
Entwicklung des Biermarktes

Bewertung der Auswirkungen auf wichtige Parameter der Ökobilanz von Mehrweg-Flaschen

- aktualisierte Fassung -

im Auftrag der DAVR - Deutsche Aluminium Verpackung Recycling GmbH

Wiesbaden, März 2009

Die Basisannahmen des Hauptszenarios der UBA-Ökobilanz I für Bier stimmen nicht mehr mit den realen Marktbedingungen überein.

1 Problemstellung

- Im Rahmen der bisherigen Ökobilanzen im Getränkebereich standen durchschnittliche Szenarien bei der Marktbeschreibung der Gebinde im Vordergrund. Abweichende Szenarien dienten lediglich zur Beschreibung von Sensitivitäten, wurden aber in der Regel nicht systematisch untersucht. Dies galt auch für Bier und Biermischgetränke.
- Seit der UBA-Ökobilanz I hat sich der Biermarkt stark verändert. Die wichtigsten Aspekte sind der stetige Rückgang des Bierkonsums und die Einführung des Pflichtpfandes. Die Brauereien versuchen mit einer Vielzahl von Maßnahmen sich den veränderten Marktbedingungen anzupassen.
- Dazu gehören zwei Ansätze, die allerdings von den Brauereien sehr unterschiedlich genutzt werden:
 - Diversifizierung der Produkte: Der Deutsche Brauerbund unterscheidet heute 20 verschiedene Biersorten, wobei die unterschiedlichen Biermischgetränke nicht mit eingerechnet werden.
 - Strategien zur Erhöhung der Marktdurchdringung wie Individualisierung der Mehrweggebinde (Flaschen und Kästen) oder Erschließung von traditionellen Einweg-Märkten mit Six-Pack-Lösungen.
- Die Folge ist, dass der Biermarkt mit durchschnittlichen Szenarien nicht mehr adäquat abbildet wird.
- Vor diesem Hintergrund stellen sich folgende Fragen:
 - Wie hat sich die Entwicklung des Biermarktes auf zentrale Parameter der Ökobilanz wie die Distributionsentfernung und die Umlaufzahl der Mehrweggebinde ausgewirkt?
 - Sind nicht diese Parameter für einzelne Marktsegmente oder Gebindetypen sehr unterschiedlich ausgeprägt?

Die Einflüsse eines sich veränderten Biermarktes auf die Mehrwegpackmittel, die Umlaufzahl und die Distributionsentfernung werden analysiert, aber nicht empirisch überprüft.

2 Vorgehensweise

- Zunächst werden die wichtigen Entwicklungen am Biermarkt allgemein beschrieben.
- Die daraus resultierenden Einflüsse auf die Distributionsentfernung und die Umlaufzahl werden anschließend erörtert.
- Abschließend werden wir die bisherigen Argumente unter dem Blickwinkel segmentierter Biermärkte diskutieren. Dabei kann sowohl eine einzelne Brauerei wie auch einzelne Gebindetypen oder ein Marktsegment den Teilmarkt definieren.
- Im Ergebnis werden wir die Einflüsse der Marktentwicklung für die ausgewählten Teilsegmente tabellarisch darstellen. Je nach Teilmarkt sind unterschiedliche Auswirkungen auf die Umlaufzahl und die Transportentfernung zu erwarten.
- Im Rahmen dieser Erörterung ist ausdrücklich kein empirischer Teil vorgesehen. Es werden weder einzelne Einflüsse marktforscherisch untersucht noch die Umlaufzahl oder die Distributionsentfernung für den Gesamtmarkt oder Teilmärkte empirisch bestimmt.
- Auch wenn im Ergebnis plausible Aussagen getroffen werden, bedürfen sie einer marktforscherischen Überprüfung.

In einem schrumpfenden Biermarkt haben viele Brauereien in der Diversifikation ihrer Produkte eine Strategie zur Behauptung am Markt gesehen.

3 Die Marktentwicklung in Stichworten

- Der Bierverbrauch schrumpft seit einigen Jahren: Der Bierkonsum ist 2007 mit 9,2 Mrd. Liter ggü. 11,3 Mrd. Liter in 1993 um 18,6% gesunken. Der Pro-Kopf-Verbrauch fällt von 139,1 Liter (1993) auf 111,6 Liter (2007).
- Der traditionelle Biertrinker verliert an Bedeutung, die jüngeren Konsumenten trinken weniger, sind probierfreudiger und offen für neue Trends. Bei den klassischen Sorten zeigt sich dies bei Pils und Weizen-/Weißbier: Pils verliert an Bedeutung und erreicht heute 55,7% Marktanteil ggü. 65,0% 1993. Weizen steigt von 4,5% auf 8,1% (bei gleichzeitig starker Diversifizierung). Sinkende Haushaltsgrößen sowie die Erschließung neuer Vertriebslinien für Mehrweg forcieren den Trend zu kleineren Verpackungseinheiten (11er Kasten, Six-Pack).
- Die Anzahl der Braustätten ist zwar relativ stabil (1.306 in 2007 ggü. 1.319 in 1993). Trotzdem ist die Konzentration vorangeschritten: So hat die Anzahl der Kleinst- oder Gasthausbrauereien (bis 0,5 Mio. Liter) um 34% zugenommen (=65% aller Braustätten). Die Anzahl der Großbraustätten ist von 28 auf 29 gestiegen, während die Anzahl der kleinen und mittleren Brauereien um 35% geschrumpft ist.
- Die Diversifikation der Produkte war in den vergangenen 10 Jahren ein wichtiges Merkmal in der Konkurrenz der Brauereien um Kunden. Dabei haben insbesondere größere Brauunternehmen entweder innerhalb ihrer Stammmarke oder durch Zukauf anderer Marken eine möglichst breite Abdeckung der Sortenvielfalt vorgenommen.
- Dabei sind zwei Tendenzen zu unterscheiden:
 - Zum einen wurden regionale Besonderheiten von den Brauereien anderer Regionen in ihr Programm übernommen (v. a. Weizen)
 - Zum anderen wurde neue Produkte (zum Teil als Relaunch älterer Sorten) in den Markt gebracht.
Dazu gehören Leichtbiere, Diätbiere, Lager, Helles, Goldbier, Eis-Bier, Bio-Biere, die Biermischgetränke (mit Limo, Lemon, Orange, Cola) und die Mischgetränke mit Zusatz (Tequila, Guarana, Koffein u.v.m.), sowie die alkoholfreien Varianten.

Trotzdem: Für die Zukunft sehen die meisten Brauereien ihre Marktchancen weiterhin in der Produktentwicklung und Marktexpansion.

