (UBÖ)
- ARGE Müllvermeidung

Die gemeinsamen Ziele sind:

Senkung kommunaler Restmüllmengen

Verminderung von Stoffströmen

möglichst regionale Schließung von stofflichen und wirtschaftlichen Kreisläufen

Mehrwegsysteme erfüllen diese Forderungen und sind damit ein wichtiger Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung. Studien belegen sowohl die ökologischen als auch volkswirtschaftlichen Vorteile von Mehrwegsystemen, daneben sind Getränke in Pfandflaschen in vielen Fällen sogar billiger als in Einweg-Flaschen. Spätestens seit Einführung der Mehrweg-PET-Flasche ist auch der Beweis erbracht, dass Mehrwegflaschen nicht unbedingt schwer sein müssen, so dass das Argument der "Convenience" nicht mehr gegen Mehrwegflaschen spricht.

Als Gründe für den drastischen Rückgang von Mehrwegsystemen sieht die Initiative Mehrweg.at das Bestreben des Handels, die Mehrweg-Rücknahmekosten zu minimieren und die daraus resultierende Tatsache, dass Mehrwegsysteme in der Werbung, bei Sonderangeboten und bei der Produktplatzierung benachteiligt werden. Bei fehlender Werbung schwinden bekanntermaßen Marktanteile, schließlich investiert die Wirtschaft nicht völlig umsonst Milliarden in Werbung, Marketing und PR.

KonsumentInnenverhalten ist also durchaus zugunsten selbstgesteckter Unternehmensziele beeinflussbar. Bei gesetzlich auferlegten Unternehmenszielen hingegen wurde bislang von der Wirtschaft jede eigene Einflussmöglichkeit mit Hinweis auf die "Wahlfreiheit der KonsumentInnen" abgelehnt.

Die "Initiative Mehrweg.at" setzt sich daher aktiv für die Förderung und Steigerung des Anteiles der Mehrweggebinde ein. Sie fordert von Politik und Wirtschaft:

- Werbe- und Infokampagnen zur Förderung des Kaufes von Getränken in Mehrweggebinden
- bessere und konsumentenfreundlichere Mehrweg-Rücknahmelogistik mit Finanzierung durch Beiträge auf Einwegverpackungen
- Gesetzesänderung mit Förderung von Mehrwegsystemen
- Mindestziele für die Verwendung von Mehrwegsystemen
- tatsächliche Durchsetzung der Ziele statt Gesetzesanpassung

Trotz Tausender Unterschriften, darunter auch mehrerer Hundert Gemeinden und Abfallwirtschaftsverbände, gegen die Änderung der alten Verpackungs-Zielverordnung wurde die Novelle buchstäblich "in letzter Minute" am 29. 12. 2000 vom Umweltminister unterschrieben.

Als "Brautpreis" für die gesetzliche Quotenabsenkung haben Abfüller und Handel in einer "freiwilligen Selbstverpflichtung" zugesagt, Getränke ausreichend in Mehrwegsystemen anzubieten und die KonsumentInnen in geeigneter Weise darüber zu informieren. Die Wirtschaftskammer legt jährlich einen Bericht über die Erhaltung der Mehrwegsysteme vor, in welchem auch die Maßnahmen zur Information der KonsumentInnen dargestellt werden sollen. Die Selbstverpflichtung ist seit September 2000 in Kraft, bis Redaktionsschluss waren den Autoren noch keinerlei derartige Maßnahmen des Handels bekannt.

Eine gemeinsame Pro-Mehrweg - Kampagne wurde bislang abgelehnt. Zahlreiche Gemeinden und Abfallwirtschaftsverbände hingegen, teilweise mit Unterstützung einzelner Landesregierungen, haben seit Jänner 2001 zahlreiche Pro-Mehrweg-Kampagnen begonnen oder in Planung. Ein wichtiges Anliegen in diesem Zusammenhang ist es, Handel und Abfüller als Partner solcher Kampagnen zu gewinnen. Optimal wäre eine gemeinsam getragene und abgestimmte Strategie. Über die "Initiative Mehrweg.at" wird versucht, die Vertreter von Handel und Abfüllern für eine gemeinsame Pro-Mehrweg-Kampagne zu gewinnen, da eine Anhebung der Mehrweganteile der österreichischen Wirtschaft als Ganzes durchaus Vorteile bringen würde (v. a. im Wettbewerb mit ausländischen Abfüllern, die Getränke nur in Einweggebinden in Österreich absetzen können). Bislang reagierten die Branchenvertreter jedoch mit Zurückhaltung, zu viele divergierende Einzelinteressen erschweren offensichtlich eine einheitliche Vorgangsweise.

6 Abschätzung der Auswirkung der Einführung eines Pflichtpfandes auf bestimmte Verpackungen auf das Abfallaufkommen in Wien

6.1 Einführung eines Pflichtpfandes auf Getränkedosen

Die Verwertungsquote für Getränkedosen beträgt in Österreich nur 40 %. Beispiele in der Schweiz, Finnland, Schweden zeigen, dass Quoten von 90 % mit Hilfe eines Pflichtpfandes durchaus möglich sind. Hierdurch kann der Recyclingprozess in der Aluminiumproduktion gefördert werden. Der Energieaufwand für den Recycling-Prozess liegt bei 5 % des Bedarfs für die Herstellung neuen Aluminiums.

Zur Abschätzung der Auswirkungen auf das Abfallaufkommen in Wien durch die Einführung eines Pflichtpfandes für Getränkedosen ist das Berechnungsverfahren aus Modul 1: Auswirkungen der Novelle der Verpackungszielverordnung 2000 auf das Wiener Abfallaufkommen herangezogen worden.

In Wien wurden im Jahr 2000 rd. 495.000 Tonnen Restmüll gesammelt, dies entspricht 306 kg/EinwohnerIn und Jahr.

Mit Hilfe der Ergebnisse der Wiener Systemmüllanalyse 1997/98 kann abgeschätzt werden, dass im Jahr 2000 rd. 2.575 Tonnen Getränkedosen im Restmüll (Sortiergruppe: ALU und NE, sowie ALU und NE verunreinigt) entsorgt wurden.

Die Ergebnisse der Wiener Altstoffanalyse 1997/98 zeigen, dass pro Jahr rd. 420 Tonnen Getränkedosen über die getrennte Sammlung für Metallverpackungen (Blaue Tonne) (Sortiergruppe: ALU und NE, sowie ALU und NE verunreinigt) gesammelt wurden.

Tabelle 6.1 zeigt die Zusammenfassung der Entsorgungswege von Getränkedosen in Wien.

Tabelle 6.1: Entsorgungsschienen für Getränkedosen in Wien 2000 [Berechnungsbasis: Aufteilung laut Sortieranalyse 1997/98]

Getränkedosen in Wien 2000	Masse [t]	Aufteilung [%]
Getränkedosen im Restmüll	2.573,90	86 %
Getränkedosen in der getrennten Sammlung	418,92	14 %
Summe Getränkedosen	2.992,82	100 %
Getränkedosen in Wien 2000	Masse [m³]	Aufteilung [%]
Getränkedosen im Restmüll	98.037,00	66 %
Getränkedosen in der getrennten Sammlung	49.508,74	34 %
Summe Getränkedosen	147.545,74	100 %

Ausgehend von der Situation 2000 für Wien mit der Aufteilung der Entsorgungswege für Getränkedosen mit 66 Volums-% über den Restmüll und 34 Volums-% über die getrennte Altstoffsammlung wurde ein Szenario entwickelt, das die Auswirkungen eines Pflichtpfandes für Wien mit unterschiedlichen Rücklaufquoten darstellt.

Tabelle 6.2 zeigt den Vorgang bei der Berechnung der Sammelkosten von 1,67 ATS/kg auf 0,12 ATS/Liter Restmüll.

Tabelle 6.2: Vorgang bei der Umrechnung der Sammelkosten

Vorgang bei der Umrechnung der Sammelkosten	
Restmüll [t]	457.111
Sammelkosten [ATS/kg]	1,67
Sammelkosten [Mio. ATS]	763,37
Restmüll [m ³]	6.422.747
Sammelkosten [ATS/m ³]	118,85
Sammelkosten [ATS/l]	0,12

Internationale Pfandregelungen wie beispielsweise in Schweden haben gezeigt, dass durch Pfand auf Getränkedosen sehr hohe Rücklaufquoten erreicht werden können.

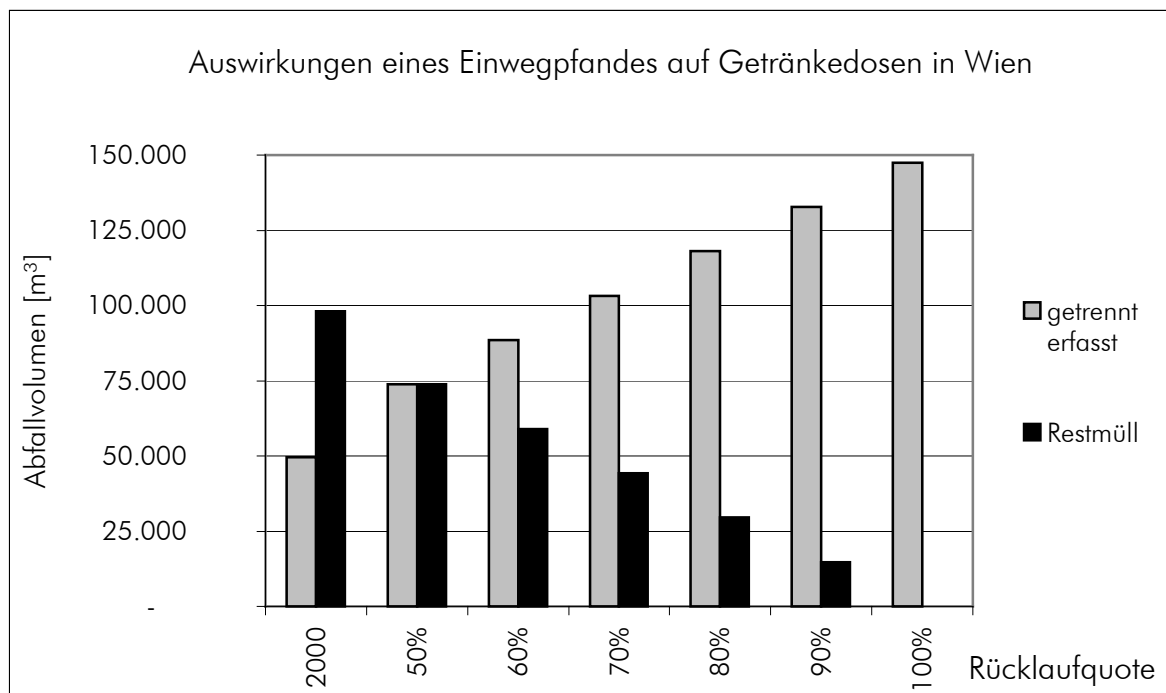
In der folgenden Tabelle sind ausgehend von der Ist-Situation 2000 beginnend mit 50 % Rücklaufquote in Zehnerschritten bis zum rein theoretischen Wert von 100 % Rücklaufquote das Abfallvolumen an Getränkedosen im Restmüll und in der getrennten Erfassung angegeben.

Tabelle 6.3: Szenarien Einwegpfand auf Getränkedosen in Wien und erwartetes Abfallvolumen der Entsorgungswege

Szenario Einwegpfand auf Getränkedosen	Getränkedosen – getrennt erfasst [m ³]	Getränkedosen – im Restmüll [m ³]
Ist-Situation 2000	49.509	98.037
50%	73.773	73.773
60%	88.527	59.018
70%	103.282	44.264
80%	118.037	29.509
90%	132.791	14.755
100%	147.546	-

In Abbildung 6.1 sind die berechneten Abfallvolumina für Restmüll und die getrennte Erfassung für die einzelnen Rücklaufquoten grafisch dargestellt.

