

## Schwerpunktbericht 15-2012

### Erfrischungsgetränke mit Zusatz von Mineralstoffen und Vitaminen aus loser Abgabe, insbesondere in Fitnessstudios

#### *Fachbereich 3 Lebensmittelsicherheit*

#### Einleitung

Im Rahmen der Probenabforderung „Erfrischungsgetränke aus loser Abgabe“ gelangten bereits im Jahr 2011 mehrere Erzeugnisse zur Untersuchung, die in Fitnessstudios entnommen wurden. In derartigen Einrichtungen werden üblicherweise Mineralstoffgetränke angeboten. Diese im Jahr 2011 eingesandten Proben waren ausnahmslos zu beanstanden. Als Schwerpunkte der Unzulänglichkeiten stellten sich die Nährwertkennzeichnung, die Kenntlichmachung von Zusatzstoffen sowie die korrekte Herstellung der Getränke, die meist aus Pulver angerührt oder aus Sirupen verdünnt werden, heraus.

Die hohe Beanstandungsrate im Jahr 2011 war Anlass zu einer schwerpunktmäßigen Anforderung von Erfrischungsgetränken mit Zusatz von Mineralstoffen und Vitaminen aus Fitnessstudios im Jahr 2012.

Im Rahmen des Schwerpunktprogramms gingen insgesamt 30 Proben zur Untersuchung ein.

Von den eingereichten Proben wurden 28 Proben mit 67 Beanstandungsgründen beanstandet.

#### Probeneinsendung

In der Probenanforderung an die Landkreise und kreisfreien Städte wurde um

- Einsendung von zwei Teilproben Fertiggetränk und einer Teilprobe Getränkegrundstoff,
- die Aufzeichnung vorhandener Kenntlichmachungen und Nährwert-Kennzeichnungsangaben sowie
- die Übermittlung der Grundstoffkennzeichnung

gebeten.

Die Einsendung der Probe erfolgte weitgehend im erforderlichen Umfang, von 8 Proben lag kein Grundstoff, bei einer Probe nur der Grundstoff, jedoch kein Fertiggetränk zur Untersuchung vor.

Die Informationen zum Getränkegrundstoff wurden direkt durch eingereichte Originalpackungen oder durch Fotos bzw. Kopien/Abschriften der Originalkennzeichnung übermittelt. In vier Fällen gingen derartige Informationen am LAV nicht ein.

#### Untersuchungsziele

Die Proben wurden folgenden Untersuchungen unterzogen:

mikrobiologische Untersuchung (nur Fertiggetränk)

sensorische Prüfung

chemische Untersuchung

Brix-Wert, ggf. Saccharose, Glucose, Fructose

Zusatzstoffe (Süßstoffe, Farbstoffe, Konservierungsstoffe)

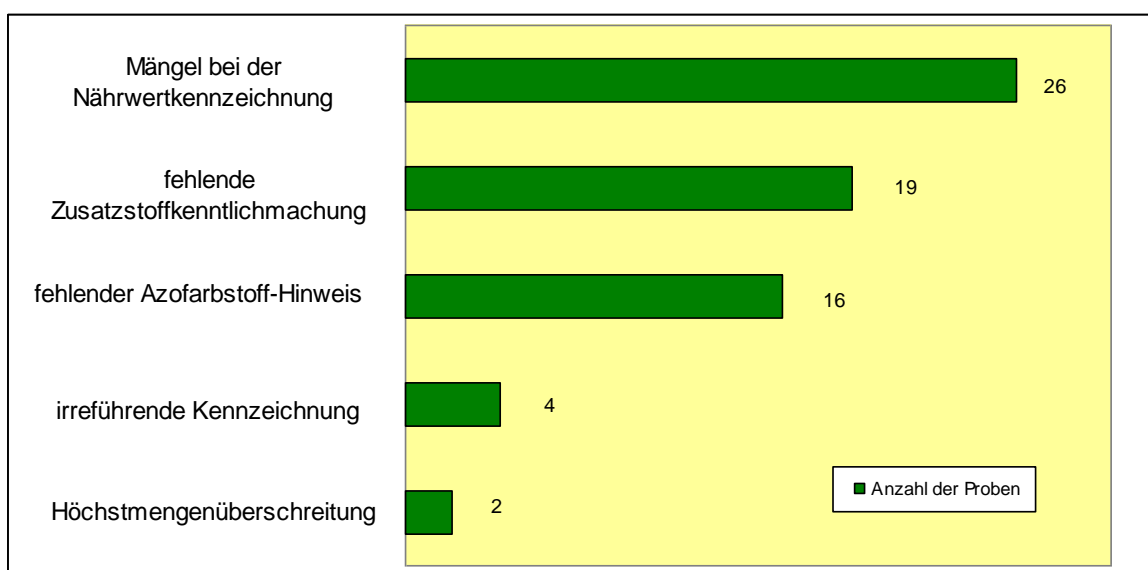
Gehalt an Mineralstoffen

Eine Prüfung der Vitamingehalte in den Fertiggetränken wurde im Rahmen dieses Untersuchungsprogramms nicht durchgeführt.

### Untersuchungsergebnisse und Beanstandungen

Auf Grund der hohen Rate von mangelhaften Proben (28 von 30) ist eine getrennte Darstellung von Untersuchungsergebnissen und Beanstandungsgründen nicht anschaulich. Die Sachverhalte werden daher unter Beachtung der übermittelten Informationen wie Auslobungen, Nährwertkennzeichnung sowie Grundstoffzusammensetzung und -kennzeichnung zusammen betrachtet.

