

Balz, Matthias

**Article**

## Brauereigewerbe - 2003 trotz Supersommer ein Jahr mit Rückgang des Bierabsatzes

ifo Schnelldienst

**Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Balz, Matthias (2004) : Brauereigewerbe - 2003 trotz Supersommer ein Jahr mit Rückgang des Bierabsatzes, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 57, Iss. 07, pp. 44-48

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/164044>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Brauereigewerbe – 2003 trotz Supersommer ein Jahr mit Rückgang des Bierabsatzes

44

Branchen im Blickpunkt

Matthias Balz

Das deutsche Brauereigewerbe ist zwar eine noch überwiegend mittelständisch geprägte Branche mit regionaler Vielfalt. Aufgrund des Gastronomie-Trends zu Gaststättenbrauereien stieg die Anzahl der Kleinunternehmen bis zu 5 000 Hektoliter Jahreserzeugung in den letzten Jahren sogar an. Parallel zu der Bedeutung der regional verwurzelten Brauereien findet aber auch ein starker Konzentrationsprozess statt: Etwa 50 Großbrauereien mit über 500 000 Hektoliter Jahresproduktion halten inzwischen einen Anteil von ca. drei Viertel am Gesamtumsatz der Branche. Sekundiert wird der zunehmende Strukturwandel durch gravierend spürbare Wandlungen in den Ess- und Trinkgewohnheiten der deutschen Bevölkerung. Der mengenmäßige Bierabsatz insgesamt in Deutschland ist in der vergangenen Dekade um knapp 9% gesunken, 2003 ging er gegenüber dem Vorjahr um 2,1% zurück, der versteuerte Inlandsabsatz sogar um 3,4%. Der Bierexport hat im Gegensatz zum Inlandsabsatz erneut deutlich zugelegt. Wie schon 2002 konnte auch 2003 der Export des Brauereigewerbes kräftig gesteigert werden (2003: + 9,1%).

Die Wettbewerbsstrukturen des Biermarktes stehen seit einiger Zeit verstärkt im Blickpunkt des öffentlichen Interesses. Deutschland ist der drittgrößte Bierproduzent der Welt. Nicht zuletzt kam die traditionsreiche Branche (Deutsches Reinheitsgebot vom 23. April 1516, dieser Tag wird seit nunmehr zehn Jahren werbewirksam als »Tag des Deutschen Bieres« begangen) in den letzten beiden Jahren in die Schlagzeilen, insbesondere wegen spektakulärer **Beteiligungen** und **Übernahmen** großer deutscher Anbietergruppen des Brauereigewerbes durch ausländische Konzerne. Fusionen und Kapitalübernahmen, wie die von Becks-Gruppe in Bremen, von Gilde-Gruppe in Hannover (einschl. der Marken Hasseröder und Diebels) und der Spaten-Franziskaner/Löwenbräu-Gruppe (einschl. Dinkelacker/Schwaben) in München durch die belgische Interbrew, das Engagement der niederländischen Heineken-Gruppe bei der Paulaner-Gruppe (Bayerische Brauholding einschl. Kulmbacher) sind noch als dicke Schlagzeilen in Erinnerung. Jüngstes Beispiel zu Beginn des Jahres 2004 ist der Einstieg bzw. das Engagement der dänischen Carlsberg-Gruppe bei der Holsten-Brauerei-Gruppe<sup>1</sup>, wobei die Marken König sowie Licher an die bis Ende 2003 zweitgrößte deutsche Privatbrauerei Bitburger<sup>2</sup> gesondert veräußert wurden. Der Dortmunder Brau- und Brunnen-Konzern<sup>3</sup> wird nun innerhalb Deutschlands in die Oetker-Brau-