Abbildung 6.1: Auswirkungen eines Einwegpfandes auf Getränkedosen in Wien (grafische Darstellung)

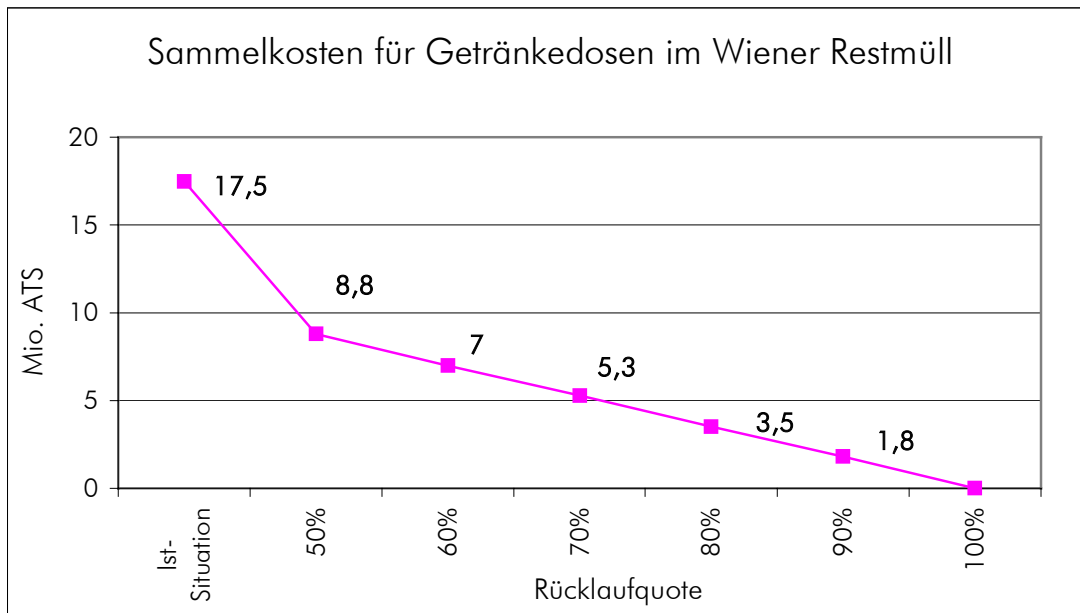


Ausgehend von den berechneten Abfallvolumina wurden die monetären Auswirkungen der verschiedenen Rücklaufquoten auf die Sammelkosten für den Wiener Restmüll abgeschätzt (vgl. Tabelle 6.4).

Tabelle 6.4: Sammelkosten für Getränkedosen im Wiener Restmüll

Rücklaufquote	Sammelkosten für Getränkedosen im Wiener Restmüll [ATS]
Ist-Situation	17.536.530
50%	8.768.265
60%	7.014.612
70%	5.260.959
80%	3.507.306
90%	1.753.653
100%	0

Abbildung 6.2: Sammelkosten für entsorgte Getränkedosen im Wiener Restmüll



Wenn man davon ausgeht, dass in Schweden eine Rücklaufquote von 86 % bei Getränkedosen erreicht wird und in Finnland sogar 91 %, so kann bei der Einführung eines Einwegpfandes für Getränkedosen und der Erreichung von Rücklaufquoten von 80 % bis 90 %, eine Kostenreduktion der Restmüllsammlung von 14 bis 16 Mio. ATS in Wien angenommen werden.

6.2 Einführung eines Pflichtpfandes auf PET-Getränkeflaschen

Zur Abschätzung der Auswirkungen auf das Abfallaufkommen in Wien durch die Einführung eines Pflichtpfandes für PET-Flaschen ist das Berechnungsverfahren aus Modul 1: Auswirkungen der Novelle der Verpackungszielverordnung 2000 auf das Wiener Abfallaufkommen herangezogen worden.

In Wien wurden im Jahr 2000 rd. 495.000 Tonnen Restmüll gesammelt, dies entspricht 306 kg/EinwohnerIn und Jahr.

Mit Hilfe der Ergebnisse der Wiener Systemmüllanalyse 1997/98 kann abgeschätzt werden, dass im Jahr 2000 rd. 38.980 Tonnen Kunst- und Verbundstoffe und davon rd. 3.785 Tonnen PET-Getränkeflaschen im Restmüll entsorgt wurden.

Die Ergebnisse der Wiener Altstoffanalyse 1997/98 zeigen, dass pro Jahr rd. 810 Tonnen PET-Getränkeflaschen über die getrennte Sammlung für Kunst- und Verbundstoffverpackungen (Gelbe Tonne) gesammelt wurden.

Tabelle 6.5 zeigt die Zusammenfassung der Entsorgungswege von PET-Getränkeflaschen in Wien.

Tabelle 6.5: Entsorgungsschienen für PET-Getränkeflaschen in Wien 2000 [Berechnungsbasis: Aufteilung laut Sortieranalyse 1997/98]

PET-Getränkeflaschen in Wien 2000	Masse [t]	Aufteilung [%]
PET-Getränkeflaschen im Restmüll	3.784,65	82%
PET-Getränkeflaschen in der getrennten Abfallsammlung	810,27	18%
Summe PET-Getränkeflaschen	4.594,92	100%
PET-Getränkeflaschen in Wien 2000	Masse [m³]	Aufteilung [%]
PET-Getränkeflaschen im Restmüll	226.077,53	69%
PET-Getränkeflaschen in der getrennten Abfallsammlung	101.672,99	31%
Summe PET-Getränkeflaschen	327.750,52	100%

Ausgehend von der Situation 2000 für Wien mit der Aufteilung der Entsorgungswege für PET-Getränkeflaschen mit fast 70 Volums-% über den Restmüll und knapp über 30 Volums-% über die getrennte Altstoffsammlung wurde ein Szenario entwickelt, das die Auswirkungen eines Pflichtpfandes für Wien mit unterschiedlichen Rücklaufquoten darstellt.

Tabelle 6.2 zeigt den Vorgang bei der Berechnung der Sammelkosten von 1,67 ATS/kg auf 0,12 ATS/Liter Restmüll.

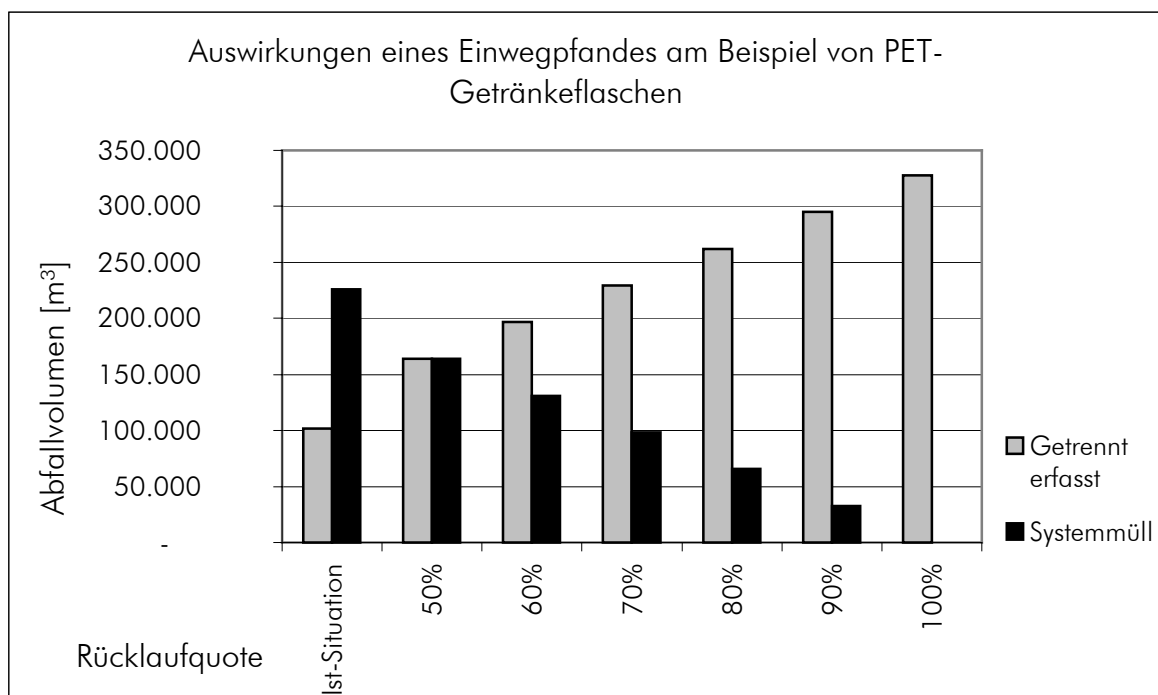
In der folgenden Tabelle sind ausgehend von der Ist-Situation 2000 beginnend mit 50% bis 100% Rücklaufquote das Abfallvolumen an PET-Getränkeflaschen im Restmüll und in der getrennten Erfassung angegeben.

Tabelle 6.6: Szenarien Einwegpfand auf PET-Getränkeflaschen in Wien und erwartetes Abfallvolumen der Entsorgungswege

Szenario Einwegpfand auf Getränkeflaschen	Getränkeflaschen – getrennt erfasst [m³]	Getränkeflaschen – im Restmüll [m³]
Ist-Situation 2000	101.673	226.078
50 %	163.875	163.875
60 %	196.650	131.100
70 %	229.425	98.325
80 %	262.200	65.550
90 %	294.975	32.775
100 %	327.751	-

In Abbildung 6.3 sind die berechneten Abfallvolumina für Restmüll und die getrennte Erfassung für die einzelnen Rücklaufquoten grafisch dargestellt.

Abbildung 6.3: Auswirkungen eines Einwegpfandes auf PET-Getränkeflaschen in Wien (grafische Darstellung)

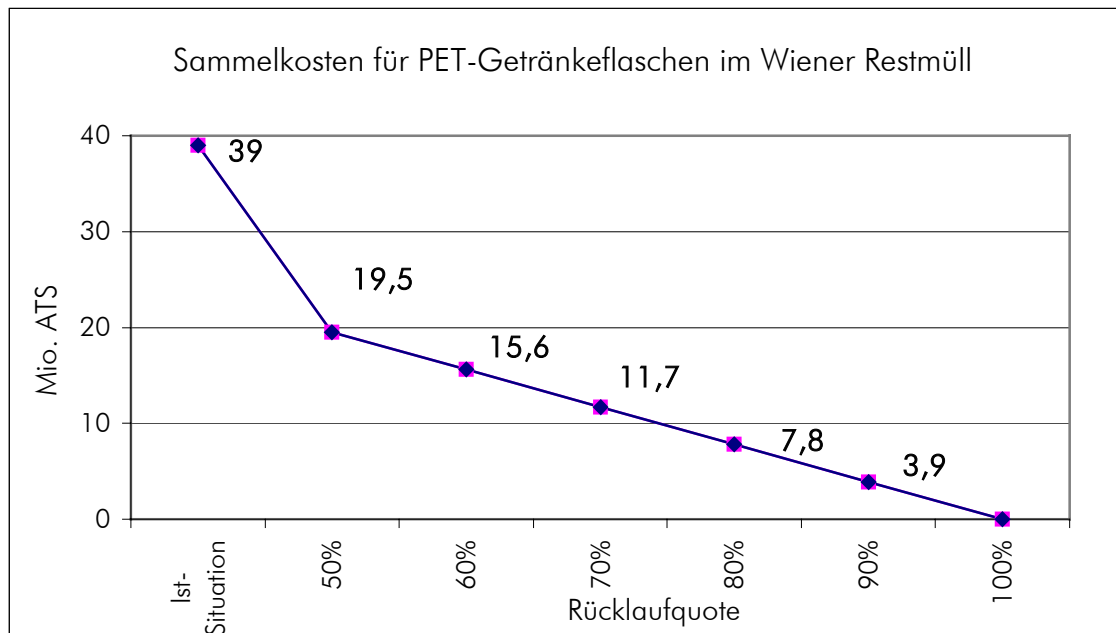


Ausgehend von den berechneten Abfallvolumina wurden die monetären Auswirkungen der verschiedenen Rücklaufquoten auf die Sammelkosten für den Wiener Restmüll abgeschätzt (vgl. Tabelle 6.7).

Tabelle 6.7: Sammelkosten für PET Getränkeflaschen im Wiener Restmüll

Rücklaufquote	Sammelkosten für PET-Getränkeflaschen im Wiener Restmüll [ATS]
Ist-Situation	38.954.747
50 %	19.477.374
60 %	15.581.899
70 %	11.686.424
80 %	7.790.949
90 %	3.895.475
100 %	-

Abbildung 6.4: Sammelkosten für entsorgte PET-Getränkeflaschen im Wiener Restmüll



Wenn man davon ausgeht, dass eine Rücklaufquote von 78 % bei PET-Flaschen in Schweden erreicht wird, so kann bei der Einführung eines Einwegpfandes für PET-Getränkeflaschen und der Erreichung von Rücklaufquoten von 70 % bis 80 %, eine Kostenreduktion der Restmüllsammlung von 27 bis 31 Mio. ATS in Wien angenommen werden.