3 Die Marktentwicklung in Stichworten - 2

- Beispiele für die Vielzahl der Sorten verschiedener Marken sind:
21 Sorten: Oettinger, 19: Allgäuer Brauhaus, 17: Schmucker, Innstadt Brauerei, 16: Moninger, 15: Tucher, 14: Bischoff, Thurn und Taxis, Paulaner, 11: Karlsberg, Leikeim, 10: Flensburger, Maisel, Kulmbacher, 9: Erdinger, 8: Augustiner, Becks, Holsten, Sternburg 7: Haake Beck, EKV, 6: Schneider, Krombacher, Lübzer, 5: Diebels, Jever, Spaten, Riegeler 3: Brinkhoff, Frankenheimer, 2: Dom Kölsch, Zischke, Astra.
- Die Anpassung an die Markttrends (Wachstumsmärkte Weizen, Biermischgetränke) führt allerdings dazu, dass auch viele Vorreiterprodukte nur kopiert werden (Beispiel Goldbiere) und daher nicht zwangsläufig so erfolgreich wie der Marktführer sind. Hinzu kommt, dass viele „Innovationen“ oft schnell überholt sind und daher stetige Produktinnovationen erfordern.
- Der schrumpfende Markt bedingt Überkapazitäten in einer Größenordnung von 10-25% (KPMG: Der deutsche Biermarkt 2007). Vor diesem Hintergrund gilt die Rentabilität als eines der zentralen Probleme der Brauereien. Für viele ist die Verbesserung der Rentabilität und die Vergrößerung der Marktanteile daher ein wichtiges Unternehmensziel. In einem schrumpfenden Markt heißt dies letztlich zunehmender Verdrängungswettbewerb.
- Nach einer Umfrage der KPMG sahen 2007
 - 50% der Brauereien in der Produktentwicklung und
 - 75% der Brauereien in neuen Absatzwegen und Absatzregionen (auch Export) eine Wachstumschance.
- Die Importe in Mehrweggebinden sind besonders nach Einführung des Pflichtpfandes deutlich angestiegen (ggü. 1993 +160%). Fast 110 Mio. Liter importiertes Bier in Mehrweg-Flaschen wurden 2007 verbraucht. Der Großteil der Importe wird aus Tschechien geliefert.
- Der Anteil der Importe am Verbrauch in Mehrwegflaschen ist mit 2,1% gering, aber 3mal so hoch wie 1993. Die Füllgrößenstruktur hat sich umgedreht: Lag der Anteil der 0,5l Gebinde 1997 bei 20%, so sind es 2007 75%.

Die 0,5l Flasche ist nicht überall das dominierte Mehrweggebinde. Insgesamt gibt es einen starken Trend zu Individualisierung der Gebinde.

3.1 Entwicklungstrends bei den Packmitten - 1

- Die Füllgrößenstruktur der Mehrweggebinde hat sich seit 1993 kaum geändert. Gemessen am Bierverbrauch erreichen die 0,5l Flaschen 2007 einen Anteil von 79% ggü. 80% in 1993.
- Allerdings schwanken die Anteile regional sehr stark. So liegt der Anteil der 0,33l Flasche in den Nordländern Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen und Niedersachsen über 50%, während in den neuen Bundesländern keine 5% erreicht werden.
- Bei den 0,5l Flaschen ist immer noch die NRW-Flasche vorherrschendes Mehrweggebinde, besonders für kleine und mittlere Brauereien. Allerdings zeigt sich bei den Zukäufen, dass sie von der Ale- oder Longneck-Form und den Individualgebinden zunehmend übertroffen wird. So nutzen von den 10 größten Biermarken 5 die NRW-Flasche, 3 Longneck-Flaschen und 2 Form/Relief-Flaschen
- Bei den 0,33l Flaschen sind schon seit längerem die Ale- oder Longneck-Flaschen vor den Vichy-Flaschen führend. Auch hier gewinnen Form- oder Reliefflaschen an Bedeutung. Von den 10 Top-Marken sind 3 Vichy, während 2 Longneck und eine Formflaschen führt. Auffällig ist, dass das viele Brauereien mehrere Flaschenvarianten parallel führen.
- Der Zukauf von Mehrwegflaschen lag 2003 und 2004 mehr als doppelt so hoch wie in den Vorjahren. Diese Entwicklung ist etwa zur Hälfte auf den gestiegenen Mehrwegabsatz zurückzuführen, zur anderen Hälfte durch den Relaunch der Gebinde bedingt. Dies zeigt auch der Zukauf in den Folgejahren 2005-2007, in denen er etwas zurückging, sich aber trotz sinkender Füllungen bei 900 Mio. Einheiten pro Jahr stabilisiert hat.

Brauereien setzen Individualgebinde für ihr ganzes Sortiment, aber auch für einzelne (Trend-) Biersorten ein.

3.1 Entwicklungstrends bei den Packmitten - 2

- Folgende Trends waren zu beobachten
 - Relaunch der Gebinde für das Sortiment
 - Standardflaschen wie Longneck- oder Ale-Flaschen (z.B. Licher, Binding, Clausthaler, Eichbaum, ECU, Holsten, Krombacher, Pfungstädter)
 - Einführung von Individualgebinden: Bügelverschluss (Hacker-Pschorr, Zischke), Anrollverschluss (Bischoff), Form- oder Reliefflaschen (Veltins, Radeberger, Bitburger)
 - Ergänzende Flaschenarten, die nicht durch Biersorten geprägt sind (z.B. Steinie-Flasche bei Bitburger, Veltins, Haake Beck, Krombacher, 0,25l Flasche bei Warsteiner, Bügelverschluss bei Krombacher, Kapuziner, Riegeler)
 - Ergänzende Flaschenarten, die durch Biersorten geprägt sind (praktisch nur 0,33l-Flaschen)
 - Transparente Longneck-Flaschen (Becks, Krombacher, Bischoff, Paulaner, Herforder, Oettinger, Veltins u.a.)
 - Transparente Form-Flaschen (Flensburger u.a.)
 - Sonderfarben (Blau: Flensburger, Frankenheimer, Schneider, Warsteiner, Veltins; grün: Veltins Steinie oder Hövels)
 - Verschlussvarianten wie Drehkronkorken (Erdinger Champ) oder Pull-Off (Auerbräu 111er)
- Bei einer Auswahl von 35 Brauereien konnten wir die Veränderungen zwischen 2005 zu 2009 auswerten: Insgesamt wurden 16 neue Flaschen (davon 12 0,33l Flaschen) eingeführt, darunter 4 Form/Reliefflaschen, 6 Formen (davon 5 0,33l Flaschen) wurden vom Markt genommen.

Das limitierte Platzangebot im Handel führt zu einer stärkeren Einzelplatzierung von Mehrweg; steigende Sorten- und Gebindevielfalt bedingt eine höhere Durchmischung des Rücklaufs.

3.2 Auswirkungen der Marktentwicklung in der Distribution (und Redistribution)

- Die steigende Produktvielfalt und die zunehmende nationale Durchdringung der Märkte steht im Widerspruch zum begrenzten Platzangebot im Einzelhandel.
- Mit der Einführung des Pflichtpfandes für Einweg-Gebinde 2003 ist der Mehrweganteil bei Bier deutlich angestiegen. Mehrweg ist heute das bestimmende Gebinde. Dies gilt mit Ausnahme der Discounter auf allen Handelsschienen, auch beim Impulskauf: So liegt der Mehrweganteil bei Tankstellen 2007 bei 77,5% ggü. 29,3% im Jahr 2000.
- Der GFH ist nach wie vor eine Domäne des Kastenverkaufs. In Folge der Auslistung und der eingeschränkten Verfügbarkeit von Einweg in Folge der Befandung muss der LEH (oder Tankstellen) dagegen Alternativen anbieten. Der Handel ist insgesamt zur stärkeren Auswahl und zur Verringerung der Sorten und Produkt spezifischen Präsentationsflächen gezwungen. Die Platzierung von Einzelflaschen oder Multipacks im Regal bietet die Möglichkeit eine größere Produktbreite anzubieten als die Kastenplatzierung.
- Damit kann der Handel auch dem Verbraucherbedarf nach kleinen Verkaufseinheiten gerecht werden, die vor 2003 eher durch Einweg abgedeckt wurden. So zeigt die Verbrauchermarktforschung (GfK, Nielsen), dass sich der Markt zu Gunsten der kleineren Verpackungseinheiten verschoben hat. Dabei spielen auch demographische Effekte wie kleine Haushalte eine Rolle.
- Die Brauereien haben ihre Versandeinheiten entsprechend angepasst:
 - So steigt der Anteil der kleiner Mehrwegkästen (11er)
 - Vertrieb von Mehrweg in Multipacks gehört bei vielen Brauereien heute zum Standardangebot
- Damit halten sich die Brauereien Absatzexpansion auch in klassische Einweg-Bereiche wie Tankstellen und Discounter.