erei-Gruppe<sup>4</sup> integriert, was bedeutet, dass dieser Konzern damit der größte Bierhersteller in Deutschland geworden ist (2003: 17,5 Mill. hl/1,5 Mrd. € Umsatz gegenüber dem Interbrew-Deutschland-Umsatz von 1,27 Mrd. € und 12 Mill. hl).<sup>5</sup> Da der deutsche Biermarkt immer deutlicher durch Überkapazitäten und Preisdruck gekennzeichnet ist, wird Kapitalkraft für die Großbrauereien zum entscheidenden Faktor für die Wettbewerbspositionierung. Daneben spielen Kooperationen z.B. im Einkauf, in der Logistik, bei sich ergänzenden Produkten etc. eine immer größere Rolle, insbesondere in den mittelständisch geprägten Unternehmen. Durch Kapitalbeteiligungen im Distributionsbereich, vor allem im Getränkegroßhandel/Bierverlagen wird ebenfalls versucht, sich Wettbewerbsvorteile zu verschaffen.

## Nach wie vor mittelständisch geprägte Strukturen

Das deutsche Brauereigewerbe ist eine noch ganz überwiegend **mittelständisch geprägte Branche** mit regionaler Vielfalt und regionalen Bierspezialitäten. Von den

<sup>1</sup> Zu dieser Gruppe gehören die Marken Feldschlösschen und Lübz einschließlich Hannen, Gatz und Hansa.

<sup>2</sup> Einschließlich Köstritzer und Wernesgrüner.

<sup>3</sup> Hierzu gehören die Marken Dortmunder Union, Berliner Schultheiss, Jever, Schlösser Alt und Tucher.

<sup>4</sup> Mit den Marken Radeberger, Binding, Henninger, Clausthaler, Allgäuer, Sailer Bräu, Berliner Kindl, DAB, Stuttgarter Hofbräu.

<sup>5</sup> Zahlen nach Angaben des Deutschen Fachverlags, Lebensmittel Zeitung. HLW infodienst.de beziffert den Bierabsatz – Stand 2/2004 – wie folgt: Die Oetker-Gruppe mit 15,8 Mill. hl steht an erster Stelle; Interbrew-Deutschland: 14,2 Mill. hl; Bitburger (einschließlich Köstritzer, Wernesgrüner, Licher, König): 8,8 Mill. hl; Heineken/Bayerische Brauholding (Paulaner, Kulmbacher, Karlsberg-Verbund): 8,7 Mill. hl; Carlsberg Deutschland: 6,8 Mill. hl; Warsteiner Haus Cramer Gruppe: 6,0 Mill. hl; Krombacher: 5,4 Mill. hl; Oettinger: 5,2 Mill. hl.

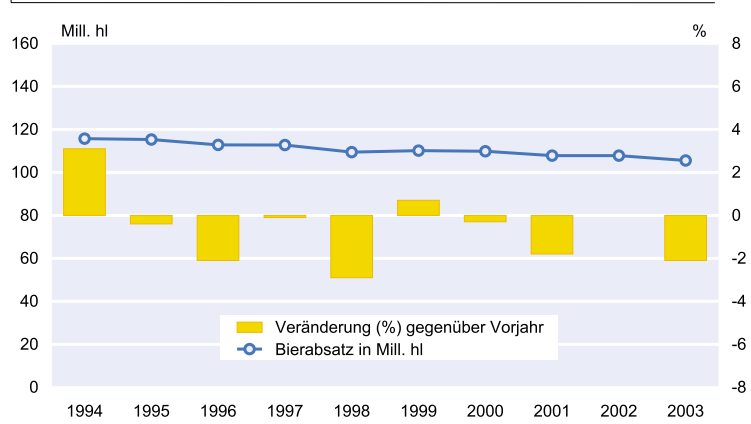
über 1 200 produzierenden deutschen Brauereien befindet sich gut die Hälfte in Bayern (Anteil am deutschen Bierausstoß insgesamt von knapp 22%). Auch in Baden-Württemberg (7,2%) und Nordrhein-Westfalen (mit dem größten Anteil am deutschen Bierausstoß insgesamt von ca. 25%) sind jeweils weit über 100 Bierbrauer ansässig. Aufgrund des Gastronomie-Trends zu Gaststättenbrauereien stieg die Anzahl der Kleinunternehmen bis zu 5 000 Hektoliter Jahreserzeugung in den letzten Jahren sogar an. Auch wenn zu Beginn des Jahres 2004 als Folge des Kompromisses im Vermittlungsausschuss vom Dezember 2003 die Steuervorteile für kleinere Produktionsvolumina dem Rotstift zum Opfer gefallen sind.<sup>6</sup>

