

## Branchenreport Softdrinks

## DURSTLÖSCHER WERDEN INDIVIDUELL

Cola, Limonade und Apfelsaft bekommen immer mehr Gesellschaft von Fassbrause, Bio-Fruchtdrinks und Mate-Mixgetränken. Die Hersteller von Softdrinks setzen auf neue Produkte und modulare Technologien in der Herstellung.

TEXT: Dr. Klaus Schlupp für P&A BILDER: Bürkert, Krones; nitrub, Boarding!Now, Paul Johnson, Slobodan Miljevic, Grigorios Moraitis

„Mit Coca-Cola den Moment genießen“, „Red Bull verleiht Flügel“ – kaum ein anderes Produkt ist derart vom Marketing abhängig wie Softdrinks. Sie bestehen meist nur aus Wasser, Zucker und dem Plus aus Aromen und Säften und transportieren dennoch ein Lebensgefühl bei Erwachsenen und immer öfter auch bei Kindern.

Sie verkaufen sich gut – auch wenn 2014 zum ersten Mal der Gesamtumsatz von 125,5 l pro Kopf auf 119,3 gesunken ist. Der härteste Konkurrent auf dem Markt ist das klassische Wasser mit insgesamt 148,3 Liter (2014), davon allein 143,5 l Mineralwasser pro Kopf. 70,1 Prozent des Softdrinkverbrauchs entfallen auf Brausen und Limonaden, also auf Getränke, bei denen ein Zuckersirup mit Aromen, Farbstoffen und natürlichen Konzentraten angereichert, mit Wasser verdünnt und mit Kohlendioxid (landläufig Kohlensäure) karbonisiert wird. Limonaden (65,8 Prozent) müssen aus natürlichen Stoffen bestehen. Weit abgeschlagen liegen Schorlen (5,8 Prozent), Fruchtsaftgetränke (9,3), aromatisierte Wässer (5,2), Energydrinks (2,9) sowie Getränke auf Kaffee- oder Teebasis wie Eistee (6,3).

Die Verpackung der Wahl ist die Pet-Flasche, die trotz höherem Pfand am häufigsten als Einwegflasche daherkommt. Insgesamt gehen 85,6 Prozent der Getränke in diesen Flaschen zum Kunden, davon 72,9 Prozent als Einwegprodukt. Glas ist mit

neun Prozent nur im Mehrwegbereich relevant, der Anteil der Dose ist mit 0,4 Prozent verschwindend gering geworden und bleibt deutlich hinter den Marktanteilen des Auslandes zurück. Neu ist der Softdrink aus der Kapsel. Gemeinsam mit Coca Cola hat ein amerikanischer Kapselkaffeemaschinenhersteller Kapseln für Cola, Rootbeer und ähnliche Limonaden herausgebracht. Diese enthalten Sirup und Kohlendioxid. In den deutschsprachigen Ländern ist eine Einführung derzeit nicht geplant, Experten sehen darin eine mögliche Lösung für Minibars in Hotelzimmern.

## Auf das Wasser kommt es an

Sorgen macht sich die Branche um die Qualität des Wassers, dem Hauptbestandteil eines jeden Getränks. Angstauslöser ist das „Fracking“, das Einpumpen chemischer Stoffe in den Boden, um Erdgas auszulösen. Auch wenn die inzwischen im Keller liegenden Brennstoffpreise das Thema in den Hintergrund gedrängt haben, irgendwann wird es mit Sicherheit wieder aktuell. Gegen das Fracking hat sich schon 2014 ein breites Bündnis aus Wirtschaftsvereinigung alkoholfreier Getränke, Wasserwerken, Brauern, Getränkegroßhändlern bis hin zur Gewerkschaft NGG gebildet. Der Umwelt- und Gesundheitsschutz und vor allem der Schutz des (Trink-)Wassers müssen strikten Vorrang erhalten, so der Tenor der Interessenvertreter.



Besuchen Sie uns!  
CeMAT, Hannover  
31. Mai – 3. Juni 2016  
Halle 27, Stand K38

Die Kritik geht vor allem dahin, dass die Entwürfe des Bundesumweltministeriums zwar Mitsprache der Wasserbehörden und Schutz der Trinkwasserquellen für das öffentliche Leitungsnetz vorsehen, ein Schutz von Mineralbrunnen und Quellen der Lebensmittelindustrie aber fehlen. Auch enthalten die Ministeriumsentswürfe nach Meinung des Verbandes zu viele Ausnahme- und Kannbestimmungen, die den Trinkwasserschutz aushöhlen.