Multipacks gewinnen mit sehr hohem Tempo Marktanteile. Waren sie bisher eine Domäne der 0,33l Flasche, so gewinnen sie in den letzten Jahren auch bei den 0,5l Flaschen.

3.3 Multipack als bedeutender neuer Trend in der Distribution von Mehrweg

- Der Bedarf an kleinen Verpackungseinheiten hat die Entwicklung unterschiedlicher Packmittel beflügelt. Diese lassen sich wie folgt unterscheiden:
 - Material: Fast alle Verpackungseinheiten werden aus Karton hergestellt-
Neuentwicklungen sind der Kunststoff Bottle Carrier (Schoeller Arca)
 - Die wichtigsten Größen sind 3er, 4er, 6er.
 - Form: Kartonbänderole um die Flaschen: ist die häufigste Form und entspricht dem klassische Six-Pack
Geschlossener Karton (z.B. Schneider Weisse)
Offener Tragekarton (0,5l Köstritzer, Bitburger),
als Flaschenträgersystem (Osser Pils)
- Nach unseren Berechnungen liegt der Anteil der kleinen Verpackungseinheiten 2007 bei 5,8%. Bezogen auf die Füllgröße werden mehr als 20% der 0,33l Flaschen in Multipack verkauft. Der Anteil steigt in Zukunft vor allem auch bei den 0,5l Flaschen sehr schnell an.
- Das davon auch der GFH betroffen ist, zeigt eine Auswertung der Verkaufslisten eines großen bayrischen GFH mit 690 Bierprodukten für 0,5l und 0,33l Flaschen: 28% der 0,33l und 4% der 0,5l Produkte werden im Mulipack angeboten.
- Die Distribution der Kleingebinde und vor allem die Redistribution erfordert neue Lösungen bei den Brauereien:
 - Mit dem Pinolenkasten ist eine flexible Lösung, so dass im Handel bei gleichem Transportmittel die Six-Packs im Kasten oder im Regal platziert werden können. Allerdings müssen auch hier die Kästen im Einzelhandel für die Rücknahme des Leerguts bereit stehen.
 - Zum Teil werden Multipack auch palettenweise über Wellpappen-Trays vertrieben, die aber für die Rücknahme nicht geeignet sind.
 - Die Systemlösungen Logipack (Logipack Service GmbH, Container Centralen) und Dual Tray (Delbrouck, Ifco-Systems) sind daher alternative Transportmedien, die platzsparend im Handel gelagert werden können.

Die Flaschen- und Kastenvielfalt erhöhen den logistischen Aufwand der Rückführung von Leergut.

3.4 Flaschen- und Kastensortierung - 1

- Im weit aus größerem Maße als die Flaschen ist die Kastenvielfalt gestiegen. Im Rahmen eines Forschungsauftrags der VLB Berlin wurden bis 2004 in einer Datenbank 647 verschiedene Kästen erfasst. Die Anzahl der Kästen am Markt dürfte seit dem weiter zugenommen haben.
- Die Kehrseite der Diversifizierung der Mehrwegpackmittel und des Rückgangs der kastenweisen Distribution zeigt sich sehr deutlich bei der Rückführung des Leerguts.
- Die Durchmischung der Flaschenkästen mit unterschiedlichen Gebinden und Marken hat in den letzten Jahren dramatisch zugenommen. Nach Stichproben im GFGH wurde ein Durchmischungsgrad von 10 – 40% erfasst.
 - Der Durchmischungsgrad ist nach dieser Stichprobe regional unterschiedlich, im Süden viel geringer als im Norden.
 - Ursache ist, dass im Süden die NRW-Flaschen das vorherrschende Gebinde ist, während in den anderen Regionen Longneck und Reliefflaschen an Bedeutung gewonnen haben.
 - Weitere Gründe sind in der Vielzahl der Brauereien und ihrer lokale Marktausrichtung mit einem hohen Anteil an Direktlieferungen zu finden, die eine bessere Leergutkontrolle ermöglicht.
- Auf den ersten Blick erstaunlich ist, dass der Durchmischungsgrad bei 0,5l höher ist als bei 0,33l, obwohl es mehr unterschiedliche 0,33 Gebinde gibt.
 - Nach einer Untersuchung bei Warsteiner ist dort zwischen 2004 und 2007 der Anteil der Fremdflaschen im Rücklauf bei 0,33l Flaschen von 14 auf 22% und bei 0,5l Flaschen von 15 auf 28% gestiegen.
 - Interbrew weist einen Fremdflaschenanteil von 20-25% bei den 0,33l und 30-45% bei den 0,5l aus.
 - Entscheidend für die Durchmischung ist nicht die Anzahl der unterschiedlichen Gebinde, sondern der Mengenbeitrag. Bei den 0,5l Gebinden ist die Marktdurchdringung der Ale-, Longneck, Bügelverschluss- und Relief/Form größer als bei 0,33l Flaschen, da sie für die Kernsorten eingesetzt werden. Dies scheint eine Ursache der höheren Durchmischung zu sein.

Die Flaschen- und Kastenvielfalt erhöht den logistischen Aufwand für die Rückführung von Leergut. Dies wirkt sich auf Transportentfernung und Umlaufzahl aus.

3.4 Flaschen- und Kastensortierung - 2

- Vom LEH werden zurücklaufende Flaschen durch den Mangel an richtigen Kästen im hohen Maße unsortiert zurückgegeben. Wenn im GFH die Sortierung dem Endverbraucher überlassen wird, steigt auch dort der Falschflaschenanteil.
- Neben der Vielfalt der Systeme ist v. a. die Frage der Kostenübernahme für die Sortierung eines der zentralen Probleme. Daher existiert im Markt bis heute keine Gesamtlösung, sondern nur eine Vielzahl von Einzellösungen:
 - Die Kastensortierung wird üblicherweise durch den GFGH durchgeführt, aber i.d.R. ohne genaue Flaschenkontrolle. Lediglich eine grobe Nachsortierung nach Getränkearten und Füllgrößen findet statt.
 - Nur bei Kostenvergütung durch die Brauereien führt der GFGH auch die Flaschensortierung durch (Test für Karlsberg). Wegen des hohen Investitionsaufwandes gibt es aber nur wenige automatische Anlagen.
 - Die Flaschensortierung wird in der Regel bei den Brauereien z.T. auch durch externe Dienstleister durchgeführt. Großbrauereien setzen dabei auf automatische Flaschensortieranlagen (Beck's, Warsteiner, Veltins, Krombacher etc.).
 - In kleineren Brauereien wird manuell sortiert.
- Die Flaschen- und Kastenvielfalt erhöht den Handlingsaufwand. Jede zusätzliche Aktion erhöht das Ausfallrisiko.
- Je näher die Sortierung bei den Brauereien liegt, desto größer ist der Transportaufwand zur Rückführung aussortierter Flaschen. Ist der Mehraufwand größer als das Flaschenpfand, ist es günstiger die Fremdfflasche dem Altglas zuzuführen. Die Wahrscheinlichkeit für eine Altglaszuführung steigt
 - wenn keine adäquaten Kasten zur Verfügung stehen,
 - bei steigender Distanz zum Herkunftsort der Flaschen und
 - je spezieller das aussortierte Gebinde ist (Individualflaschen im Unterschied zu Normflaschen).

Der Preiseffekt der Bepfandung von Einweg kann zu einem Ausweichverhalten für solche Konsumenten führen, die eine Rückgabe der bepfandeten Packmittel unterlassen.