Rückläufig ist die Zahl der Unternehmen in der Gruppe von 5 000 bis 500 000 Hektoliter Jahresausstoß. Etwa 50 **Großbrauereien** mit über 500 000 Hektoliter Jahresproduktion halten inzwischen einen Anteil von ca. drei Viertel am Gesamtumsatz der Branche.<sup>7</sup> Parallel zu der Bedeutung der regional verwurzelten Brauereien findet aber auch ein starker Konzentrationsprozess statt. Sekundiert wird der zunehmende Strukturwandel durch gravierend spürbare Wandlungen in den Ess- und Trinkgewohnheiten der deutschen Bevölkerung.

### Gesunkene Absatzzahlen

Der mengenmäßige **Bierabsatz** insgesamt in Deutschland ist in der vergangenen Dekade um knapp 9% gesunken, 2003 ging er gegenüber dem Vorjahr um 2,1% zurück (vgl. Abb. 1), der versteuerte Inlandsabsatz sogar um 3,4% (vgl. Statistisches Bundesamt 2004). Allgemein ist in der deutschen Gesellschaft eine rückläufige Entwicklung des Konsums von Alkohol zu konstatieren, für Autofahrer ist er tabu, ebenso am Arbeitsplatz. Selbst am Bau, wo früher das Bier nicht wegzudenken war, ist eine zunehmende Zurückhaltung festzustellen. Der quantitative Getränkeverbrauch verlagert sich seit Jahren hin zu Wasser, Erfrischungsgetränken, Tee und Fruchtsäften. Neben den Bieren ist insbesondere Kaffee von einer kontinuierlichen Abnahme betroffen. Hinzu kommt schließlich noch die seit Oktober 2002 anhaltender Umsatzrückgang in der Gastronomie als Folge der in Deutschland in den letzten Jahren beobachteten verbreiteten Konsumentenzurückhaltung.

**Abb. 1**  
Entwicklung des Bierabsatzes in Deutschland



Quelle: Statistisches Bundesamt.

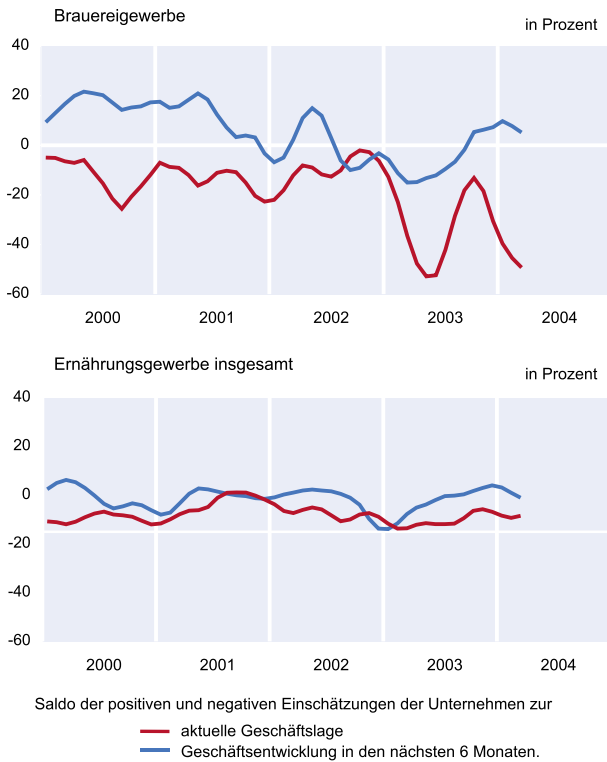
2003 brachte die Einführung der **Pflicht-Pfandregelung** für Einwegverpackungen, in der öffentlichen Diskussion bekannt unter dem Kürzel »Dosenpfand«, zusätzliche Turbulenzen auf dem deutschen Markt. Für Brauereien mit hohem Einweganteil, der vor allem Dosen betraf, ergaben sich z.T. dramatische Absatzverluste. Der Absatz von **Dosenbier** in Deutschland verminderte sich 2003 um ca. zwei Drittel. Die Mehrwegquote bei Bier stieg demgegenüber in 2003 auf über 90% (2002: 76%).