Natürlich steht auch die Getränkeindustrie selbst in der Kritik. Stichwort sind der Zucker und damit verbunden die Gefahr von Fettleibigkeit (Adipositas) und Marketingmaßnahmen, die sich speziell an junge Konsumenten richten. So greift die Verbraucherschutzorganisation Foodwatch einen Fruchtsaftgetränkhersteller an, dessen Produkte stark zuckerhaltig und saftarm sind, der aber massiv mit Unterrichtsmaterialien für Grundschüler wirbt, wo er seine Produkte als „gesund“ verkauft. Auf das Gesundheitsbewusstsein der Kunden reagieren die Hersteller dagegen mit Light-Produkten oder auch Wässern, die nur mit Aromen versetzt sind.

### Kleine, individuelle Produktionseinheiten

Trotz der Dominanz der Cola: Der Softdrinkmarkt ist vielfältiger geworden. Mineralbrunnen hatten schon immer Limonaden im Portfolio. Hinzu kommen jetzt Saftschorlen, aromatisierte Wässer und andere Getränke. Brauereien versuchen, dem Rückgang beim Bier mit innovativen Produkten wie Fassbrause entgegenzutreten und erobern nach und nach ein Terrain, das bislang den Softdrinkherstellern vorbehalten war. Hierin liegt die Herausforderung für den Anlagenbau. Denn es geht hier nicht mehr nur um eine standardisierte Produktion, bei der mit den



**MANCHE  
DENKEN,  
OPTIMALE  
LADUNGS-  
STABILITÄT  
KOSTET MEHR.  
WIR DENKEN  
ANDERS.**

Wir von BEUMER haben den Ruf, die Dinge etwas anders anzugehen. Zum Beispiel beim Transportverpackungssystem BEUMER stretch hood®. In einem Bereich, in dem energieintensive Schrumpfhäuben- oder Stretchwickeltechnik eingesetzt wird, bietet das Stretchhauben-Verfahren eine nachhaltige Alternative auf dem neuesten Stand der Technik. Das Ergebnis: optimale Ladungsstabilität, höherer Durchsatz, besserer Umweltschutz, stark reduzierter Folienverbrauch und 90 % Energieeinsparung.

Für weitere Informationen besuchen Sie [www.beumergroup.com](http://www.beumergroup.com)

**MADE  
DIFFERENT**



*„Mit dem proportionalen Regelventil lässt sich jede Fließgeschwindigkeit bis zur niveau- und druckbedingten maximalen Fließgeschwindigkeit herstellen. Das verringert die Schaumbildung und man spart Energiekosten beim Füllventil ein.“*

**Dr. Roland Feilner, Krones**

gleichen Grundstoffen ein Getränk über Jahre in Massen entsteht – es geht vermehrt auch um kleine Produktionseinheiten, durch die unterschiedliche Chargen mit verschiedenen Grundstoffen durchlaufen.

Hier darf die vorgehende Fassbrause auf Holunderbasis den Nachfolger mit Ingweraroma weder farblich noch geschmacklich noch hygienisch beeinträchtigen. „Daher bedienen wir mit unserer Tochtergesellschaft Kosme schon seit Jahren den kleinen und mittleren Leistungsbereich“, sagt Roland Feilner, Head of Product Management Softdrink, Dairy, Water bei Krones. Abgedeckt werden durch Kosme die Bereiche Fülltechnik, Etikettiertechnik, Streck-Blas-Technik und sogar die Blocktechnologie.

Herzstück einer Produktionsanlage ist der Sirupraum. Der Zucker wird gelöst und mit Geschmacksstoffen, Säften, Farbstoffen und Aromen, versetzt. Es sei „bei einer hohen Sortenvielfalt wichtig, eine leistungsstarke und flexible Sirupaufbereitung für neue und innovative Produktzusammensetzungen zu realisieren. Denn nur mit optimal aufbereitetem Sirup können die Getränke die Qualität erreichen, die sie mit ihrer Marke verbinden“, bewirbt der Neutraublinger Branchenriese seinen Sirupraum. Die Bayern setzen hier auf ein modulares System, damit der Kunde flexibel auf die Anforderungen des Marktes reagieren kann und die für seine Produktion passenden Elemente findet.