3.5 Auswirkungen der Zurückdrängung von Einweg durch die Bepfandung

- Die unterschiedliche Anwendung von Mehrweg- und Einwegverpackungen ist u. a. ein Resultat der Anforderungen, die der Verbraucher an das Gebinde bei verschiedenen Konsumgelegenheiten stellt (Haushaltskonsum, Gastronomie, unterwegsverzehr, Event, Reise etc).
- Durch die Bepfandung wurden spezifische Vorteile der Einwegverpackungen wie die direkte Entsorgung des Leergutes stark eingeschränkt.
- Das Pfand vermindert die falsche Entsorgung der Einweg-Gebinde im Restmüll und das Littering.
- Durch die Bepfandung von 0,25 € für Einweg ggü. 0,08 € für Mehrweg hat sich eine Preisverschiebung ergeben. Sie kann für den Fall, dass der Verbraucher sein Leergut nicht zurückgeben will oder kann, dazu führen, dass er Mehrweg erwirbt und wie Einweg behandelt. Damit entsteht durch die höhere Präsenz von Mehrweg und die niedrigere Preiswirkung des Mehrwegpfandes eine Ausweichreaktion.
- Dieser Effekt wird dadurch verstärkt, dass Mehrwegflaschen heute in bestimmten Vertriebsschienen Einweg ersetzt haben (vgl. die Packmittelstruktur bei Tankstellen, die 1993 etwa 29% Mehrweganteil aufwiesen, dagegen 2007 78%), und dort wie Einweg präsentiert werden. Die Bedeutung dieses Effekts ist allerdings ohne aufwändige Marktforschung und Müllanalysen kaum quantifizierbar.
- Man kann davon ausgehen, dass solche Effekte in den Teilmärkten unterschiedliche Bedeutung und daher auch eine ungleiche Auswirkung auf spezifische Umlaufzahlen haben.

Die Transportentfernung von Mehrweg ist durch die Befandung von Einweg wahrscheinlich angestiegen. Bei Bierspezialitäten, Premium- und Trendbieren / Biermischgetränken ist von einer überdurchschnittlichen Transportentfernung auszugehen.

4 Räumliche Durchdringung des Biermarktes - Transportentfernung

- Die räumliche Durchdringung des Marktes hat zwei Aspekte, die Reichweite und die Intensität: Die räumliche Reichweite kann mit der Entfernung zwischen Fachhandel und Brauerei gemessen werden. Für die Intensität bedarf es genauer Absatzzahlen. Zusätzlich muss das, was für eine einzelne Brauerei gilt, nicht unbedingt den Gesamtmarkt beschreiben.
- Daher werden in dieser Betrachtung die Zusammenhänge nur qualitativ beschrieben; wie groß die räumliche Durchdringung ist und ob sie zugenommen hat muss empirisch geprüft werden.
- Die intensive Präsenz der großen Biere in der Medienlandschaft legt den Schluss nahe, dass der überregionale Vertrieb von großer Bedeutung ist. Dies zeigt sich auch, wenn man die Angebote im GFH unterschiedlicher Regionen analysiert.
- Die großen Braukonzerne verfügen über breit gestreute Standorte, was die Marktdurchdringung erleichtert
- Die durch die Einweg-Befandung erfolgte Substitution von Einweg durch Mehrweg dürfte für Mehrweggebinde eine Ausweitung der Räume zur Folge haben.
- Die Statistik des Brauerbundes zeigt, dass die regionale Verbreitung von einzelnen Biersorten gestiegen ist. Dies kann aber auch auf die Zunahme der Sortenvielfalt der Brauereien zurückzuführen sein.
- Mittels einer Internetrecherche konnten wir bestätigt sehen, dass die überregionale Verbreitung von Biersorten keine Seltenheit ist. Allerdings stehen Besonderheiten im Vordergrund: National beworbenes Bier / Premiummarken (Becks, Bitburger, Veltins, Jever, Warsteiner), Trendsorten (Goldbiere, Biermischgetränke), Bierspezialitäten (Erdinger Weißbier, Andechser Hell, Diebels Alt)
- Wie im Abschnitt 3.4 erörtert ist die Rückführungslogistik im Vergleich zu Anfang der 90er Jahre wesentlich komplexer geworden. Der heute notwendige Flaschenaustausch zwischen den Brauereien ist zu berücksichtigen. Die Vielfalt der 0,33l Flaschen legt den Schluss nahe, dass hier die Aufwändungen größer sind als bei 0,5l Flaschen.

Becks ist eine Premiummarke, die mit allen Biersorten deutschlandweit vertrieben wird. Ähnlich sind die Ergebnisse für Veltins, Jever, Bitburger u. a. Premiummarken.

4.1 Beispiel 1: Vertriebsentfernungen Becks

Becks Alkoholfrei	Longneck	grün	330 ml	Bremen	Hamburg	120 km
Becks Alkoholfrei	Longneck	grün	330 ml	Bremen	Bad Honnef	346 km
Becks Alkoholfrei	Longneck	grün	500 ml	Bremen	Bad Honnef	346 km
Becks Alkoholfrei	Longneck	grün	330 ml	Bremen	Berlin	390 km
Becks Alkoholfrei	Longneck	grün	500 ml	Bremen	Berlin	390 km
Becks Alkoholfrei	Longneck	grün	500 ml	Bremen	München	745 km
Becks Gold	Longneck	weiß	330 ml	Bremen	Hamburg	120 km
Becks Gold	Longneck	weiß	330 ml	Bremen	Berlin	390 km
Becks Gold	Longneck	weiß	330 ml	Bremen	München	745 km
Becks Premium	Longneck	grün	330 ml	Bremen	Hamburg	120 km
Becks Premium	Longneck	grün	500 ml	Bremen	Hamburg	120 km
Becks Premium	Longneck	grün	500 ml	Bremen	Dillenburg	345 km
Becks Premium	Longneck	grün	330 ml	Bremen	Bad Honnef	346 km
Becks Premium	Longneck	grün	500 ml	Bremen	Bad Honnef	346 km
Becks Premium	Longneck	grün	330 ml	Bremen	Berlin	390 km
Becks Premium	Longneck	grün	500 ml	Bremen	Berlin	390 km
Becks Premium	Longneck	grün	330 ml	Bremen	München	745 km
Becks Premium	Longneck	grün	500 ml	Bremen	München	745 km

Erdinger ist eine Premium-Weißbier-Marke, die mit fast allen erfassten Biersorten deutschlandweit vertrieben wird.

4.2 Beispiel 2: Vertriebsentfernungen Erdinger

Erdinger	Alkoholfrei	NRW	braun	500 ml	Erding	München	39 km
Erdinger	Champ	Longneck	braun	330 ml	Erding	Hamburg	785 km
Erdinger	Hefe trüb	NRW	braun	500 ml	Erding	Bad Honnef	544 km
Erdinger	Hefe trüb	NRW	braun	500 ml	Erding	Berlin	595 km
Erdinger	Hefe trüb	Form	braun	330 ml	Erding	Hamburg	785 km
Erdinger	Hefe trüb	NRW	braun	500 ml	Erding	Hamburg	785 km
Erdinger	Hefe trüb	NRW	braun	500 ml	Erding	Hamburg	785 km
Erdinger	Kristallweizen	NRW	braun	500 ml	Erding	Dillenburg	494 km
Erdinger	Kristallweizen	NRW	braun	500 ml	Erding	Berlin	595 km
Erdinger	Kristallweizen	NRW	braun	500 ml	Erding	Hamburg	785 km
Erdinger	Pikantus Weizenbock	NRW	braun	500 ml	Erding	Berlin	595 km
Erdinger	Schneeweiße	NRW	braun	500 ml	Erding	Bad Honnef	544 km
Erdinger	Schneeweiße	NRW	braun	500 ml	Erding	Berlin	595 km
Erdinger	Weißbier	NRW	braun	500 ml	Erding	Bad Honnef	544 km
Erdinger	Weißbier	NRW	braun	500 ml	Erding	Berlin	595 km
Erdinger	Weißbier	NRW	braun	500 ml	Erding	Hamburg	785 km
Erdinger	Weißbier Leicht	NRW	braun	500 ml	Erding	Bad Honnef	544 km
Erdinger	Weizen Dunkel	NRW	braun	500 ml	Erding	München	39 km
Erdinger	Weizen Dunkel	NRW	braun	500 ml	Erding	Bad Honnef	544 km
Erdinger	Weizen Dunkel	NRW	braun	500 ml	Erding	Berlin	595 km
Erdinger	Weizen Dunkel	NRW	braun	500 ml	Erding	Hamburg	785 km
Erdinger	Weizen Dunkel	NRW	braun	500 ml	Erding	Hamburg	785 km

Auch Flensburger hat ein großes Verbreitungsgebiet, in München wurde es in unserer Stichprobe allerdings nicht angeboten.