Trotz des klimatischen Supersommers mit bestem Biergartenwetter verzeichnete die Gesamtbranche 2003 einen spürbaren Absatzrückgang, der ausschließlich im Inlandsgeschäft erzielt wurde. Die Daten des **ifo Konjunkturtests** zeigen für das Brauereigewerbe unübersehbar eine »Delle« im Jahre 2003. Damit war im Jahresgesamtergebnis bei den Brauereien ein deutlich unruhigerer (Kurven)Verlauf als im Ernährungsgewerbe insgesamt zu beobachten (vgl. Abb. 2). In der Bierbrauer-Branche konnte man zugleich eine sehr unterschiedliche Entwicklung der einzelnen Brauereien feststellen. Der Deutsche Brauerbund (2004) spricht von einer »**Firmenkonjunktur**«. Vornehmlich kleinere und regionalstarke Brauereiunternehmen, die bereits in der Vergangenheit über einen sehr hohen **Mehrweganteil** verfügten, haben durch die weitere Steigerung bei Mehrweg von der Situation des Jahres 2003 stark profitiert. So ist es auch den bayerischen Brauern gelungen, im Gegensatz zum Biermarkt in Deutschland insgesamt, ihren Bierausstoß um knapp 2% auf 22,9 Mill. hl zu erhöhen. Die Bayerische Brauwirtschaft (2004) sieht sich dabei als »die Feinkostabteilung im deutschen Biermarkt«. Die Bezeichnung »Bayerisches Bier« ist seit Sommer 2001 eine auf EU-Ebene geschützte geographische Produktkennzeichnung. Die veröffentlichten Unternehmenszahlen beispielsweise von Kulmbacher aus Franken/Nordbayern und Sachsen mit den Marken Kulmbacher, Mönchshof, EKU, Kapuziner, Braustolz, Scherdel, Sternquell, aber auch Köstritzer aus Thüringen, Licher aus Hessen oder Herfor-

<sup>6</sup> Die Biersteuermengenstaffel wurde unter den Zeichen des »Subventionsabbaus« mit Beginn des Jahres 2004 als »vermeintliches Privileg« gestrichen. Die Biersteuer ist eine reine Ländersteuer. Der Bayerische Brauerbund bezweifelt deshalb das verfassungskonforme Zustandekommen dieses Beschlusses.

<sup>7</sup> Vgl. Monopolkommission (2003). Der neue Radeberger/Oetker-Bierkonzern wird 2004 alleine mehr als 15% Marktanteil erreichen. Als mittelfristiges Unternehmensziel strebt der Konzern einen Marktanteil im Biergeschäft von 20% an.

**Abb. 2**  
**Geschäftslage und -erwartungen**



der in NRW etc., dokumentieren deutliche Zuwächse der mittelgroßen Braustätten. Die Andechser Klosterbrauerei aus Oberbayern (mit bundesweiten Vertriebsaktivitäten und einem Anteil an der gesamten Produktion von 3,5% für Bierexporte in europäische Länder, überwiegend nach Italien) verzeichnete sogar in 2003 mit einem Wachstum des Bierausstoßes von 15% gegenüber 2002 einen beispiellosen Aufwind.<sup>8</sup>