7 Anhang

7.1	Ökobilanzen zum Thema Einweg- und Mehrwegverpackungen	87
7.2	Bemessung der Pfandhöhe für Getränkeverpackungen	89
7.3	Vermeidungspotenzial von Getränkeverpackungen und Alternativen zur Pflichtpfandlösung	90
7.4	Entwurf: „Zweite Verordnung zur Änderung der deutschen Verpackungsverordnung“	92
7.5	Kosten der Umsetzung einer Pfandpflicht in Deutschland	93
	7.5.1 Kostenstruktur in Deutschland	93
	7.5.2 Kostenschätzung für die erforderlichen Maßnahmen in Deutschland	93
7.6	SORA-Meinungsumfrage zu Einwegpfand in Wien	99
7.7	Positionen der politischen Parteien in Österreich zur Novellierung der Getränkezielverordnung	101
	7.7.1 Ökonomische Macht des Handels von Nabg. Mag. Karl Schweitzer, FPÖ, Herbst 2000 [Originalzitat]	101
	7.7.2 Österreich hat in der EU Vorreiterrolle von GS Abg. Karlheinz Kopf, ÖVP, Herbst 2000 [Originalzitat]	103
	7.7.3 Eindeutiger Rückschritt im Bereich des Umweltschutzes von Mag. Ulli Sima, SPÖ, Herbst 2000 [Originalzitat]	104
	7.7.4 Stellungnahme der Grünen, Dr. Eva Glawischnig, Herbst 2000 [Originalzitat]	105
7.8	Entwurf einer ÖWAV-Stellungnahme zum Entwurf einer Novelle zur Verpackungszielverordnung, Herbst 2000	107

7.1 Ökobilanzen zum Thema Einweg- und Mehrwegverpackungen

Veröffentlichungen zur ökologischen Bewertung von Verpackungssystemen lassen sich in zwei Gruppen einteilen:

- Zur ersten Gruppe können Untersuchungen gezählt werden, die sich mit der ökologischen Analyse und Bewertung einzelner Packstoffe und Verpackungen befassen. Zu dieser Kategorie gehört insbesondere die viel beachtete 1984 erstellte und mehrmals aktualisierte Untersuchung im Auftrag des schweizerischen Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (HABERSATTER 1991).
- Der zweiten Gruppe sind Veröffentlichungen zuzuordnen, die alternative Verpackungssysteme für bestimmte Packgüter ökologisch bewerten. Hierzu zählen insbesondere auch vergleichende Untersuchungen von Ein- und Mehrwegsystemen. Im Rahmen des vom deutschen Umweltamtes vergebenen Forschungsvorhabens „Ökobilanzen für Verpackungen“ (SCHMITZ et al. 1995) wurde eine Ökobilanz erstellt, die Lebenswege für Verpackungen zusammengestellt und für einzelne Teilabschnitte der Lebenswege Daten ermittelt hat.

Die Ökobilanz von SCHMITZ et al. (1995) ergibt, dass

- sich die Erniedrigung der Umlaufzahl, sowie eine Erhöhung der Distributionsentfernung negativ auf Mehrwegsysteme auswirkt,
- jede Normung bzw. Standardisierung von Mehrwegverpackungen deren Rückführung und Wiederverwendung erleichtert, ökonomisch und ökologisch sinnvoll ist und daher von allen Beteiligten im Distributionsprozess unterstützt werden sollte.

Zusammenfassend lässt sich aus der produktbezogenen Ökobilanz von Schmitz et al. (1995) erkennen, dass bei den meisten der vorgenommenen Parametervariationen bezüglich

- Umlaufzahl (bei Bier von 50 auf 30)
- und Distributionsentfernung (bei Bier von 100 auf 600 km)

der ökologische Vorteil der Mehrwegsysteme gegenüber dem Einwegsystem zwar abnimmt, aber dennoch erkennbar bleibt.

Untersuchte Verpackungsarten für Bier (0,5l) Mehrweg-Glasflaschen

- Einweg-Glasflaschen
- Weißblech-Dose mit Aluminium-Deckel
- Aluminium-Dose

Lediglich bei der Erhöhung der Distributionsentfernung bei Bier auf 1000 km ist für keines der beiden Verpackungssysteme (weder für das Mehrweg- noch für das Einwegsystem) ein eindeutiger Vorteil auszumachen.

Das Fraunhofer Institut kommt bei einer von der Verpackungsindustrie in Auftrag gegebene Studie über die **„Umweltauswirkungen von Bierverpackungen“** zum Ergebnis, dass durch Mehrwegflaschen die Umwelt deutlich entlastet wird. Wenn Produzenten, Händler und VerbraucherInnen stärker von Mehrwegsystemen Gebrauch machen, werden die Umweltlasten in den Bereichen Ressourcenentnahme, Wasserverbrauch, Haushalts- und Sonderabfälle, Treibhauseffekt und Bodenversauerung nahezu linear zurückgehen.

Würde die Mehrwegquote in Deutschland um zehn Prozent sinken, stiege der Verbrauch an Primärenergie um 2,4 Terajoule (TJ). Eine zehnprozentige Zunahme der Mehrwegquote würde nach Einschätzung des Fraunhofer Instituts zu 2,3 TJ weniger Verbrauch von Primärenergie führen. Weiters würde eine zehn Prozent höhere Mehrwegquote bei den Restmüllbergen (derzeit 150.000 Tonnen) zu einer Verringerung um 24.000 Tonnen führen. Ähnliche Auswirkungen konstatiert das Fraunhofer Institut für den Treibhauseffekt (CO₂) und das Versauerungspotential. Eine Ausnahme bilde lediglich der Beitrag zum Eutrophierungspotential (Nährstoffanreicherung und Sauerstoffrückgang im Wasser), der bei steigender Mehrwegquote nicht sinke.

Die Studie **„Auswirkungen des Einsatzes von Einweg- oder Mehrweggebinden aus Glas oder Kunststoff auf die Nachhaltigkeit“** (BMUJF, 1997) vergleicht vier Gebindearten (Mehrweg-Glasflaschen, Mehrweg-PET-Flaschen, Einweg-Glasflaschen, Einweg-PET-Flaschen). Diese Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass beim Einsatz von Mehrweggebinden für die Abfüllung der im Jahr 1995 in Österreich in 1-l Gebinden abgesetzten Menge an Wasser (Marktvolumen 500 Mio Liter) gegenüber dem ausschließlichen Einsatz von Einweggebinden

- ein Aufwand an thermischer Energie im Äquivalent von mehr als 20.000 t Heizöl gespart werden kann
- der Verbrauch an elektrischer Energie um mehr als 10.000 MWh geringer sein würde
- die Restmüllmenge um mehr als 6.000 t im Vergleich zu Einweg-PET-Gebinden bzw. um ca. 73.000 t im Vergleich der Glas-Gebinde geringer gehalten werden könnte
- die zu hantierende Altstoffmenge im Vergleich zum Einweg-PET-Gebinde um ca. 87.000 t und im Vergleich mit Glasgebinde um ca. 170.000 t geringer wäre.

Für die Reinigung der Mehrweggebinde würde gegenüber dem Einsatz von Einweggebinden ein Mehrverbrauch von ca. 400.000 m³ Wasser auftreten.

In Summe entsprechen Mehrwegsysteme besser den Anforderungen des nachhaltigen Wirtschaftens (BMUJF, 1997).

7.2 Bemessung der Pfandhöhe für Getränkeverpackungen

Die Pfandpflicht führt zu einem Rückgang der Einwegverpackungen in Abhängigkeit von der Pfandhöhe, da für VerbraucherInnen der Preis- und Convenience-Vorteil der Einwegverpackungen gemindert wird. Die mit der Pfandpflicht verbundene Sicherstellung des Rücklaufs gebrauchter Verpackungen erhöht zudem die Recyclingquote und verringert das Littering-Problem.

Der Betrag eines in Österreich eingesetzten Pflichtpfandes sollte größer bzw. gleich dem Mehrwegpfand sein und in Folge dann angepasst werden.

USA: Der Pfandbetrag lag ursprünglich bei 5 U.S. Cents (0,06 €/0,79 ATS) für wiederbefüllbare Flaschen und bei 10 U.S. Cents (0,11 €/1,60 ATS) für nicht wieder befüllbare Flaschen und Dosen. Seit 1989 beträgt das Pfand einheitlich 10 U.S. Cents (0,11 €/1,60 ATS) für jede bepfandete Getränkeverpackung. Damit erhebt Michigan das höchste Pfand aller zehn US-Staaten, in denen ein entsprechendes Gesetz zur Rücknahme von Einweggebinden verpflichtet.

Schweden: Die Händler zahlen ihren Zulieferern ein Pfand für Dosen in Höhe von 50 Öre (0,05 €/0,74 ATS) bzw. 1 oder 2 Schwedische Kronen (0,11 oder 0,22 €/1,48 oder 2,96 ATS) für PET-Flaschen. Der Abfüller zahlt dieses Pfand plus eine Administrationsgebühr direkt an die zentrale Abrechnungsstelle der Fa. Returpack. Bis zum Abverkauf der Ware geht der Handel also zunächst in Vorleistung für das Pfand, was keinen Unterschied zur Mehrwegpraxis darstellt. Bringen VerbraucherInnen eine leere Dose oder Flasche zurück, so erstattet der Supermarkt das Pfand und geht damit erneut in Vorkasse. Die Rückgabequote lag im Jahr des Systemstarts 1984 noch bei 63 Prozent und hat 1993 erstmals die 90 Prozent Marke überschritten. Erst mit Erhöhung des Pfandes von 30 Öre auf 50 Öre (0,05 €/0,74 ATS) konnte Anfang der 90er Jahre die 90 Prozent Rücklaufquote erreicht werden. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit erfolgt die Rückgabe leerer Getränkedosen in Schweden ausschließlich über Leergutautomaten. Ein Teil des für die Aufsteller anfallenden Kaufpreises wurde von Returpack subventioniert. Wenn eine Dose geleert ist, kann sie an einem der 5.500 Supermärkte zurückgegeben werden. Der Rücknahmeautomat identifiziert den Barcode und zahlt 50 Öre (0,05 €/0,74 ATS). Bei der Rückfahrt einer Getränke-Anlieferung wird das Leergut in ein Depot des Abfüllers gebracht, wo die Dosen noch einmal verdichtet werden, bevor sie ins Recyclingwerk gelangen. Wenn die Flasche geleert ist, wird sie vom Rücknahmeautomaten in der Verkaufsstelle zurück genommen. Für jede akzeptierte Flasche wird mittels identifizierbaren Barcode das Pfand berechnet. Die Brauerei sammelt die gezählten bzw. bereits komprimierten Flaschen, die gebündelt werden, bevor sie zur Recyclinganlage transportiert werden.

Deutschland: Hier wird zur Zeit eine Pfanderhebungspflicht bei Getränkeverpackungen von 0,50 DM (0,26 €/2,52 ATS) pro Verpackung diskutiert; bei Füllvolumen größer 1,5 Liter 1 DM (0,51 €/7,04 ATS). Die Pfandpflicht ist auf allen Handelsstufen bis hin zu den EndverbraucherInnen zu erheben und dementsprechend auch zu erstatten.