4.3 Beispiel 3: Vertriebsentfernungen Flensburger

Flensburger	Bölkstoff	Form-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Hamburg	157 km
Flensburger	Bölkstoff	Form-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Berlin	441 km
Flensburger	Flensburger-Pils	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Hamburg	157 km
Flensburger	Flensburger-Pils	Relief-Bügelv.	braun	500 ml	Flensburg	Hamburg	157 km
Flensburger	Flensburger-Pils	Relief-Bügelv.	braun	2.000 ml	Flensburg	Hamburg	157 km
Flensburger	Flensburger-Pils	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Berlin	441 km
Flensburger	Flensburger-Pils	Relief-Bügelv.	braun	500 ml	Flensburg	Berlin	441 km
Flensburger	Flensburger-Pils	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Dillenburg	601 km
Flensburger	Flensburger-Pils	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Bad Honnef	603 km
Flensburger	Flensburger-Pils	Relief-Bügelv.	braun	500 ml	Flensburg	Bad Honnef	603 km
Flensburger	Flensburger-Pils	Relief-Bügelv.	braun	2.000 ml	Flensburg	Bad Honnef	603 km
Flensburger	Flensburger Dunkel	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Hamburg	157 km
Flensburger	Flensburger Dunkel	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Berlin	441 km
Flensburger	Flensburger frei	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Hamburg	157 km
Flensburger	Flensburger frei	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Berlin	441 km
Flensburger	Flensburger frei	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Bad Honnef	603 km
Flensburger	Flensburger Malz	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Hamburg	157 km
Flensburger	Flensburger Weizen	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Hamburg	157 km
Flensburger	Flensburger Weizen	Relief-Bügelv.	braun	500 ml	Flensburg	Hamburg	157 km
Flensburger	Flensburger Weizen	Relief-Bügelv.	braun	330 ml	Flensburg	Berlin	441 km

Die Umlaufzahlen der Ökobilanz I mit 50 im Hauptszenario sind schon in den Folgejahren durch die Entwicklung des Biermarktes auf 27 Umläufe begrenzt worden.

5 Entwicklung der Umlaufzahlen von Bier – Rückblick auf UBA 1 und Folgejahre

- In der Ökobilanz I wurde für Mehrweg-Bierflaschen im Hauptszenario mit einer Umlaufzahl von 50 gerechnet. Daneben wurden Sensitivitätsszenarien mit 10, 30 und 80 Umläufen betrachtet. Die Umlaufzahlen wurden für die 0,5l Flasche zu Grunde gelegt.
- Im Rahmen der 1996 für das UBA angefertigten Studie „Verpackungssysteme für Bier und Frischmilch. Marktuntersuchung zu relevanten Einflussgrößen der Ökobilanz“, F + E Vorhaben 103 50 115 ermittelte die GVM Umlaufzahlen von 27 für die 0,5l Flasche und 28 für die NRW-Flasche. Dabei wurde eine Ergebnisbandbreite von 25 bis 35 Umläufe angegeben. Für den Rückgang der Umlaufzahl waren folgende Einflüsse verantwortlich:
 - Eingliederung der neuen Bundesländer
 - Einführung der NRW-Flasche (Ersatz der Euroflasche)
 - Steigende regionale und überregionale Durchdringung
 - Wachsende Marktanteile der Premiumbrauereien
 - Zunehmende Sortenvielfalt (damals v. a. alkoholfreie und Leichtbiere)
 - Optische Anforderungen an die NRW-Flasche

Die Entwicklung der vergangenen Jahre deutet auf ein weiteres Absinken der Umlaufzahlen am Biermarkt hin. Allerdings sind Sondereffekte durch Gebindeumstellungen nicht quantifiziert.

5.1 Entwicklung der Umlaufzahlen von Bier – Aktuelle Entwicklung

- Der Biermarkt hat sich wie in den Abschnitten 3 und 4 ausführlich beschrieben gegenüber der Parameterstudie von 1996 deutlich verändert. Die 1996 festgestellten Trends setzen sich zum Teil fort, zum Teil sind neue Faktoren hinzugekommen. Insgesamt legen sie eine weitere negative Entwicklung der Umlaufzahlen nahe:
 - Weitere Marktdurchdringung und Ausdehnung der überregionalen Anbieter.
 - Zunehmende Diversifizierung der Produkte besonders vielfältig im Biermixbereich, aber auch zur Erschließung neuer Käufergruppen wie Lager, Weizen und „Gold“-bier.
 - Weitere Umstellung bei den Normflaschen zugunsten von Ale- und Longneck-Flaschen.
 - Breite Einführung von Individualgebinden, Form- oder Relief-Flaschen, Bügelverschluss-Flaschen oder Flaschen mit Anrollverschluss.
 - Die Zunahme der Importe in Mehrweggebinden v.a. bei 0,5l Gebinden.
 - Steigende Bedeutung des Vertriebs in Multipacks als Ergänzung zum Vertrieb in Kästen und als Ersatz für Einweg-Sixpacks, neben dem 0,33l Flaschen auch zunehmend für 0,5l Flaschen relevant.
 - Die Sortierproblematik bei den Flaschen ist gravierend angestiegen
- Die Zahlen, die GVM im Rahmen seines Verpackungspanels ausweist, weisen für die vergangenen Jahre auf Umlaufzahlen unter 20 hin. Die GVM-Zahlen spiegeln den Neufascheneinsatz wieder:
- Auf dieser Basis sind die Umlaufzahlen nicht direkt zu berechnen, da in diesen Zahlen unterschiedlichen Effekte enthalten sind: Zukäufe,
 - die durch Marktschwankungen entstehen,
 - für Flaschenverluste im externen Kreislauf (Verbraucher, Handel oder Fehllauf),
 - für in den Brauereien aussortierte Flaschen (wegen Beschädigung) und
 - für Gebundeneinführungen (zusätzlich oder als Ersatz bei Gebindeumstellung).

Am Beispiel der erheblich niedrigeren Umlaufzahl von 0,33l gegenüber 0,5l Gebinden oder der Individual- gegenüber der Normflasche kann die Notwendigkeit einer differenzierten Umlaufzahl dargestellt und belegt werden.