Von den **größten deutschen Privatbrauereien** konnten die beiden führenden Unternehmen, Krombacher (+ 3%) ebenso wie Bitburger (+ 2%), aufgrund überproportionalen Wachstums bei Mehrweg zulegen; die Absatzzrückgänge im Einwegbereich wurden durch die Zuwächse bei Mehrweg deutlich überkompensiert. So melden beide Unternehmen auf einem geschrumpften deutschen Markt neue Umsatz- und Bierabsatzrekorde. Warsteiner<sup>9</sup> (einschl. den Regionalmarken Paderborner und Isenbeck) hingegen verzeichnete einen Produktionsrückgang und führt dies in erster Linie auf den Einbruch beim Dosenbier zurück. Daneben beurteilt das Unternehmen inzwischen den Einstieg in die Vertriebschiene: Absatz über Lebensmittel-Discounter als ein Glaubwürdigkeitsproblem für herausgehobene Premium-Marken, man will sich aus diesem Marktsegment wieder zurückziehen. Ähnliche Entwicklungen und Beobachtungen gelten für den Holsten-Konzern, der für 2003 von einem Rückgang des Getränkeabsatzes um 10% (der Inlandsbierabsatz fiel sogar um 12,8%) berichtet.

**Kennzahlen zur Entwicklung in der Deutschen Brauwirtschaft**

Kennzahl	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Braustätten (Anzahl)	1 273	1 285	1 281	1 279	1 297	1 279	1 268
Bierausstoß (Mill. hl)	114,8	111,7	112,8	110,4	108,5	108,4	106,3 <sup>a)</sup>
Bierausfuhr (Mill. hl)	9,2	8,9	9,5	10,6	10,8	11,1	12,1 <sup>a)</sup>
Anteil am Ausstoß (%)	8,0	8,0	8,4	9,7	10,0	10,2	11,4
Biereinfuhr (Mill. hl)	3,3	2,8	3,1	3,7	3,8	3,3	2,7 <sup>a)</sup>
Anteil am Verbrauch (%)	3,0	2,7	2,9	3,1	3,8	3,3	2,8 <sup>a)</sup>
Pro-Kopf-Verbrauch (/Einwohner)	131,2	127,5	127,5	125,3	122,4	121,5	117,5
Umsatz (Mill. €)	9 663	9 458	9 356	9 254	9 228	9 325	9 010
Beschäftigte (in 1 000)	44,0	45,5	41,5	40,0	38,65	37,43	36,41

<sup>a)</sup> Vorläufig.

Quelle: Deutscher Brauer-Bund.

**Billiganbieter** haben, wie nicht nur der anhaltende Erfolg der Discounter im Lebensmitteleinzelhandel insgesamt und in anderen Konsumgüterzweigen beweist, auch am deutschen Biermarkt Hochkonjunktur. So gehörte in 2003 erneut die Gruppe des Brauhauses Oettingen (4,8 Mill. hl Bierabsatz) mit ihrer Unternehmens-Philosophie, das national preiswerteste Markenbier anzubieten, zu den unumstrittenen Gewinnern des Jahres. Im Einzelhandel haben die Discounter die Dose aussortiert, sie setzen voll auf **Einweg-Pet-Gebinde**. Die Lieferanten hierfür kommen allerdings überwiegend aus dem Ausland. Die deutschen Brauer haben hier Nachholbedarf bzw. sind in die Konzernstrategie ihrer neuen ausländischen Kapitalgeber eingebunden.

Der **Bierexport** hat im Gegensatz zum Inlandsabsatz erneut deutlich zugelegt. Wie schon 2002 konnte auch 2003 der Export

<sup>8</sup> Vgl. Starnberger SZ vom 4. Februar 2004 und Starnberger Merkur vom 3. Februar 2004.

<sup>9</sup> 2003 Absatzzrückgang um 12,8% auf knapp 6 Mill. hl – Umsatzminus von 10% auf 475 Mill. €.

deutschen Bieres kräftig gesteigert werden (2003: + 9,1%). Insgesamt wurden mehr als 12,3 Mill. Hektoliter ausgeführt. Die Quote des zum Export bestimmten Ausstoßes hat inzwischen in 2001 die 10%-Marke überschritten. Die Importquote am Inlandsverbrauch liegt unter 4% (vgl. Tabelle).