7.3 Vermeidungspotenzial von Getränkeverpackungen und Alternativen zur Pflichtpfandlösung

Für Regelungen im Bereich der Getränkeverpackungen wurden von SALHOFER et al. 2001 mehrere Möglichkeiten, wie die Festlegung von Quoten, Abgabenmodelle etc. untersucht. Als eine Variante wurden Lizenzmodelle (handelbare Zertifikate) für Getränkeverpackungen analysiert. Dabei wird – in Anlehnung an Emissionszertifikate – eine zulässige Menge an Einwegverpackungen (befülltes Volumen) festgelegt und in Form von Einweglizenzen auf die In-Verkehr-Bringer im Rahmen des Erstaussgabeverfahrens verteilt. Das verbleibende Volumen muss in Mehrwegverpackungen abgefüllt werden. Die einzelnen In-Verkehr-Bringer können das ihnen zugeteilte Volumen entweder selbst nützen, um Einwegverpackungen auf den Markt zu bringen, oder ihre Zertifikate an andere In-Verkehr-Bringer verkaufen. Dadurch entsteht ein Markt für die handelbaren Einwegzertifikate. Bei einem festgelegten Mehrweganteil von 82 % errechnet sich ein Vermeidungspotential von 12,1 kg/EW.a. Die rechtliche Umsetzung dieser Maßnahme wird von SALHOFER et al. als schwierig beurteilt, da derartige Lizenzen in der österreichischen Umweltgesetzgebung bisher nicht vorgesehen sind. Die ökonomische Analyse zeigt, dass Einweglizenzen als marktkonformes Instrument das angestrebte Reduktionsziel nachhaltiger erreichen können als andere Ansätze. Detailfragen sind allerdings zu klären, beispielsweise sollte das Verfahren der Erstaussgabe der Lizenzen sorgfältig geplant werden.

Das Abfallvermeidungspotenzial für Getränkeverpackungen und das spezifische Abfallaufkommen (in kg/EW.a) sind in Tabelle 7.1 angeführt. Das hier gezeigte Beispiel zeigt ein Vermeidungspotenzial von rd. 12 kg/EW.a.

Tabelle 7.1 Aufkommen und Vermeidungspotenzial an Getränkeverpackungen (SALHOFER et al., 2001)

Abfallart	Aufkommen	Vermeidungspotenzial	
	(kg/EW.a)	(kg/EW.a)	(%)
Getränkeverpackungen	29,3	12,1	41

Tabelle 7.2 zeigt zusammenfassend die rechtliche und ökonomische Beurteilung der hier beschriebenen Beispiele.

Tabelle 7.2 Rechtliche und ökonomische Beurteilung produktbezogener Maßnahmen zur Abfallvermeidung (SALHOFER, 2001)

Maßnahme	Rechtliche Beurteilung	Ökonomische Beurteilung
Lizenzmodelle GVP	Umsetzung möglich durch Bund	Details zu prüfen (z. B. Erstausgabeverfahren)

Zusammenfassend kommt SALHOFER et al. zur Beurteilung, dass:

- unter den gegebenen Rahmenbedingungen der Handlungsspielraum der Kommunen zur Umsetzung von produktbezogenen Maßnahmen nicht allzu groß ist und
- die meisten Maßnahmen durch den Bund oder in Kooperation mit dem Bund umgesetzt werden können.

7.4 Entwurf: „Zweite Verordnung zur Änderung der deutschen Verpackungsverordnung“

Zweite Verordnung zur Änderung der Verpackungsverordnung vom 07.02.2001

Auf Grund des § 24 Abs. 1 Nr. 2 in Verbindung mit § 59 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 25. August 1998 (BGBl. I S. 2455), verordnet die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise unter Wahrung der Rechte des Bundestages:

Artikel 1: Die Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen (Verpackungsverordnung) vom 21. August 1998 (BGBl. IS. 2379), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 28. August 2000, BGBl. I S. 1344), wird wie folgt geändert:

In § 3 („Begriffsbestimmungen“) wird nach Absatz 3 folgender Absatz 4 (neu) eingefügt:

„(4): Ökologisch vorteilhafte Getränkeverpackungen im Sinne dieser Verordnung sind Mehrweggetränkeverpackungen, Getränkekartonverpackungen und Getränke-Polyethylen-Schlauchbeutel-Verpackungen.“

Die nachfolgenden Absätze 4 bis 11 werden Absätze 5 bis 12.

In § 8 („Pfanderhebungspflicht für Getränkeverpackungen sowie für Verpackungen von Wasch- und Reinigungsmitteln und von Dispersionsfarben“) wird Absatz 1 wie folgt gefasst:

„(1) Vertreiber, die flüssige Lebensmittel in Getränkeverpackungen, die keine ökologisch vorteilhaften Verpackungen sind, in Verkehr bringen, sind verpflichtet, von ihrem Abnehmer ein Pfand in Höhe von mindestens 0,25 Euro einschließlich Umsatzsteuer je Verpackung zu erheben; ab einem Füllvolumen von mehr als 1,5 Liter beträgt das Pfand mindestens 0,50 Euro einschließlich Umsatzsteuer. Satz 1 gilt nicht für Verpackungen, die nicht im Geltungsbereich der Verordnung an EndverbraucherInnen abgegeben werden. Das Pfand ist von jedem weiteren Vertreiber auf allen Handelsstufen bis zur Abgabe an die EndverbraucherInnen zu erheben. Das Pfand ist jeweils bei Rücknahme der Verpackungen nach § 6 Abs. 1 und 2 zu erstatten. Vertreiber mit einer Verkaufsfläche von weniger als 200 m² können die Rücknahme und Pfanderstattung auf die Getränkeverpackungen im Sinne des Satzes 1 beschränken, die sie in Verkehr gebracht haben.“

§ 9 („Befreiung von Pfandpflichten“) wird wie folgt geändert:

a) Die Absätze 2 bis 4 werden aufgehoben.

b) Nach Absatz 1 wird folgender Absatz 2 angefügt:

„(2) Die Befreiung nach Absatz 1 sowie § 6 Abs. 3 gelten nicht für Verpackungen von Bier, Mineralwasser (einschl. Quellwasser, Tafelwasser und Heilwasser), Erfrischungsgetränken mit Kohlensäure und Fruchtsäften (einschl. Fruchtnektare, Gemüsesäfte und andere Getränke ohne Kohlensäure), die keine ökologisch vorteilhaften Getränkeverpackungen sind.“

7.5 Kosten der Umsetzung einer Pfandpflicht in Deutschland

Die Kostenabschätzung bezieht sich auf die mögliche Novelle der Dt. Verpack VO. Bei einer Pfandpflicht nach geltendem Recht (voraussichtlich zunächst für Bier und Mineralwasser) ergeben sich im Grundsatz ähnliche Kosten, allerdings wäre eine geringere Zahl von Abfüllern betroffen. Die Prognose der zu erwartenden Kosten ist stark von den zugrunde gelegten Annahmen abhängig. Das deutsche Bundesumwelt- und Bundeswirtschaftsministerium haben sich nach intensiver Diskussion auf gemeinsame Annahme verständigt. Sie weisen aber darauf hin, dass die geschätzten Kosten bei Veränderung der Annahmen sowohl nach unten als auch nach oben abweichen können.

7.5.1 Kostenstruktur in Deutschland

Für die Verreiber von ökologisch nachteiligen Getränkeverpackungen ergeben sich aus einer Pfandpflicht folgende Verpflichtungen:

- bei Verkauf der Verpackungen ist auf allen Handelsstufen ein Pfand zu erheben
- die Verpackungen sind am Ort der Übergabe bzw. in dessen unmittelbarer Nähe zurückzunehmen und einer Verwertung zuzuführen und
- bei Rücknahme der Verpackungen ist das Pfand zurück zu erstatten.

Hierfür sind Vorkehrungen zu treffen, wie sie für rd. 70 % der Getränkeverpackungen (Mehrwegverpackungen) bereits erfolgt sind.

Daraus resultieren Kosten für die händische oder automatisierte Rücknahme, Kosten für die Sammel-Logistik im weiteren Sinne sowie für die Zuführung zur Verwertung. Zusätzliche Kosten werden für die Einrichtung einer Pfand-Verrechnungsstelle (Clearingstelle) anfallen.

Die zu erwartenden regelmäßigen Kosten setzen sich aus Abschreibung und Kapitaldienst für die zu tätigen Investitionen und den regelmäßigen Kosten für Betrieb und Unterhaltung des Systems zusammen. Mit diesen Kosten-Ansätzen zu verrechnen sind die heute bereits für die Einsammlung und Verwertung anfallenden Kosten, i.d.R. das Lizenzentgelt "Grüner Punkt", die im neuen Rücknahmemodell entfallen.

7.5.2 Kostenschätzung für die erforderlichen Maßnahmen in Deutschland

7.5.2.1 Rücknahmeeinrichtungen

Von zentraler Bedeutung für die Abschätzung der zu erwartenden Kosten sind Annahmen über den Bedarf an Rücknahmeautomaten bei den Verkaufsstellen. Auf Grundlage der Struktur des Lebensmitteleinzelhandels (LEH) in Deutschland, der von den jeweiligen Unternehmen in Verkehr gebrachten Einweg-Getränkeverpackungen und aufgrund von Befragungen beim Lebensmitteleinzelhandel wird eine Abschätzung vorgenommen.

Dabei wird davon ausgegangen, dass aufgrund der Struktur der Verkaufsstellen eine Automatisierung aller Outlets weder erforderlich noch wahrscheinlich ist. Einerseits sind Bereinigungen des Sortiments zu erwarten, z. B. Beschränkung auf Mehrweg, andererseits werden insbesondere kleinere Verkaufsstellen eine händische Rücknahme, wie sie bisher für Mehrweg praktiziert wird, der automatisierten Rücknahme vorziehen.

Mindestens 80 % des Einweg-Getränkevolumen werden über 13.200 Discounter und 6.700 Verbrauchermärkte mit über 800 m² Verkaufsfläche abgesetzt [Datenquelle: <http://www.duh.de/ewp03-d.htm>].

Es ist davon auszugehen, dass diese Verkaufsstellen ihr Einweg-Sortiment weiterführen und nahezu ausnahmslos über Automaten zurücknehmen werden.

Die restlichen rd. 20 % des Einwegvolumens werden abgesetzt über:

- LEH mit 400 bis 800 m² Verkaufsfläche und 5.530 LEH mit 200 bis 400 m². Diese Geschäfte nehmen heute Mehrweg ganz überwiegend händisch zurück. In diesem Teilbereich des "traditionellen" LEH wird noch am ehesten Interesse an der Platzierung eines Rücknahmeautomaten bestehen. Es wird von einem Automatisierungsgrad von höchstens 75 % ausgegangen.
- 32.630 LEH mit weniger als 100 m² Verkaufsfläche sowie 10.930 LEH mit 100 bis 200 m² Verkaufsfläche: bei diesen Geschäften werden nur wenige Automaten platziert werden. Der Einweg-Anteil ist hier gering. Es ist davon auszugehen, dass bepfandete Einweg-Verpackungen zusätzlich zu Mehrweg händisch zurückgenommen werden bzw. auf Einweg künftig weitgehend verzichtet wird. Gleichwohl wird hier ein Automatisierungsgrad von höchstens 10 % bzw. 25 % angenommen.
- 9.380 Getränkeabholmärkte, die nur einen sehr geringen Einweg-Anteil führen. Hier wird von 75 % Automatisierung ausgegangen.
- Kioske und 15.590 Bäckereien, die zurzeit teilweise Getränke in Einwegverpackungen in Verkehr bringen, werden - soweit sie zukünftig überhaupt Einweg führen - voraussichtlich zu 100 % händisch zurücknehmen.
- Bei den 16.740 Tankstellen wird ein Automatisierungsgrad von 5 % angenommen.

Die Anzahl der aufgrund dieser Schätzung durch Automaten zu bestückenden Verkaufsstellen ergibt sich aus Tabelle 7.3:

Tabelle 7.3: Abschätzung der Anzahl der Automaten in Deutschland; (<http://www.duh.de/ewp03-d.htm>)

Art	(zu automatisieren)	Anzahl	zu automatisieren
LEH* < 100 m ²	(10 %)	32.630	3.263
LEH 100 - 200 m ²	(25 %)	10.930	2.732
LEH 200 - 400 m ²	(725 %)	5.530	4.147
LEH 400 - 800 m ²	(75 %)	6.747	5.060
Verbrauchermärkte > 800 m ²	(100 %)	6.750	6.750
Discounter (inkl. Aldi)	(100 %)	13.208	13.208
Getränkeabholmärkte	(60 %)	9.380	5.628
Tankstellen	(5 %)	16.740	837
Kioske	(0 %)	3.940	---
Bäckereien	(0 %)	15.590	---
Summe		121.445	41.625

*Lebensmitteleinzelhandel

Es wird von einer durchschnittlichen Bestückung mit zwei Automaten ausgegangen. Dies führt zu einem Bedarf von ca. 83.000 Rücknahmeautomaten.