5.2 Entwicklung der Umlaufzahlen von Bier – Differenzierung Umlaufzahl

- Die bisherigen Ökobilanzen gingen von einem Standardgebilde, der 0,5l NRW-Flasche, aus. Tatsächlich nimmt aber die Zahl der Individualgebilde deutlich zu. Damit wird es immer schwieriger, eine allgemeine durchschnittliche Umlaufzahl zu rechtfertigen, die sich u. a. durch den Austausch der Flaschen zwischen den Brauereien begründen lässt.
- Tatsächlich muss man davon ausgehen, dass es erhebliche Unterschiede in den Umlaufzahlen gibt.
 - So weicht z.B. die Umlaufzahl von 0,33l und 0,5l Flaschen erheblich voneinander ab. Für 0,33l-Flaschen ist sie viel niedriger (ca. 30%).
 - Die Umlaufzahlen von Premiummarken mit nationaler Distribution sind sicherlich niedriger als Marken lokal agierender Brauereien.
 - Die Umlaufzahlen von Individualgebilden sind wahrscheinlich niedriger als bei Normflaschen. Dafür spricht:
 - Individualgebilde werden eher von Brauereien mit einer großen regionalen Ausdehnung eingesetzt
 - Der logistische Mehraufwand in der Rückführung ist größer.
 - Das Aussortierisiko in den Glasabfall bei fremden Brauereien steigt.
 - Die hohen Ansprüche an die Anmutung der Flaschen führen intern zu einer höheren Aussortierung in der Flaschenkontrolle.
- Die Erhebung der Umlaufzahl auf der Ebene der Brauerei ist in Folge der Individualisierung sogar einfacher geworden, da Störungen durch Fremdfflaschen, die in den Kreislauf eingebaut werden, nicht vorhanden sind.
- Soweit entsprechende Brauereien zur Zusammenarbeit gewonnen werden, können auch spezielle Umlaufzahlen der Einzelgebilde ermittelt werden. Damit ließe sich möglicherweise eine Zuordnung von Marktsegment/Biersorte und Umlaufzahl vornehmen.

Die verschiedenen Einflussfaktoren wirken nicht immer eindeutig auf die Umlaufzahl. Entscheidend ist das Zusammenwirken der verschiedenen Faktoren.

5.3 Einflussfaktoren auf die Umlaufzahl und die Distributionsentfernung - 1

Faktor	Beschreibung	Auswirkung	
		auf die Umlaufzahl	auf die Entfernung
Räumliche Marktdurchdringung	Steigende Marktdurchdringung bedingt mehr Lageraufwand und bindet mehr Flaschen im externen Kreislauf. Dies wirkt sich negativ auf die Umlaufzahl aus. Für die Ökobilanz ist nicht die absolute Reichweite, sondern das nach der Entfernung gestaffelte Absatzvolumen.	→ - ↘	↗
	Prinzipiell besteht die Möglichkeit der Lohnabfüllung an mehreren Orten, um dadurch den Transportaufwand zu reduzieren. Dies trifft eher auf große Brauereien und Standardsorten zu.	→	↘
Biersorte	Spezialitäten wie Kölsch oder Alt haben eine geringere Marktdurchdringung als Standardsorten wie Pils. Brauereispezifisch kann es aber auch umgekehrt sein. Die Reichweite von Pils hängt eher von der Größe der Brauerei ab, während bei Spezialitäten die Größe für die Reichweite nicht so ins Gewicht fällt (z.B. Andechser das auch in Hamburg zu kaufen ist).	→ - ↘	offen
	Weizenbier ist inzwischen das drittgrößte Biersegment. Weizenbier wird hauptsächlich in Süddeutschland produziert, aber in ganz Deutschland konsumiert. Die Distributionsentfernung ist daher größer als bei Pils. Da Weizen in seiner Marktbedeutung wächst ist die durchschnittliche Distributionsentfernung insgesamt gewachsen. Etwas abgeschwächt wird dies dadurch, dass mittlerweile viele Brauereien in anderen Teilen Deutschlands Weizenbier herstellen.	→ - ↘	↗
	Trendbiere werden meist ebenso wie Spezialitäten von wenigen Brauereien, meist großen Brauereien, erfolgreich angeboten. Sie haben eine eher große Reichweite bei geringerem Volumen. Wenn keine besondere Anforderungen an die Gebinde vorhanden sind, sind die Effekte auf die Umlaufzahl gering.	→ - ↘	↗

5.3 Einflussfaktoren auf die Umlaufzahl (und auf die Distributionsentfernung) - 2

Faktor	Beschreibung	Auswirkung	
		auf die Umlaufzahl	auf die Entfernung
Flaschenform	Standardflaschen (Euro, NRW, Ale, Longneck, Vichy, Steinie) haben auf Grund der Austauschbarkeit eher geringe externe Verluste. Die höhere Durchmischung in den Kästen trägt trotzdem zu höheren Verlusten bei.	→ - ↘	
	Individualflaschen (Relief- und Formflaschen) müssen zum Abfüllbetrieb zurückgebracht werden. Die Distributionswege verlängern sich, das Risiko höherer Sortierverluste steigt.	↘ - ↘	→ - ↗
Optische Anforderung	Je größer die Bedeutung des Gebindes für das Marketing ist, desto höher sind die optischen Anforderungen. Daher werden die Aussonderungskriterien bei den Brauereien auch schärfer sein. Für Individualflaschen sind die höchsten Anforderungen und daher auch überdurchschnittlich viel Aussonderungen zu erwarten	↘ - ↘	
Farbe der Flasche	Die Farben braun und grün sind Standardfarben. Mittlerweile hat sich auch die Klarflasche als Standard etabliert. Farbige Flaschen werden meist für besondere Produkte eingesetzt. Fällt das Produkt weg, können die Flaschen kaum mehr eingesetzt werden.	↘	
Verschluss	Besondere Verschlüsse wie Anroll- oder Bügelverschlüsse definieren meist Individualgebinde. Negative Einflüsse sind daher mit diesen zu vergleichen.	→ - ↘	
Füllgrößen	Die Standardfüllgrößen sind am deutschen Markt die 0,5l und die 0,33l Flasche. Die Struktur ist relativ stabil. 0,33l schneidet bei der Umlaufzahl schlechter ab als 0,5l. Sondergrößen wie die 0,3l oder 0,65l Flaschen sind die Ausnahme und werden für besondere Zielgruppen oder Produkte eingesetzt.	→	
	Allerdings gib es sehr große regionale Unterschiede in den Füllgrößen. Bei einem Marktanteil > 50% im Norden ist eine getrennte Ausweisung der Umlaufzahl notwendig		
Multipacks	Der steigende Anteil des Vertriebs in Multipacks führt zu größeren logistischen Anforderungen in der Rückführung des Leerguts. Der Trend zur Durchmischung des Leergut steigt.	↘	↗
Vertriebsschiene	Bei Tankstelle und anderen Orten des Impulskaufs übernimmt Mehrweg die Funktion von Einweg auf Grund des niedrigeren Pfandes ggü. Einweg.	↘	

Es ist mit deutlich negativen Einflüssen auf die Umlaufzahl zu rechnen. Besonders die Flopgefahr bzw. das Auslaufen eines Trends und die hohen Anforderungen aus Marketinggründen dürften die Umlaufzahl nach unten drücken. Für die Haushaltsschiene gibt es einen hohen Anteil Multipacks.