**Veränderte Konsumtrends beeinflussen die Absatzpolitik**

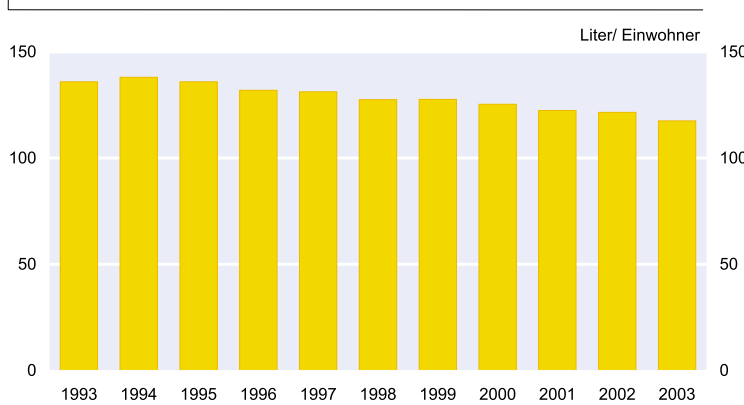
Dem Bierkonsum ist in Deutschland ein wenig die Modernität abhanden gekommen, Bier gilt als Getränk der Väter und Großväter und hat bei der Jugend »Image«-Probleme. Die Deutschen trinken im Durchschnitt immer weniger Bier (vgl. Abb. 3).<sup>10</sup> Nach Sorten betrachtet verliert nun – relativ gesehen – Pils-Bier, das seit den siebziger Jahren einen Siegeszug gestartet hatte und stetig gewachsen war; damals konnte es dem Export-Bier den 1. Rang ablaufen. Herbe und hopfige Geschmacksrichtungen sind in der jüngeren Generation zurzeit nicht mehr so gefragt – dagegen hat der Absatz von Export, Hell, Schwarzbier, Kölsch und Leichtbier in 2003 gegenüber dem Vorjahr zugenommen. Unter anderem auch um dem Absatzverlust der letzten Jahre gegenzusteuern, wurden erfolgreich **Biermixgetränke**, die dem süßen Trend entgegenkommen, auf dem Markt eingeführt. Von 1999 (1,2 Mill. hl) bis 2002 (2,9 Mill. hl) konnte hier ein Produktionswachstum von mehr als 140% realisiert werden. Aber in 2003 erhielt auch diese Entwicklung einen Dämpfer (– 6,2% auf ca. 2,7 Mill. hl); sie hat sich nicht

fortgesetzt, da die Biermixgetränke überwiegend auf der Einwegschiene vermarktet worden waren und sie 2003 voll in den Abwärtssog bei Einweggetränken mit reingezogen wurden. Zumal in der gegenwärtig gültigen Pfandregelung die Ungereimtheit besteht, dass die Konkurrenz im Bereich der Trendgetränke, die gezielt Jugendliche ansprechen wollen, die sogenannten »Alcopops« auf der Basis von Limo mit Wodka, Tequila bzw. weißem Rum unter die Spirituosen-Regelung fallen und mithin zurzeit noch nicht einwegpfandpflichtig sind.<sup>11</sup>