Die Kosten für einen Rücknahmeautomaten mit einfacher Ausstattung betragen ca. 10.000 DM (5.113 €/70.355 ATS), die Kosten für einen Rücknahmeautomaten mit gehobener Ausstattung ca. 30.000 DM (15.339 €/211.066 ATS). Das erforderliche Ausstattungsniveau der Automaten steigt mit abnehmender Zahl der auszustattenden Rücknahmestellen. Bei der angenommenen Anzahl der auszustattenden Rücknahmestellen wird mit mittleren Kosten von 25.000 DM (12.782 €/175.888 ATS) je Automat gerechnet. Auf der Grundlage dieser insgesamt konservativen Schätzung ergibt sich ein Investitionsbedarf in Rücknahmeautomaten in Höhe von 2,08 Mrd. DM (1,06 Mrd. €/14,63 Mrd. ATS).

Hinsichtlich der Frage, ob und gegebenenfalls in welcher Höhe zusätzliche Personalkosten für die händische Rücknahme bei Verkaufsstellen entstehen, gibt es keine eindeutige gemeinsame Prognose. Während das deutsche Umweltministerium die Auffassung vertritt, dass die Rücknahme im wesentlichen ohne weitere Kosten durch das bestehende Verkaufspersonal geleistet werden kann, vertritt das Bundeswirtschaftsministerium die gegenteilige Position. Ein zusätzlicher Personalbedarf ist in jedem Fall schwer zu quantifizieren.

7.5.2.2 Aufbau einer Rückführungslogistik und Einrichtung einer Clearing-Stelle in Deutschland

Bei automatisierter Rücknahme, die ca. 80 % der bepfandeten Verpackungen erfassen wird, erfolgt bereits bei der Rücknahme eine deutliche Volumsreduzierung (auch zur Verwertung der Verpackungen erforderlich). Lediglich bei händischer Rücknahme ist dies nicht der Fall, weil eine spätere Zählung möglich sein muss. Somit kann von einer deutlichen Volumenreduzierung der zu transportierenden Verpackungsabfälle gegenüber der haushaltsnahen Erfassung ausgegangen werden. Unterschiede zum gegenwärtigen Erfassungssystem bestehen zunächst hinsichtlich der Anfallstellen. Daraus ist für die Rückführungslogistik im wesentlichen zu folgern, dass die bislang für die haushaltsnahe Erfassung erforderlichen Transportkapazitäten grundsätzlich auch im Pfand-Rücknahme-System verfügbar sein werden. Die weitere Rückführung kommt aufgrund der bereits weitgehend sortenreinen Erfassung der Verpackungen ohne aufwendige Sortierung aus, so dass hier deutliche Kostenvorteile gegenüber der haushaltsnahen Erfassung zu erwarten sind.

Nach § 6 Abs. 1 Dt. Verpack VO muss jede verpflichtete Verkaufsstelle auch Verpackungen zurücknehmen, die von anderen Vertreibern in Verkehr gebracht wurden, sofern die Verpackungen in Art, Form und Größe den von ihr in Verkehr gebrachten Verpackungen entsprechen (bei Verkaufsstellen mit einer Verkaufsfläche unter 200 m² beschränkt sich die Rücknahmepflicht auf die in Verkehr gebrachte Marke). Hieraus sind Differenzen in der Höhe der eingemommenen und der ausgezahlten Pfandbeträge zu erwarten. Die Einrichtung einer Verrechnungsstelle, über die ein regelmäßiger Ausgleich erfolgen kann, wird hierdurch erforderlich. Kosten für Einrichtung und Betrieb der Clearing-Stelle sind bei der Schätzung der Logistik-Kosten berücksichtigt. Hinzu kommen Kosten für die Kennzeichnung der bepfandeten Verpackungen, die einen hinreichenden Schutz vor Missbrauch und Betrug gewährleisten muss. Diese Kosten werden im Rahmen der Schätzung der Logistik-Kosten mit berücksichtigt. Die erforderliche Ausstattung der Automaten zum Lesen der Kennzeichnung ist bereits bei den geschätzten Investitionen für die Rücknahmeautomaten berücksichtigt.

Die Logistikkosten für das Pfand-Rücknahme-System mit anschließender Verwertung werden über die beim gegenwärtigen System der Erfassung gebrauchter Verpackungen ersparten Lizenzentgelte abgeschätzt. Nach Angaben der Duales System Deutschland AG setzen sich die Lizenzentgelte für alle Materialien, ausgenommen Kunststoffe, zu ungefähr gleichen Teilen aus Erfassungs- und Sortierkosten zusammen. Bei den Kunststoffen fallen zusätzlich Verwertungskosten an; Erfassungs-, Sortierungs- und Verwertungskosten machen dabei in etwa je ein Drittel des Lizenzentgeltes aus. Bei dem hier betroffenen, durch Glas und Weißblech geprägten, Materialmix werden die Logistikkosten äußerst konservativ geschätzt und zu 50 % der entsprechenden Lizenzentgelte angesetzt. Aufgrund der gegenüber 300.000 Container-Stellplätzen für Glas bzw. 20 Mio. Haushalten für die Erfassung über die gelbe Tonne deutlich reduzierten Zahl logistisch zu erfassender Abfuhrstellen werden in der Praxis jedoch deutliche Kostensenkungspotentiale erwartet.

7.5.2.3 Resultierende jährliche Brutto-Kosten in Deutschland

Aus dem geschätzten Investitionsbedarf ergeben sich jährliche Kosten in Gestalt der Abschreibungen und der jährlichen Zinsbelastung. Der Abschreibungszeitraum wird entsprechend geltendem Steuerrecht mit 7 Jahren angesetzt. Dies führt zu jährlichen Abschreibungen in Höhe von 297 Mio. DM (152 Mio. €/2.090 Mio. ATS). Die Zinsbelastung wird mit 8 % der Investitionssumme (166 Mio. DM/85 Mio. €/1.168 Mio. ATS) angesetzt. Dabei wird davon ausgegangen, dass in jeder Periode Ersatzinvestitionen vorgenommen werden; d.h. über den gesamten Zeitraum wird die gesamte Investition verzinst. Die Zinsbelastung wird also bei dieser - konservativen – Berechnung nicht im Laufe des Tilgungszeitraums reduziert.

Hinzu kommen jährliche Betriebskosten für Personal, Wartung, Energie etc in Höhe von 8 % der Investitionssumme, also 166 Mio. DM (85 Mio. €/1.168 Mio. ATS).

Die angenommenen Kosten für die Logistik der Sammlung und Verwertung einschließlich Clearing-Stelle werden mit 50 % der gegenwärtigen DSD-Lizenzgebühren für die betroffenen Verpackungen angesetzt, also 275 Mio. DM (141 Mio. €/1.935 Mio. ATS).

7.5.2.4 Erlöse und Gutschriften in Deutschland

Mit den genannten Kosten sind zunächst Erlöse für Sekundärrohstoffe zu verrechnen, die durch die Verwertung der sortenrein erfassten Verpackungsmaterialien erzielt werden. Auch hier wird äußerst konservativ von einem Erlös in Höhe von 50 DM (25,56 €/351,78 ATS) je Tonne ausgegangen. Tatsächlich handelt es sich dabei um den Preis, der für eingesammeltes Behälterglas zurzeit mindestens erzielt wird. Die derzeitigen Marktpreise für Weißblech, Aluminium und sortenrein gesammeltes PET (rd. 1.000 DM/511,29 €/7.035,53 ATS je Tonne) liegen deutlich darüber. Insgesamt handelt es sich um rd. 1,85 Mio. Tonnen Material (GVM; 1998). Außerdem stehen den Kosten eingesparte Lizenzgebühren bei DSD in Höhe von 550 Mio. DM (281 Mio. €/3.870 Mio. ATS) gegenüber.

Tabelle 7.4: Zusammenfassende Kostenbetrachtung für Aufbau und Betrieb des Pfandrücknahmesystems

Gesamtinvestitionsbedarf:		2,08 Mrd. DM (1,06 Mrd. €/14,6 Mrd. ATS)
Jährliche Kosten:	Abschreibung	297,1 Mio. DM (152 Mio. €/2.090 Mio. ATS)
	Zinsbelastung	166,4 Mio. DM (85,1 Mio. €/1.171 Mio. ATS)
	Betriebskosten	166,4 Mio. DM (85,1 Mio. €/1.171 Mio. ATS)
Brutto-Systemkosten		904,9 Mio. DM (462,7 Mio. €/6.367 Mio. ATS)
Abzüglich:	Sekundärrohstoff Erlöse	90 Mio. DM (46 Mio. €/633 Mio. ATS)
Netto-Systemkosten		814,9 Mio. DM (416,7 Mio. €/5.733 Mio. ATS)
Abzüglich:	eingespartes Lizenzgeld	550 Mio. DM (281,2 Mio. €/3.870 Mio. ATS)
Ergebnis:	Zusatzkosten durch Pfandpflicht	264,9 Mio. DM (135,4 Mio. €/1.864 Mio. ATS)

Werden die verbleibenden Mehrkosten durch das Pfand-Rücknahmesystem gegenüber dem bestehenden Rücknahmesystem in Höhe von rd. 264,9 Mio. DM (135,4 Mio. €/1.864 Mio. ATS) auf ca. 14,4 Mrd. Verpackungen (Quelle: GVM) umgelegt, ergibt sich eine durchschnittliche zusätzliche Belastung in Höhe von 1,84 Pfennigen pro Verpackung. **Bezogen auf eine Einwohnerzahl von 80 Mio. ergibt sich eine Pro-Kopf-Mehrbelastung von 3,31 DM (1,69 €/23,29 ATS) pro Jahr.**

7.6 SORA-Meinungsumfrage zu Einwegpfand in Wien

Für die Einführung eines Pflichtpfandes auf Getränkedosen und -flaschen sprachen sich 78 Prozent der Wienerinnen und Wiener aus. Fast 90 Prozent erkennen im steigenden Aufkommen an Getränkeverpackungen ein Umweltproblem. Das ist das Ergebnis einer SORA-Umfrage, die von Umweltstadträtin Isabella Kossina³⁹ in einem Pressegespräch präsentiert wurde (Wien 27.07.2001).

Fast neun von zehn Wienerinnen und Wienern (87 %) halten das Aufkommen an Getränkedosen und -flaschen für ein Müllproblem, gegen das etwas unternommen werden muss. Dies ergab eine Untersuchung des Institute for Social Research and Analysis (SORA), die Anfang Juli unter 400 Personen in Wien durchgeführt wurde.

Dabei halten Frauen (90 %) das Müllproblem durch Getränkedosen und -flaschen für dringlicher als Männer (80 %). Ebenso sehen Personen im Alter zwischen 46 und 65 Jahren (91 %) darin eher ein Problem als jüngere Befragte.

Die Befragten wurden um eine spontane Einschätzung gebeten, wer ihrer Meinung nach die Hauptverantwortung für das Müllaufkommen durch Dosen und Flaschen trägt.

Dabei zeigt sich: Die Befragten suchen die „Schuld“ in erster Linie bei sich selbst – vier von zehn (41 %) nennen die VerbraucherInnen. Etwas mehr als ein Drittel (36 %) ist der Ansicht, die Getränkehersteller tragen die Hauptverantwortung. Nur 15 % nennen den Handel, 6 % die Abfüller.

In erster Linie sind es die jüngeren Befragten unter 30, die den VerbraucherInnen die Hauptverantwortung zusprechen: Beinahe zwei Drittel (62 %) dieser Altersgruppe suchen die Schuld bei sich selbst. Nur 16 % der unter 30-jährigen Wienerinnen und Wiener machen den Getränkehersteller hauptverantwortlich für das Müllaufkommen.

Die Jüngeren zählen aber auch deutlich öfter zu den Käufern der müllverursachenden Getränkedosen und -flaschen als die älteren Befragten: Etwa ein Drittel (34 %) der unter 30-Jährigen kauft diese Produkte oft, weitere 38 % tun dies gelegentlich. Es ist zu vermuten, dass hier zwischen dem Kaufverhalten und dem „schlechten Gewissen“ ein Zusammenhang besteht.

Kinder dürften den Kauf von Getränken in Dosen oder Flaschen beeinflussen: Wenn es Kinder im Haushalt gibt, greifen 37 % der Befragten oft zu diesen Produkten, in Haushalten ohne Kinder weniger als ein Viertel (23 %).