Im Prinzip ist die Softdrinkproduktion keine Hexerei. Ein Grundstoff – etwa ein Sirup – wird mit Wasser und gegebenenfalls mit Kohlendioxid versetzt. Es sind die scheinbaren Kleinigkeiten, auf die bei der Getränkeherstellung zu achten sind, etwa Rostbefall. Hier kann Technik helfen, die Qualität zu steigern und die Kosten zu senken. Die Firma Bürkert setzt deshalb beispielsweise auf hochwertigen Edelstahl bei seinen Ventilen, der preislich nicht wesentlich über einem normalen Ventil aus gewöhnlichem Stahl liegt. Gleichzeitig setzt man in Ingelfingen auf eine modulare Ventiltechnik. Das Ventil ist fest in der Leitung eingeschweißt. Das spart Dichtstellen und Schweißnähte. Die Einschraubsitze und Regelkegel kann der Verantwortliche allerdings austauschen und den Bedürfnissen des Produktionsprozesses anpassen.

## Fließgeschwindigkeit am Prozess orientieren

Krones setzt indes auf das PFR-Ventil, das die Abfüllung wesentlich erleichtert. Denn unterschiedliche Getränke brauchen unterschiedliche Fließgeschwindigkeit. Mit diesem proportionalen Regelventil kann, anstatt der bisher üblichen zwei fixen Fließgeschwindigkeiten, jede beliebige Fließgeschwindigkeit bis zur niveau- und druckbedingten maximalen Fließgeschwindigkeit hergestellt werden. Das ist besonders bei Limonaden ein Gewinn, die zur Schaumbildung neigen. So lassen sich Füllzeiten



minimieren und Maschinenleistungen maximieren. „Dabei spart man auch noch bis zu 90 Prozent an Energiekosten beim Füllventil ein“, verspricht Roland Feilner. Da Elektronik und Mechanik in einem Gehäuse vereint sind und alles mit nur drei Kabelsteckern, zwei Flanschen und vier Schrauben befestigt ist, sind auch Wartung, Teileaustausch und Reparatur kein Problem. Hinzu kommt, dass Teflon die bisher verwendeten Toropolymere Elastomere ersetzt, was Vorteile bei der Hygiene bietet und darüber hinaus die Wartungskosten senkt.

Im Bereich der Getränke spielt wie auch bei Milch und Saft die Entgasung eine wichtige Rolle. Gase stören durch Schaumbildung die Abfüllung oder beeinträchtigen wie etwa Sauerstoff durch Oxidation die Qualität und Haltbarkeit des Endproduktes. Hier kommt es auf den Drall an, mit dem das Produkt in den Entgaser geführt wird. Durch den neu entwickelten Dralleinlauf des Vario Spin bildet sich beim Einströmen in den Behälter sofort ein gleichmäßiger Produktfilm an der Behälterinnenwand aus. Dieser turbulente Rieselfilm ermöglicht kurze Diffusionswege der Gasbläschen aus dem Produkt in die Gasphase des Behälters. Damit kann die Tankoberfläche in vollem Umfang für den Entgasungsprozess genutzt

werden. Den Entgaser gibt es in unterschiedlichen Größen, sodass alle Bedarfe gedeckt sind.

Vom Marketing bis zum Anlagenbau: Der Kunde bleibt zwar den Klassikern bei Softdrinks weiterhin treu, verlangt aber auch immer mehr neue und auch gesundheitsfördernde Produkte, auf die sich der Markt immer wieder aufs Neue einstellen muss. □

# FLUX

Mehr als nur Pumpen



## Mira setzt jetzt nur noch auf Glas und Gabel!

Beim Fördern von Lebensmitteln spielt Sicherheit eine große Rolle. Die neuen FLUX FOOD-Pumpen bieten Konformität gemäß den EU-Verordnungen 1935/2004 und 10/2011 und dürfen daher das Glas-Gabel-Symbol tragen. Die Serie umfasst Pumpentypen zur Förderung unterschiedlichster Lebensmittel, auch im Ex-Bereich. Alle FLUX FOOD-Pumpen lassen sich kinderleicht zerlegen und schnell reinigen.



**FLUX-GERÄTE GMBH**

Talweg 12 · D-75433 Maulbronn · Tel. +49 (0)7043 101-0

info@flux-pumpen.de · [www.flux-pumps.com](http://www.flux-pumps.com)