Die **Konsumtrends** werden zunehmend stärker durch Faktoren wie »Lifestyle«, Wellness, Convenience etc. bestimmt. Verpackung, Design, Markenimage sowie Sekundär- bzw. Fanprodukte spielen eine immer größere Rolle. Dabei liegen innovative neue Flaschendesigns voll im Trend. In Discotheken und der Szene-Gastronomie ist es »trendy« und Kult, Bier aus Flaschen zu trinken. So wurde vielerorts neben Bier vom Fass oft zusätzlich auch z.B. Becks aus der typischen grünen Flasche angeboten, was auf eine steigende Nachfrage bei bestimmten Konsumentengruppen traf. Dies hat den Auslöser für vielfältige neue Flaschentypen bei vielen Brauern geliefert. Selbst Weißbier (z.B. Erdinger Champ – Assoziation zu Champagner und Champion) hat sich auch als Flaschenkonsum-Getränk etabliert. Daneben hat auch die nostalgische Bügelverschlussflasche wieder eine starke Verbreitung erfahren. Auf dem Imagefeld hat sich gerade in der jugendlichen Käufergruppe dabei ganz offensichtlich **Sponsor-Engagement** im Sport allgemein ausgezahlt, wie u.a. die Erfolge von Bitburger, Krombacher, Erdinger u.a. eindrücklich zeigen. Die Ereignisse der nahen Zukunft, wie insbesondere die Fußball-Europameisterschaft in diesem Jahr (2004) – quasi als Vorläufer – und die zwei Jahre später, 2006 in Deutschland folgende **Fußball-Weltmeisterschaft** bilden sicherlich unübersehbare wichtige Schlüsselfunktionen für die weitere Unternehmensentwicklung und -positionierung in der Brauereibranche. Generell wird dem Großereignis Fußballweltmeisterschaft 2006 in Deutschland eine hohe wirtschaftliche Bedeutung zugeschrieben, nicht nur in der Tourismusbranche mit insbesondere Gastronomie und Hotellerie, sondern vermutlich auch ganz entscheidend für viele Zweige des Ernährungsgewerbes. Sollte dann im Anschluss die Bewerbung für olym-

<sup>10</sup> Im innereuropäischen Vergleich ist jedoch der Bierkonsum in Deutschland (121,5 l) traditionell Spitze, er wird nur von den Tschechen (127,7 l/Einwohner) und den Iren (124,8 l) übertriften und gefolgt von Österreichern (109,3 l) und Briten (100,6 l, Angaben des Deutschen Brauer-Bundes für 2002). Die Zuwanderung von Nationalitäten, die eher Weintrinker sind, oder – aus religiösen Gründen verzichten sollen, drückt natürlich auch die rein statistisch ermittelten durchschnittlichen Kennwerte in Deutschland. In den Weintrinkernationen liegt beispielsweise in Frankreich der Bierverbrauch je Einwohner lediglich bei 34,7 l und in Italien bei 28,2 l.

**Abb. 3**  
**Bierverbrauch in Deutschland**



Quelle: Deutscher Brauer-Bund, Bonn.

<sup>11</sup> Vgl. z.B. Stiftung Warentest (2004) und Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2004). Dort wird geurteilt: »Süß, trendy und fatal«, der Verkauf hat sich zwischen 1998 und 2003 vervierfacht. In der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen konsumiert jeder Zweite diese Getränke. Auch in Deutschland ist inzwischen unter den Vorzeichen bzw. mit der Begründung des Jugendschutzes eine Sondersteuer auf Alcopops in der Diskussion (Gesetzesvorlage der Bundesregierung mit 83 Cent je 275-ml-Flasche), wie sie 1997 in Frankreich eingeführt wurde und ebenfalls mittlerweile in der Schweiz besteht.

pische Spiele in Deutschland, Leipzig 2012, erfolgreich abgeschlossen werden können, wäre dies eine ideale Fortsetzung für aus sportlichen Großveranstaltungen entspringende wirtschaftliche Impulse mit entsprechenden Auswirkungen im Sponsoringbereich.

### Literatur

Bayerischer Brauerbund (2004) Jahrespressekonferenz am 4. Februar in München.  
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, BzgA (2003), *Bekanntheit, Kauf und Konsum von Alcopops in der Bundesrepublik Deutschland 2003 – Ergebnisse einer repräsentativen Befragung*, Köln.  
Deutscher Brauer-Bund (2004), *Keine Branchen-, sondern Firmenkonjunktur – Export erneut gestiegen*, Pressemitteilung vom 2. Februar.  
Monopolkommission (2003), *Netzettbewerb durch Regulierung, Hauptgutachten 2000/2001*, Anlagenband, Baden-Baden.  
Statistisches Bundesamt (2004), Pressemitteilung vom 2. Februar.  
Stiftung Warentest (2004), »Alcopops – Die süße Verführung«, *Test*, Ausgabe März.