Schließlich sind Frauen in dieser Frage umweltbewusster: 30 % der Männer, aber nur 22 % der Frauen geben an, oft Getränke in Dosen oder anderen Einwegverpackungen zu kaufen.

Das Problembewusstsein ist hoch, die Befürwortung von Pfand ist es auch: Fast acht von zehn Wienerinnen und Wienern (78 %) halten die Einführung eines Pfandes auf Getränkedosen und Getränkeflaschen für sinnvoll.

³⁹ Umweltstadträtin Kossina, RK vom 27.07.2001

Eine derartige Maßnahme wird von jüngeren Menschen stärker akzeptiert als von älteren: 84 % der unter 30-Jährigen befürworten das Pfand, bei den über 65-Jährigen hingegen halten nur mehr rund zwei Drittel (66 %) ein Pfand auf Getränkedosen und Einweggetränkeflaschen für sinnvoll. Auch dies könnte damit zusammenhängen, dass die Jüngeren die HauptkäuferInnen bzw. –verbraucherInnen dieser Produkte sind – und ihrer eigenen Ansicht nach damit auch Hauptverursacher des dadurch entstehenden Mülls.

Eine verpflichtende Pfandregelung wird am ehesten bei jenen Getränken akzeptiert, bei denen auch jetzt bereits Pfand üblich ist: 87 % der Befragten halten ein Pflichtpfand bei Bier und 84 % bei Mineralwasser für sehr oder ziemlich wichtig. Für ein Pflichtpfand bei Wein sprechen sich 83 % der befragten Wienerinnen und Wiener aus. Dahinter folgen mit 81 % Zustimmung die Erfrischungsgetränke sowie die Fruchtsäfte (75 %).

Deutlich geringer ist die Akzeptanz bei Milch und Milchgetränken: Etwa zwei Drittel der Befragten (68 %) befürworten ein Pflichtpfand bei Milch, 61 % bei Milchgetränken.

Interessanterweise dürfte sich das Kaufverhalten bei Einführung eines Pflichtpfandes kaum ändern: 85 % der Befragten geben an, bei Einführung eines Pfandes ebenso viele Getränke in Dosen oder Flaschen kaufen zu wollen wie derzeit auch. 12 % würden weniger kaufen, 3 % mehr.

Rund drei von vier Befragten (72 %) glauben, dass durch die Einführung eines verpflichtenden Pfands auf Getränkedosen und –flaschen Straßen, Plätze, Parks, Erholungsräume und die Natur insgesamt sauberer würden.

7.7 Positionen der politischen Parteien in Österreich zur Novellierung der Getränkezielverordnung

7.7.1 Ökonomische Macht des Handels von Nabg. Mag. Karl Schweitzer, FPÖ, Herbst 2000 [Originalzitat]

Grundsätzlich muss festgehalten werden, dass trotz Verpackungsverordnung ("Verordnung über Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenresten", 1993) und der entsprechenden Verpackungszielverordnung (legt die Quoten der Verwertung fest) der Anteil an Einwegverpackungen (-gebinden) kontinuierlich angestiegen ist und die Mehrweggebinde einen dramatischen Einbruch erleben.

Dies wird auch durch einschlägige Studien nachgewiesen. Erfolgt im Bereich Mineralwässer, Bier und alkoholfreie Getränke eine Umstellung auf PET- Flaschen, wird mit einem Anstieg von PET- Gebinden auf bis zu 57.000 t/a gerechnet. Für die stoffliche Verwertung bestehen derzeit in ganz Europa Kapazitäten, die lediglich 20 % der anfallenden Mengen entsprechend verarbeiten können. Der Anstieg von Einweggebinden belastet die Restmüllentsorgung und damit die Kapazitäten der Kommunen, was zu einer Erhöhung der Müllgebühren führen wird. Bei den kommunalen Restmüllentsorgern rechnet man mit einem massiven Anstieg, da bereits jetzt im Bereich der Leichtverpackungen zwar ca. 190.000 t/a im Umlauf sind, aber lediglich 90.000 t/a lizenziert sind. Die Sammelquote beträgt 70 %, die Verwertungsquote 30 %, die ARGEV (Branchenrecycler) ist daher nur für 63.000 t/a zuständig. Um die von der Zielverordnung vorgeschriebenen Quoten zu erreichen, werden daher Mehrwegsysteme aufrecht erhalten werden müssen.

Problemfeld Mehrwegsystem - Einwegsystem

Die Konkurrenzsituation der beiden Systeme ergibt sich aus den unterschiedlichen Ansprüchen von Abfüllern, Handel und KonsumentInnen. Für die Abfüller bringt das Mehrwegsystem Vorteile mit sich: höhere Kundenbindung, weniger Raum für Eigenmarken des Handels, regionale Abfüller werden aufgrund der Logistik bevorzugt, Mehrweg schafft eine neutrale Wettbewerbssituation für alle Abfüller, unabhängig von der Größe, im Mehrwegsystem sind die Rücklaufquoten leichter erreichbar. Für den Handel bringt das Mehrwegsystem durchaus Nachteile mit sich: Lieferantenbindung aufgrund der Rücknahmeverpflichtung, die Leergutlagerung und Leergutmanipulation erzeugt aufgrund der notwendigen Lagerflächen zusätzliche Kosten. Für die KonsumentInnen überwiegen im Mehrwegsystem die Nachteile: die Rückbringung der Mehrweggebinde ist aufwendiger als die getrennte Sammlung von Einweggebinden (gelbe Tonne und Restmüll), Bindung an bestimmte Handelsbetriebe bei der Rückbringung, Kosten beim Einkauf sind durch das Pfand höher. In der Verwertung und Entsorgung reduziert das Mehrweggebinde klar das Müllaufkommen, entsprechende Behandlungsschienen sind vorhanden. Die ordnungsgemäße Verwertung (entsprechend Ziel VO) von Einweggebinden ist derzeit nicht gewährleistet. Beim Umstieg auf die Einwegabfüllung besteht die Gefahr, dass die Behandlungsschienen für Mehrwegsysteme aufgegeben werden, eine spätere Reaktivierung wäre damit ausgeschlossen. Die großen Handelsketten forcieren Einweggebinde und Eigenmarken aus den oben genannten

Gründen und stellen die Abfüller vor die Alternative entweder ausgelistet zu werden oder auf Einweggebinde umzusteigen. Der Handel akzeptiert ein Produkt ausschließlich in einer Verpackungsform (Ausnahme sind große Umsatzmarken wie Coca-Cola). Die ökonomische Macht des Handels verdeckt die Problematik am Ende der Entsorgungskette. Ein Ansteigen des Restmüllvolumens aufgrund der forcierten Einweggebinde belastet die kommunale Entsorgung, was zu einem Anstieg der Müllgebühren führen wird. Durch die freiwillige Selbstverpflichtung des Handels mit der Zusage Getränke ausreichend im Mehrweg anbieten zu wollen, wird zwar eine Absichtserklärung abgegeben, mangels Quantifizierung kann aber sicher nicht von einer Absicherung des Mehrwegs gesprochen werden. Den Abfüllern wird vom Handel nicht die Möglichkeit eingeräumt, ihre Produkte gleichzeitig im Einweg und Mehrweg anzubieten. Wenn die Möglichkeit besteht, wird zugunsten des Einwegs entschieden werden. Der Marktdruck wird daher das Mehrweggebinde auf marginale Bedeutung reduzieren. Für die Einhaltung der freiwilligen Vereinbarung besteht kein Sanktionsmechanismus bzw. Anreizsystem. Die Zielverordnung löste die Probleme nicht. Die Reduktion der Verwertungsquote auf einheitlich 80 % drängt den Mehrweg weiter zurück. Mit der neuen Berechnungsmethode wird der Anteil der Mehrweggebinde nach der Füllmenge in die Quote eingebracht, Einweggebinde werden nach Gewicht berechnet (=Benachteiligung von Einwegglasverpackungen). Freiwillige Selbstverpflichtung senkt nicht den Anteil an Einweggebinde, da ökonomischer Anreiz fehlt. Das Restmüllproblem wird auf kommunale Entsorger abgewälzt = Erhöhung der Müllgebühren.

Die zu erwartende Reduktion der Mehrweggebinde vernichtet Arbeitsplätze und reduziert die Zahl der kleinen und mittleren regionalen Abfüller, die ausschließlich auf Mehrweganlagen abfüllen.

Überlegenswert wäre daher die Einführung eines Mehrwegbonus, der Etablierung von Mehrwegsystemen gegenüber dem Einweg mit einem klaren ökonomischen Vorteil versieht. Die gesetzliche Verankerung dazu könnte im Rahmen der Novelle zum Abfallwirtschaftsgesetz erfolgen.

7.7.2 Österreich hat in der EU Vorreiterrolle von GS Abg. Karlheinz Kopf, ÖVP, Herbst 2000 [Originalzitat]

Aus politischer Sicht kommt der nunmehr in Kraft getretenen Novelle der Verpackungsabfall-Zielverordnung schon allein deswegen besondere Aufmerksamkeit zu, weil bei der Umsetzung ein für österreichische Verhältnisse relativ atypischer, neuer aber aus meiner Sicht sinnvoller und richtiger Weg eingeschlagen wurde.

Die seit langem angepeilte Änderung dieser Regelung ist nun in Verbindung mit einer freiwilligen Selbstverpflichtung der Wirtschaft zwischen BMLFUW und WKÖ akkordiert. Dem gemäß werden die geforderten Quoten für die Wiederbefüllung, der stofflichen und energetischen Verwertung von Getränkeverpackungen mit 01. Jänner 2001 auf einheitlich 80 % gesenkt. Damit ist gewährleistet, dass Österreich im europäischen Vergleich nach wie vor eine Vorreiterrolle einnimmt.

Die Quoten werden in Hinkunft neben dem Füllvolumen nun auch auf das Gewicht des Verpackungsmaterials abgestellt. Ziel ist es, das Mehrwegsystem zu erhalten und die stoffliche Verwertungsquote von bestimmten Gebinden bis 2004 langfristig von 30 % auf 50 % zu erhöhen. Damit haben KonsumentInnen weiterhin die Möglichkeit zwischen Getränken im Mehrweg und Getränken im Einweg wählen zu können. Gleichzeitig kann er auf ein gut funktionierendes und umweltkonformes von der Wirtschaft zur Verfügung gestelltes Sammlungs- und Verwertungssystem zurückgreifen. Für die Wirtschaft wiederum ist diese Selbstverpflichtung darum interessant, weil mit dieser auf einem marktwirtschaftlichen Ansatz beruhender Lösung Freiwilligkeit, Eigenverantwortung und Flexibilität gegenüber planwirtschaftlichen Elementen, mehr Bürokratie und höheren Kosten der Vorzug gegeben wird. Auch wenn durch diese Selbstverpflichtung der Wirtschaft noch keine für eine freiwillige Vereinbarung typische vertragliche Leistungs-/Gegenleistungsbeziehung geschaffen wird, kann man doch von einer, wenn auch etwas abgeschwächten Win-win-Situation sprechen von der die Umwelt, die KonsumentInnen und die Wirtschaft profitieren.

Den Zielen des bereits 1992 verabschiedeten 5. Umweltaktionsprogrammes der EU folgend, muss es generell zu einem Strategiewechsel in der Abfall- bzw. Umweltpolitik kommen. Konzepte, die anstatt auf Überreglementierung auf Freiwilligkeit und Kooperation beruhen, die Flexibilität bei der Erreichung der Ziele gewährleisten und die betriebliche Eigenverantwortung erhöhen ohne den Umweltschutz und die Bedürfnisse der Menschen zu vernachlässigen, sind zu forcieren.

Die nunmehr in Kraft getretene Novelle der Verpackungs-Zielverordnung ist meiner Meinung nach ein Schritt in die richtige Richtung und ein Positivbeispiel für zukunftsweisende und nachhaltige Umweltpolitik.