5.4 Einflussfaktoren bei biersortenspezifischen Gebinden

Biersortenspezifische Gebinde z.B. Gold/Helles, aber auch Biermischgetränke zielen meist auf den Gastro / Szenebereich		Auswirkung auf die Umlaufzahl auf die Entfernung gegenüber Standardgebinden	
Variante 1: weiße Flaschen	Longneck, weiß: Jever, Kulmbacher, Becks, Oettinger u.v.m. Relief-Longneck, weiß: Becks Relief-Steinie, weiß: Flensburger		
Variante 2: andere Sonderfarben	Relief-Longneck, blau: Veltins-Energy, Sanwald, Schneider Relief-Steinie, blau: Flensburger-Radler, grün: Veltins-Gastro Longneck, blau: Franken Alt-Cola, Schneider-Weisse, Sanwald		
Variante 3: anderes Merkmal	Formflasche, braun: Flensburger-Bölkstoff Longneck-Relief, braun: Auerbräu 111 mit Pull-Off Longneck, braun mit Drehkronkorken: Erdinger-Champ		
Räumliche Marktdurchdringung	Bei den "Gold"-Bieren haben die Nationalen Anbieter die Nase vorn, daher ist mit einer überdurchschnittlichen Distributionsentfernung zu rechnen; Biermischgetränke haben v.a. im Sommer Saison, so dass die Umlaufhäufigkeit sinkt. Längere Umlaufzeiten und Lagerdauer wirkt sich negativ auf die Umlaufzahl aus.	↘	↗
Füllgrößen	V.a. 0,33l (oder kleiner), haben im Schnitt eine niedrigere Umlaufzahl	↘	
Farbe der Flasche	Bei Variante 1 v.a. aus Marketinggründen, transparent farblos lässt das Bier sofort erkennen, die Gebinde aus Var. 1 und 2 sind kaum für die Standard Biersorten der Brauerei geeignet.	↘ - ↘	
Sonstige Merkmale der Flasche	Die besondere Form von Bölkstoff ist ein Markenkennzeichen und von Flensburger nicht anders zu verwenden. Ob bei der Erdinger-Champ-Flasche oder Auerbräu ein anderer Verschluss verwendbar ist, ist uns nicht bekannt.	↘ - ↘	
Optische Anforderung an Gebinde	Bei Sonderfarben spielt das Marketing eine große Rolle. Daher werden an die Flaschen auch höhere Ansprüche gestellt. Sie werden daher vermutlich mehr aussortiert als andere.	↘	
Vertriebsschiene/Multipack	Sortenspezifische Gebinde spielen im Gastro-, und hier besonders im Eventbereich eine große Rolle. Im Eventbereich möglicherweise höhere Verluste. Für Haushalte spielt der Vertrieb in Multipacks eine große Rolle, wodurch die Verluste ebenfalls steigen.	↘	(↘)
Redistribution	Hoher Sortieraufwand, je weniger Flasche in der Sortierstelle anfallen desto höher die Gefahr von Entsorgung im Glascontainer. Wenn in den Brauereien sortiert wird, müssen die Flaschen zur Eigentümerbrauerei zurückgebracht werden.	↘ - ↘	↗

Bei den individuellen Sortimentgebinden bestimmt das Marketing die Flaschenpolitik. Daher ist mit höheren Anforderungen an Flaschen und in Folge dessen mit negativen Einflüssen auf die Umlaufzahl zu rechnen.

5.5 Einflussfaktoren bei sortimentsspezifischen Gebinden

Individuelle Sortimentsgebilde		werden von Brauereien in der Regel für alle oder den überwiegenden Teil der Produkte eingesetzt; sind daher in mindestens 2 nach Füllgrößen differenzierten Formen anzutreffen.	
		Auswirkung auf die Umlaufzahl	Auswirkung auf die Entfernung gegenüber Standardgebinden
Form- oder Reliefflaschen oder Flaschen mit besonderem Verschluss	Relief-Longneck: Veltins, Radeberger, Bitburger, Hacker-Pschorr Relief-Steinie, braun mit Bügelverschluss: Flensburger, Altenmünster andere Bügelverschlussflaschen, braun: Zischke, Leikeim, Schwelmer Longneck mit Anrollverschluss: Bischoff		
Räumliche Marktdurchdringung	Die Reichweite der einzelnen Biersorten ist weniger von Bedeutung als die Marktdurchdringung insgesamt, da die Gebinde einer einzelnen Sorte nicht zugeordnet werden können.	→	→
Füllgrößen	Keine besonderen Füllgrößeneffekte	→	
Farbe der Flasche	In der Regel braun oder grün	→	
Sonstige Merkmale der Flasche	Bügelverschlüsse werden bei Beschädigung separat ausgetauscht; ob Anrollverschluss-Flaschen anfälliger sind wie Kronkorken-Flaschen kann nicht beurteilt werden. An Individualflaschen werden größere optische Erwartungen gestellt.	↓	
Optische Anforderung an Gebinde	Bei Individualgebinden spielt das Marketing eine herausragende Rolle. Daher werden an die Flaschen auch höhere Ansprüche gestellt. Sie werden daher vermutlich mehr aussortiert als andere.	↓	
Vertriebsschiene/Multipack	Keine Unterschiede zu Standardflaschen	→	
Redistribution	Hoher Sortieraufwand, je weniger Flaschen in der Sortierstelle anfallen, desto höher das Risiko der Entsorgung im Glascontainer. Wenn in den Brauereien sortiert wird, müssen die Flaschen zur Eigentümerbrauerei zurückgebracht werden.	↓	↗

Bei Importen ist mit einer unterdurchschnittlichen Umlaufzahl und einer überdurchschnittlichen Distributionsentfernung zu rechnen.

5.6 Einflussfaktoren bei Importen

Importe	Die importierte Biermenge in Mehrweggebinden hat zugenommen. Der Großteil kommt aus Tschechien. Wichtige Importländer sind auch Niederlande und Dänemark.	
Flaschentypen	NRW: Branik, Krusovice, Staropramen Longneck: Tuborg, Birra Moretti, Budweiser, Tyskie, Guinness Individualflaschen: Pilsner Urquell, Grolsch, Heineken, Carlsberg, Desperados, Corona. Ob die Longneck-Flaschen kompatibel zu den deutschen Flaschen sind ist unklar.	Auswirkung auf die Umlaufzahl auf die Entfernung gegenüber Standardgebinden
Räumliche Marktdurchdringung	Die Biere werden zum Teil im Rahmen der Vertriebsstrategien großer Braugruppen national distribuiert. Die Umlaufzahl ist daher eher unterdurchschnittlich. Die Distributionsentfernung dürfte daher überdurchschnittlich sein.	→ - ↘ ↗ - ↑
Füllgrößen	Vorherrschend sind die Füllgrößen 0,33l und 0,5l. Im Vergleich zum deutschen Markt scheint der 0,33l Anteil größer zu sein. Darüber hinaus gibt es auch Sondergrößen wie bei Desperados oder Grolsch.	↘
Farbe der Flasche, optische Anforderungen	Keine Besonderheit der Importflaschen: Hängt davon ab, ob Standard- oder Individualflaschen verwendet werden. Vermutlich ist der Anteil der Sonderformen größer als der Durchschnitt.	→ - ↘
Vertriebsschiene/Multipack	Der Vertrieb erfolgt in der Regel kastengestützt. Daneben werden auch Multipacks eingesetzt. Unterschiede zu Standardflaschen sind unwahrscheinlich.	→
Redistribution	Der Aufwand der Redistribution dürfte ebenfalls wie beim Vertrieb standortbedingt überdurchschnittlich sein. Große Unterschiede zu den deutschen Premiummarken sind aber nicht wahrscheinlich.	↘ ↗

Auch bei Standardgebinden ist eine theoretische Differenzierung der Umlaufzahl nach Teilmärkten plausibel. Sie ist aber nur durch Modellrechnungen einschätzbar.