7.7.3 Eindeutiger Rückschritt im Bereich des Umweltschutzes von Mag. Ulli Sima, SPÖ, Herbst 2000 [Originalzitat]

Die neue Getränkezielverordnung stellt einen eindeutigen Rückschritt im Bereich des Umweltschutzes dar und wird die Verdrängung der Mehrweg - durch Einweggebinde verstärken. Statt konkreter Maßnahmen - etwa Einwegabgabe oder Pfandpflichten - kommen freiwillige Vereinbarungen zum tragen, es werden Tür und Tor für Einwegverpackungen geöffnet. Dies vor dem Hintergrund, dass der Mehrweganteil bei Getränken von 80 % Mitte der 80er Jahre auf derzeit rund 50 % gesunken ist. Jetzt werden die ursprünglichen Einzelziele durch eine Verwertungsquote von 80 % über alle Verpackungstoffe hinweg ersetzt. Dadurch werden Einwegverpackungen für jene Getränkearten (Bier, Mineralwasser, Limonaden und Milch), welche ihr ursprünglich festgelegtes Verwertungsquotenziel für das Jahr 2000 nicht erreichten, begünstigt. Damit wird das ursprüngliche Ziel der Verpackungszielverordnung, die Verwertungsquoten nach und nach zu erhöhen nicht nur verfehlt, sondern ins Gegenteil verkehrt. Um möglichst vollendete Tatsachen hinsichtlich der Verdrängung von Mehrwegsystemen auf dem Verpackungssektor zu schaffen, soll darüber hinaus die erste Quotenprüfung erst für das Jahr 2004 erfolgen. Die freiwillige Vereinbarung mit der Wirtschaft sich um eine Zielerreichung zu bemühen, ist demgegenüber mit keinerlei Sanktionen belegt.

Mit der neuen Verpackungsverordnung kommt Bundesminister Molterer ausschließlich den Interessen des Handels entgegen. Für den Handel bedeutet die Verdrängung der Mehrwegsysteme weniger Personalkosten und zugleich frei werdende Fläche für Verkauf oder Lager. Gleichzeitig wird der Umweltschutz verraten. Während eine Mehrwegflasche aus Glas bis zu 60 mal wieder befüllt werden kann und am Ende ihres Umlaufzyklusses wieder als Altglas in die Glasproduktion zurückgeführt wird, rechnen jetzt Landesabfallverbände mit bis zu einer Verdopplung des Müllvolumens im Haushaltsmüll. Die Kosten dafür werden die Gemeinden und die Haushalte zu tragen haben. Die SPÖ fordert die sofortige Novellierung der Verpackungszielverordnung und die Einführung einer Einwegabgabe. Dadurch soll es zu einer Trendumkehr im Verpackungsbereich bei gleichzeitiger Anhebung des Mehrweganteils kommen. Ergänzende bis jetzt freiwillige Vereinbarungen mit der Wirtschaft sind durch entsprechende Sanktionsauflagen (Geldstrafen) zu ergänzen.

7.7.4 Stellungnahme der Grünen, Dr. Eva Glawischnig, Herbst 2000 [Originalzitat]

Die in der Zielverordnung festgelegten Quoten werden auf einheitlich 80 % abgesenkt. Die Folgen: Der Trend in Richtung Einwegverpackung wird noch weiter beschleunigt. Denn durch die bisher festgeschriebenen hohen Quoten wurden die Mehrwegsysteme zumindest in gewissen Bereichen nicht völlig verdrängt. Bei Einwegflaschen werden die Quoten künftig nicht mehr wie bisher auf das Füllvolumen, sondern auf das Gewicht der Flasche bezogen ermittelt werden. Die schweren Glasflaschen müssen so überproportional mehr zur Quotenfüllung beitragen, als die leichten Kunststoffgebinde. Die Folge ist ein rasantes Anwachsen der Plastikmüllberge. Die vorgesehenen Kontrollmechanismen sind völlig unzureichend. So ist laut Entwurf eine "Feststellung der Zielerreichung erstmals für das Jahr 2004 vorgesehen. Bis dahin kontrolliert sich die Wirtschaft laut freiwilliger Selbstverpflichtung selbst. Die in der Zielverordnung ebenfalls geregelten erlaubten Deponie-Restmengen werden in der Novelle nur bei Glas gesenkt, bei Kunststoffen, Papier, Metallen und Materialverbunden werden die ursprünglichen Werte beibehalten. Dies bedeutet eine einseitige Benachteiligung des Packstoffes Glas.

Grüne Kritik an der Freiwilligen Selbstverpflichtung der Wirtschaft

Die Selbstverpflichtung (SV) ist insgesamt sehr vage gehalten. Die SV enthält keine Ziele und das Bekenntnis "die in Österreich etablierten Mehrwegsysteme zu erhalten" ist nicht überprüfbar.

Der Punkt "Absicherung von Mehrwegsystemen" ist absolut unzureichend. Getränke sollen "auch weiterhin ausreichend in Mehrwegsystemen angeboten" werden, bzw. "Abfüller, Importeure und Vertreiber tragen Sorge, dass Bier weiterhin überwiegend in Mehrweggebinden angeboten wird." Bei Bier, das 1998 noch eine Quote von fast 80 % erreichte, könnte so der Mehrweganteil laut Definition auf 50 % abgesenkt werden.

Die für PET-Getränkeflaschen angestrebte stoffliche Verwertungsquote (im Jahr 2004) ist absolut unzureichend. Ein ökologisch vertretbares Ziel wären - angelehnt an die Glas-Recyclingquote - 80 %. Die Selbstverpflichtung sieht außerdem keine Zwischenziele und keine Sanktionsmöglichkeiten vor.

ENTSCHLIESSUNGSANTRAG der Abgeordneten Dr. Eva Glawischnig, Freundinnen und Freunde *betreffend Rettung der Mehrwegsysteme im Getränkebereich*

In den letzten Jahren traten Einwegverpackungen in Österreich einen gewaltigen Siegeszug an. Der Anteil der Mehrwegverpackungen bei Getränken ist kontinuierlich gefallen. Bereits Mitte 2000 war klar, dass die für 2000 vorgesehenen Verwertungsquoten laut Verpackungszielverordnung auch wegen der sinkenden Mehrweganteile nicht erreicht werden können. Anstelle wie in der Verordnung vorgesehen, Abgabebeschränkungen (z.B. Mehrwegquoten, Verpackungsabgabe od. Einweg - Pfand) zu erlassen, sollen nun einfach die Verwertungsquoten gesenkt werden.

Bundesminister Molterer und Wirtschaftskammerpräsident Leitl haben sich auf eine Regelung geeinigt, die mittelfristig das Aus für Mehrwegsysteme bedeutet und welche die Müllberge weiter anwachsen lassen wird. Mitte September 2000 wurde ein Entwurf für eine Novelle der Verpackungszielverordnung vorgelegt, der eine Herabsetzung der Quoten auf einheitlich 80 % vorsieht. Außerdem sollen die Quoten bei Einwegverpackungen nicht mehr über das Füllvolumen, sondern über das Gewicht der Flasche berechnet werden. Die Folge wäre der endgültige Durchbruch für die Einwegflaschen. Die leichten Plastikflaschen würden mit dem neuen Modell als „Trittbrettfahrer“ kaum mehr zur Quotenerfüllung beitragen müssen.

Gleichzeitig haben Wirtschaftskammer und die großen Handelsketten eine "Freiwillige Selbstverpflichtung" unterschrieben, die vorgibt, Mehrwegsysteme zu erhalten. Bei Durchsicht dieser Vereinbarung wird jedoch rasch klar, dass es sich um eine völlig zahnlose Regelung handelt, in der weder erkennbare Ziele vorgeschrieben sind, noch Sanktionsmöglichkeiten für den Fall der Nichteinhaltung vorgesehen sind.

Die geplante Regelung hat zahlreiche negative Auswirkungen. Nicht zuletzt wären die Länder und Gemeinden bzw. die Abfallverbände mit rasant ansteigenden Restmüllmengen konfrontiert. Einschlägige Untersuchungen sprechen von einer Verdoppelung der Verpackungsabfälle im Restmüll innerhalb weniger Jahre. Sämtliche Anstrengungen in Richtung Müllvermeidung würden so ad absurdum geführt.

Die unterfertigten Abgeordneten stellen daher folgenden **ENTSCHLIESSUNGSANTRAG**:

Der Nationalrat wolle beschließen:

1. Der Bundesminister für Land - und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft wird aufgefordert, die Pläne, die bestehenden Verwertungsziele in der Zielverordnung zur Verpackungsverordnung abzusenken und umzudefinieren, fallen zu lassen.
2. Der Bundesminister für Land - und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft wird aufgefordert, vom Handel eine Lenkungsabgabe auf verkaufte Einwegverpackungen einzuheben und dem Handel einen Ökobonus für verkaufte Mehrweg - Getränkeverpackungen zurückzuerstatten.
3. Der Bundesminister für Land - und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft wird aufgefordert, konkrete Mehrwegquoten für Getränkeverpackungen einzuführen.

In formeller Hinsicht wird die Zuweisung an den Umweltausschuss vorgeschlagen.

7.8 Entwurf einer ÖWAV-Stellungnahme zum Entwurf einer Novelle zur Verpackungszielverordnung, Herbst 2000

Der ÖWAV lehnt den Entwurf als schon vom Ansatz in die falsche Richtung weisend zur Gänze ab. Auszugehen ist davon, dass jeder Besuch in einem Supermarkt oder Einkaufszentrum ohne besonderen Erhebungsaufwand erkennen lässt, dass die Zahl der verbrennungsorientierten Einweggebinde für Getränke zu Lasten der Pfandgebinde drastisch zugenommen hat. Beispielsweise wurde die Cola 1,5-l Pfandflasche systematisch durch Cola 2-l Einwegflaschen verdrängt. Wenn eine Verpackungszielverordnung überhaupt einen Sinn haben soll, dann kann dieser nur darin bestehen, solchen notorischen Entwicklungen deutlich entgegenzutreten.

Der Entwurf merkt an, dass er gemeinschaftsrechtskonform sei. Dies dürfte zutreffen, allerdings sollte man festhalten, dass alle Möglichkeiten zu einer Mindestumsetzung ausgeschöpft werden. Die VerpackungsRL baut unzweideutig auf der Hierarchie Wiederverwendung - stoffliche Verwertung - thermische Verwertung auf. "Die beste Art, Verpackungsabfall zu vermeiden, ist die Verringerung der Gesamtmenge an Verpackungen".

Die RL stellt dabei nicht auf eine Verringerung der Menge der zu deponierenden Verpackungsabfälle ab. Explizit ruft sie die Mitgliedstaaten auf, die Wiederverwendung von Verpackungen zu fördern (Erläuterungen sowie Art 4 Abs 1 und 5) und spricht die Einrichtung von Rücknahmesystemen an (Erläuterungen und Art 7 Abs 1). "Von größer Wichtigkeit ist, dass allen an der Herstellung, Verwendung, Einfuhr und Verteilung von Verpackungen und verpackten Erzeugnissen Beteiligten stärker bewusst wird, in welchem Maße die Verpackungen zu Abfall werden, und dass sie nach dem Verursacherprinzip die Verantwortung für diesen Abfall übernehmen".

Alles das bleibt im vorliegenden Entwurf unberücksichtigt. § 2 nivelliert die Wiederbefüllung, die stoffliche Verwertung und die thermische Verwertung, als ob diese Vorgänge ökologisch und abfallwirtschaftspolitisch gleichwertig wären. Dies verstößt gegen § 1 AWG, wonach der Vermeidung (hier: in der Form der Wiederverwendung) Vorrang vor der Verwertung zuzukommen hat. Der Entwurf ist also gesetzwidrig.

Mit der vorgeschlagenen Reduzierung des Deponierungsanteils allein von Glas (§ 3 Abs 3) wird zudem ein umweltpolitisch falsches Signal gesetzt, da die Probleme der Verpackungsabfälle anderswo zu sehen sind.

Angesichts der Sinnlosigkeit des neuen § 2 ist die Sinnlosigkeit der Neufassung des § 6 eigentlich ohne Belang. Würde eine gesonderte Wiederverwendungsquote statuiert - wie sie hier nachdrücklich gefordert wird und wie sie allein eine Verpackungszielverordnung überhaupt zu rechtfertigen vermag - dann sollte naturgemäß nicht auf Angaben der betroffenen Wirtschaftskreise abgestellt werden, sondern eine unabhängige Marktanalyse durch stichprobenartige Erhebungen bei repräsentativen Supermärkten und Einkaufszentren vorgesehen werden. Der wirklich an korrekten Ergebnissen interessierten Marktforschung sind die entsprechenden sozialwissenschaftlich korrekten Methoden bekannt, sie müssen nicht in einer staatlichen Verordnung neu erfunden werden.

Es wird daher dringend ersucht, den vorliegenden Entwurf komplett zu überarbeiten. Andernfalls wäre es ehrlicher, die gegenständliche Verordnung ersatzlos aufzuheben, da sie in der vorliegenden Fassung ohne abfallwirtschaftspolitische Relevanz ist.

8 Literatur

Richtlinie 80/777/EWG des Rates über Gewinnung/Handel mit natürlichen Mineralwässern

Richtlinie 94/62/EG in Verbindung mit Art. 30 EG-Vertrag

Richtlinie 94/62/EG in Verbindung mit Art. 30 EG-Vertrag

Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle

Deutsche Verpackungsverordnung, Verordnung über die Vermeidung von Verpackungsabfällen

BGBL Teil I, 1991. In der Fassung vom 21.8.1998, zuletzt geändert durch Erste Verordnung zur Änderung der Verpackungsverordnung vom 28.8.2000

Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie über die Festsetzung von Zielen zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen von Getränkeverpackungen und sonstigen

Verpackungen, BGBl. Nr. 646/1992 idF BGBl. Nr. 649/1996

Grundsatzpapier zur Diskussion um die Verpackungsverordnung, Düsseldorf, 6.2.2001

BAUM H. G. et al.: BifA Bayerisches Institut für Abfall- und Umweltforschung: „Pfandpflicht für Einweg- Getränkeverpackungen?“ Augsburg, 2000

BMUJF: Auswirkungen des Einsatzes von Einweg- oder Mehrweggebinden aus Glas oder Kunststoff auf die Nachhaltigkeit“ (Schriftenreihe Band 4/97), Wien, 1997

BERGER R.: Untersuchung der ökonomischen Effizienz und Lenkungswirkung eines Pflichtpfandes auf nicht wiederbefüllbare Getränkeverpackungen, Berger R. Strategy Consultants, Bonn, 2001

EWINGMANN D. et al.: Ökonomische und umweltpolitische Beurteilung einer Pfandpflicht bei Einweggetränkeverpackungen, Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut, Universität Köln, 1995

GVM - GESELLSCHAFT FÜR VERPACKUNGSMARKTFORSCHUNG: Folgen des Zwangspfandes für Getränkeverpackungen; Studie für das IZW, Wiesbaden, 2000

GOLDING A.: Gutachterliche Stellungnahme zur Wirksamkeit einer Pfandpflicht auf Einweg-Bier- und Mineralwasser-Verpackungen zur Stabilisierung der Mehrwegquote, im Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg, Tübingen, 1999

GRAGGABER, M.; GUPFINGER H. et al., Maßnahmen zur Erhaltung und Stärkung von Pfandsystemen im Lebensmittelhandel als begleitende Maßnahme der Abfallvermeidung in Wien; Österreichisches Ökologie-Institut, im Auftrag der Magistratsabteilung 48, Wien, 1999

HABERSATTER, K.: Ökobilanz von Packstoffen, (Schriftenreihe Umwelt des BUWAL Nr. 132) Berlin 1991

HAGENGUT, C.: Verpackungskreislauf in Europa Umsetzung der europäischen Richtlinie über Verpackung und Verpackungsabfälle, Studie der INTEC Consulting GmbH, Bonn, 1998

LINDQVIST T.: Cleaner Products, Lecture Notes, Lund 1998 in: Vanthournout, H.: Beverage container recycling systems in Germany, Sweden and Switzerland, MSc. Thesis Universität Lund, 1998

MAGISTRATSABTEILUNG 48: Systemmüll- und Altstoffanalysen, Wien 1998

RINDSTORFF E.: Ein Blick in das Gesetz erleichtert die Rechtsfindung, Vortrag anlässlich der Tagung: Pfand auf Getränkeverpackungen – Handel, Duales System und Entsorger im Dilemma, Berlin, 2001

SALHOFER S. et al.: Potentiale und Maßnahmen zur Vermeidung kommunaler Abfälle am Beispiel Wien, Universität für Bodenkultur, Abteilung Abfallwirtschaft im Auftrag der MA 48, Wien 2000
SCHMITZ S., OELS H.-J., TIEDEMANN A.; Ökobilanz für Getränkeverpackungen, Umweltbundesamt, FG III 3.3, Berlin, 1995
SPRENGER U. et al.: Förderung ökologisch sinnvoller Getränkeverpackungen (UBA Texte 17/97), Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung München, 1997
ZÄHRER L.: Anforderungen an eine Reform der produktbezogenen Abfallpolitik, BM für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Leiter der Sektion für Abfallwirtschaft und Altlastensanierung (Referat im Rahmen der Enquete „Zukunft der österreichischen Abfallpolitik im Produktbereich“ 20. September 2001) Wien, 2001
ZAU – Zeitschrift für angewandte Umweltforschung; Pfandpflicht für Einweggetränkeverpackungen; Sonderheft 11/2000

Telefonische Auskunft

Günther Guder, Bundesverband des deutschen Getränkefachgroßhandels (GFGH)
Jürgen Resch, Deutsche Umwelthilfe e. V. (DUH)
Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V. (BDE)
Einzelhandelsverband Nord-Ost e.V.
Dr. Christian Keri am 28.2.2001
Dr. Stephan Schwarzer am 26.2.2001
Mag. Werner Hochreiter am 28.2.2001
Helmut Röscheisen, Generalsekretär des Deutschen Naturschutzrings (DNR)
Walter Staub, Corporate Communications, Infostelle Umwelt, Migros-Genossenschafts-Bund

Pressekonferenz von Minister Molterer und Wirtschaftskammerpräsident Leitl vom 11. 9. 2000
Pressekonferenz Umweltstadträtin Kossina: Stopp der Verpackungsmüllflut, Pflichtpfand: die Lösung, Wien, 27. 7. 2001

http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/env_database/belgium2000.htm
http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/env_database/denmark2000.htm
http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/env_database/finland2000.htm
http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/env_database/norway2000.htm
<http://www.bund.net>: Pressemitteilung vom 2.5.2001
<http://www.duh.de/ewp03-d.htm>
<http://www.nabu.de/> Abfallexpertin Susanne Hempen, Deutscher Naturschutzbund
<http://www.oeko.de/bereiche/chemie/verpack.html> und telefonische Stellungnahme Juni 2001
<http://www.returpack.se/>
<http://www.umweltbundesamt.de>: 30.1.2001,
<http://www.umweltschutz.ch/newsletter/news1012.htm#nl01204>
<http://www.verpackungsrundschau.de/Archiv/>: Dänische Verpackungssteuer, 4/1999
<http://www.vlb-berlin.org>

9 Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1: Bewertung von selektiven Verboten von Einwegverpackungen nach ZAU 11/2000..	14
Tabelle 2.2: Bewertung von Mehrwegquoten nach ZAU 11/2000	16
Tabelle 2.3: Bewertung von Pfandpflichten nach ZAU 11/2000	18
Tabelle 2.4: Bewertung von Verpackungsabgaben nach ZAU 11/2000	20
Tabelle 2.5: Bewertung von Verpackungslizenzen nach ZAU 11/2000	22
Tabelle 3.1: Pfand auf Einweg-Getränkeverpackungen – Vergleich Deutschland – Schweden	31
Tabelle 3.2: Mehrweganteile bei Getränken in Deutschland 1991 bis 1998 (in %)	36
Tabelle 3.3: Unterteilung der Getränkearten 1998/Mio. l [Quelle: GVM, November 1999]	37
Tabelle 3.4: Alternative Instrumente	38
Tabelle 3.5: Zusammenfassende Darstellung der Studienergebnisse	48
Tabelle 4.1: Verpackungssteuer für Einwegverpackungen Teil 1	66
Tabelle 4.2: Verpackungssteuer für Einwegverpackungen Teil 2	67
Tabelle 6.1: Entsorgungsschienen für Getränkedosen in Wien 2000	77
Tabelle 6.2: Vorgang bei der Umrechnung der Sammelkosten	78
Tabelle 6.3: Szenarien Einwegpfand auf Getränkedosen in Wien und erwartetes Abfallvolumen der Entsorgungswege	78
Tabelle 6.4: Sammelkosten für Getränkedosen im Wiener Restmüll	79
Tabelle 6.5: Entsorgungsschienen für PET-Getränkeflaschen in Wien 2000	81
Tabelle 6.6: Szenarien Einwegpfand auf PET-Getränkeflaschen in Wien und erwartetes Abfallvolumen der Entsorgungswege	82
Tabelle 6.7: Sammelkosten für PET Getränkeflaschen im Wiener Restmüll	83
Tabelle 7.1 Aufkommen und Vermeidungspotenzial an Getränkeverpackungen	90
Tabelle 7.2 Rechtliche und ökonomische Beurteilung produktbezogener Maßnahmen zur Abfallvermeidung (SALHOFER, 2001)	91
Tabelle 7.3: Abschätzung der Anzahl der Automaten in Deutschland	95
Tabelle 7.4: Zusammenfassende Kostenbetrachtung für Aufbau und Betrieb des Pfandrücknahmesystems	97

10 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.1: Vergleich Pfandhöhe mit Rücklaufrate in Schweden [LINDQVIST, 1998].....	28
Abbildung 3.2: Entwicklung der Mehrwegquote in Deutschland [GVM, 1999 und 2001]	35
Abbildung 3.3: Auszug aus dem Entwurf der „Zweiten Verordnung zur Änderung der Verpackungsverordnung“	40
Abbildung 6.1: Auswirkungen eines Einwegpfandes auf Getränkedosen in Wien	79
Abbildung 6.2: Sammelkosten für entsorgte Getränkedosen im Wiener Restmüll	80
Abbildung 6.3: Auswirkungen eines Einwegpfandes auf PET-Getränkeflaschen in Wien.....	83
Abbildung 6.4: Sammelkosten für entsorgte PET-Getränkeflaschen im Wiener Restmüll.....	84

11 Abkürzungsverzeichnis

€: Euro

AbfG: Abfallwirtschaftsgesetz Deutschland

Alu: Aluminium

ARA: Altstoff Recycling Austria

ARGE: Arbeitsgemeinschaft Müllvermeidung

ARGEV: VerpackungsverwertungsgesmbH

ATS: Österreichische Schillinge

BAG: Bundesamt für Gesundheit, Deutschland

BDE: Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V.

BGBL: Bundesgesetzblatt

BifA: Bayerisches Institut für Abfall- und Umweltforschung

BMLFUW: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

BMU: Bundesministerium für Umwelt, Deutschland

BMUFJ: Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie

CO₂: Kohlendioxid

DM: Deutsche Mark

DNR: Deutscher Naturschutzring

DSD: Duales System Deutschland

Dt. VerpackVO: Deutsche Verpackungsverordnung

DUH: Deutsche Umwelthilfe e. V.

EAN: Barcodes

EG: Europäische Gemeinschaft

EHV: Einzelhandelsverbandes Nord - Ost

EMNID: Markt-, Media- und Meinungsforschungsinstitut, Deutschland

EU: Europäische Union

EU-RL: EU-Richtlinie

EW.a: EinwohnerIn pro Jahr

EW: Einweg

FiFo: Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut der Universität zu Köln

FIM: Finnische Mark

GFGH: Getränkefachgroßhandel

ggfs.: gegebenenfalls

GVM: Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung

hl: Hektoliter

idF: in der Fassung

LEH: Lebensmitteleinzelhandel Deutschland

Mio: Millionen

Mrd.: Milliarden

MW: Mehrweg

MWh: Megawattstunde

NABU: Naturschutzbund Deutschland

NE: Nichteisen

o.g.: oben genannt

ÖWAV: Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband

PET: Polyethylenterephthalat

PfandVO: Pfandverordnung

PRS: PET-Recycling Schweiz

REPA: Verpackungssammlung Schweden

RL: Richtlinie

SEK: Schwedische Kronen

SORA: Institute for Social Research and Analysis

TJ: Terrajoule

U.S. Cents: Amerikanische Cents

UBA: Umweltbundesamt Berlin

UBÖ: die „umweltberatung“ Österreich

URRC: United Resource Recovery Corporation

VABÖ: Verband Abfallberatung Österreich

VEG: vorgezogenen Entsorgungsgebühr

VerpackVO: Österreichische Verpackungsverordnung

VRB: vorgezogenen Recyclingbeitrag

WKÖ: Wirtschaftskammer Österreich

ZAU: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung

ZielVO: Zielverordnung Verpackungsabfälle