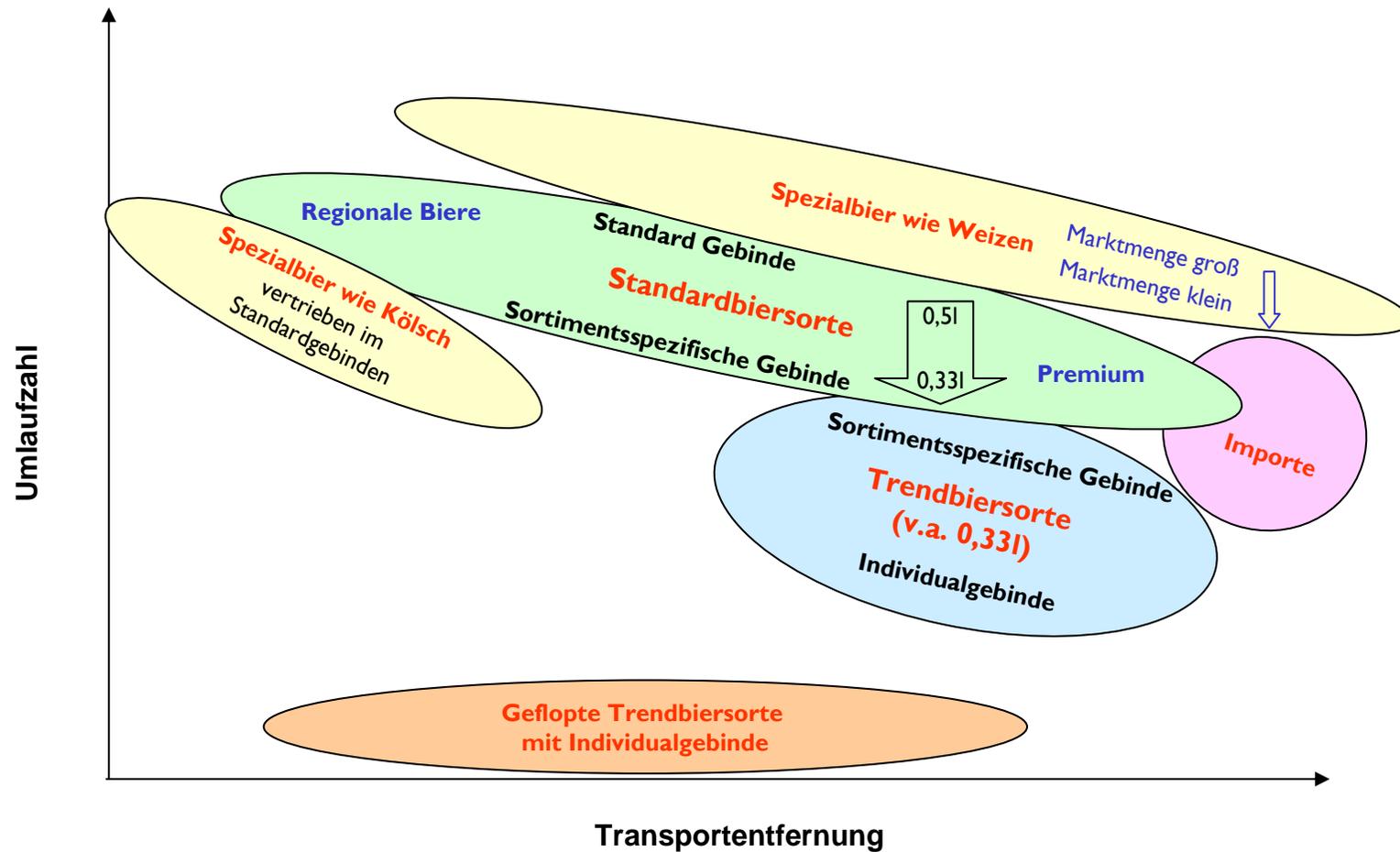
5.7 Differenzierung der Umlaufzahlen eines Gebindes nach Teilmärkten

- Sieht man vom Problem des Flaschenaustauschs zwischen den Brauereien ab, sind die Umlaufzahlen für die Mehrweggebilde einer Brauerei relativ leicht zu ermitteln. Dies gilt in besonderem Maße für Individualgebilde. Voraussetzung ist, dass die Flaschen schon einige Jahre am Markt genutzt werden.
- Die Umlaufzahlen sind mittlere Werte, da sie von Besonderheiten wie Biersorten, Absatzgebieten und Distributionsentfernungen oder anderen Besonderheiten abstrahieren. Dies entspricht den realen Vorgängen im Mehrwegkreislauf, in dem einzelnen Flaschen (eines Typs) nicht an Besonderheiten gebunden sind. Verwendet eine Brauerei also zwei Flaschentypen (0,5l und 0,33l) für alle Produkte so ist die brauereispezifische Umlaufzahl dieser Typen ermittelbar.
- Trotzdem stellt sich die Frage, ob die Umlaufzahl nicht für Teilsegmente anders aussieht. Die negativen Einflüsse auf die Umlaufzahl, die wir weiter vorn beschrieben haben, gelten auch hier. Veranschaulichen lassen sich diese durch Verlustrisiken im externen Kreislauf.
- Würde z.B. der Absatzmarkt nach Raumzonen aufgeteilt, so liegen für große Entfernungen überdurchschnittliche Verlustrisiken nahe, während in der Nahregion unterdurchschnittliche Werte erreicht werden. Gleiches gilt für Sortenbesonderheiten, die zu verschiedenen Risiken (z.B. überdurchschnittlicher Impulskauf) führen.
- Bei einer durchschnittlichen Umlaufzahl von 20 folgt beispielsweise aus der niedrigen Umlaufzahl von 10 für eine Risikogruppe mit einem Absatzanteil von 20%, dass die Umlaufzahl des Restes bei 22,5 liegt. Eine Interpretation aus diesem Beispiel könnte sein, dass hinter relativ geringen Abweichungen (20 ggü. 22,5 Umläufen) für Teilsegmente sehr ungünstige Umlaufzahlen (10) stehen können.

6 Schlussfolgerungen und offene Fragen

- Die Entwicklungen am Biermarkt machen eine Überprüfung der in den bisherigen Ökobilanzen zu Grunde gelegten Annahmen zur Umlaufzahl und Distributionsentfernung notwendig.
- Die Argumente zeigen, wie die unterschiedlichen Einflüsse der Marktentwicklung auf die Distributionsentfernung und die Umlaufzahl wirken. Sie legen eine Segmentierung der Märkte nahe.
- Die in den nachfolgenden Grafiken gezeigten Zusammenhänge stellen plausible Auswirkungen einzelner Faktoren auf unterschiedliche Teilsegmente dar.
- Die mittleren Umlaufzahlen können auf Grund der Paneluntersuchungen der GVM für 0,33l und 0,5l Gebinde für die vergangenen Jahre bestimmt werden. Sie liegen 2007 deutlich unter 20, wobei 0,33l kleiner ist als 0,5l. Zu berücksichtigen ist, dass durch den Systemwechsel vieler Brauereien nach wie vor ein überdurchschnittlicher Zukauf generiert wird, der die Umlaufzahl nach unten verzerrt.
- Für Individualgebilde, wie sie für Trendbiere eingesetzt werden, und auch für sortimentsbezogene Individualflaschen sind Erhebungen in Brauereien notwendig, um die Thesen zu überprüfen. Gleiches gilt für Importe.
- Die Auswirkungen der Kastendurchmischungen auf die Umlaufzahl kann durch Stichprobenuntersuchungen in Brauereien weiter analysiert werden.
- Dies gilt in gleicher Weise für die Distributionsentfernung. Hier ist es notwendig, die Transportentfernungen mit den Absatzmengen zu gewichten. Gleichzeitig sind die zusätzlichen Transportentfernungen für den Rücktransport sortierter Flaschen von der Sortierung zu den Eigentümer-Brauereien zu quantifizieren.

Einflüsse der Biersorte, Gebinde und der Transportentfernung auf die Umlaufzahl



Einflüsse der Platzierung im Einzelhandel auf die Umlaufzahl