Einen Überblick über die Mängel und die Zahl der jeweils beanstandeten Proben gibt die nachstehende Graphik. Die Mehrzahl der Proben wies dabei zwei und mehr Beanstandungsgründe auf.



#### - *Mikrobiologische Beschaffenheit*

Nach dem Ergebnis der mikrobiologischen Untersuchung war keines der eingereichten Fertiggetränke zu beanstanden.

Eine Probe wurde auf Grund einer erhöhten aeroben mesophilen Keimzahl bemängelt.

#### - *Sensorische Prüfung*

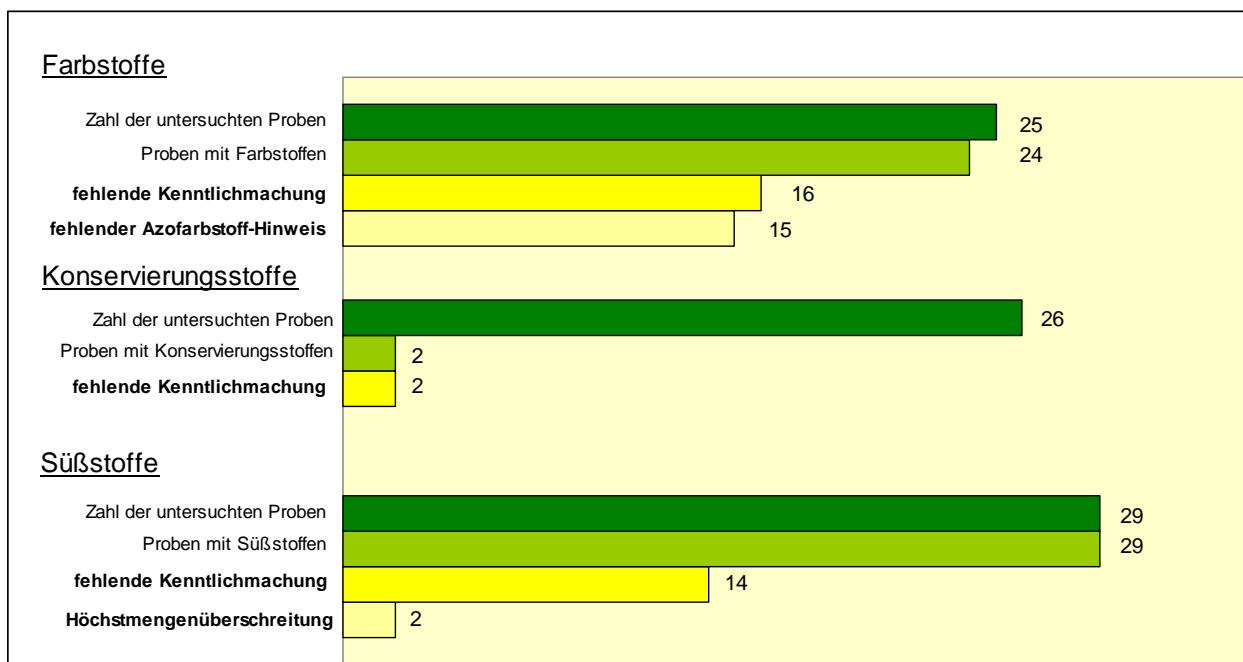
Ungeachtet der geschmacklichen Besonderheiten von aromatisierten, oft süßstoffgesüßten Getränken mit Zusatz von Mineralstoffen wurden sensorische Abweichungen im Hinblick auf den Verderb oder eine nachteilige Beeinflussung der Getränke nicht festgestellt.

Zwei Proben fielen durch unterschiedliches Aussehen der beiden Teilmengen auf. Sie waren unterschiedlich stark gefärbt und im Geschmack verschieden intensiv. Hier war eine ungleiche Dosierung des meist flüssigen Getränkegrundstoffs anzunehmen. Das Problem der korrekten Herstellung der Fertiggetränke spiegelte sich auch in den Ergebnissen der chemischen Untersuchungen wider und gab Anlass zu Beanstandungen.

#### - *Untersuchung auf Zusatzstoffe/Zusatzstoffkennzeichnung*

Die Getränke, die im Rahmen des Schwerpunktprogramms untersucht wurden, basieren fast ausnahmslos auf Aromen, Säuerungsmitteln, Farbstoffen, Süßstoffen und zugesetzten Mineralstoffverbindungen sowie Vitaminen. Darüber hinaus sind die Grundstoffe häufig konserviert.

Die Untersuchungen auf Zusatzstoffe ergaben folgende Resultate und Beanstandungen:



Die Kenntlichmachung von Zusatzstoffen bei der Abgabe von Erfrischungsgetränken in der Gastronomie ist zwar seit langem ein Schwerpunkt in dieser Warengruppe, bei Proben aus der „Gastronomie“ lagen die diesbezüglichen Beanstandungsraten in den letzten Jahren jedoch meist deutlich unter 20 %. Bei der vorliegenden Schwerpunktuntersuchung mit Proben, die ausschließlich in Fitnessstudios entnommen wurden, war fehlende Zusatzstoffkenntlichmachung dagegen bei mehr als jeder zweiten Probe festzustellen.

Bei zwei Proben wurde darüber hinaus eine Überschreitung der Höchstmenge an dem Süßstoff Cyclamat beanstandet. Den Aufzeichnungen zur Probenahme war in einem Fall zu entnehmen, dass die Grundstoffdosierung nach dem Geschmack des Gastes erfolgte.

- *Untersuchung der Mineralstoffe*

Bei allen untersuchten Proben handelte es sich um Getränke mit Zusatz von Mineralstoffen, vorrangig Magnesium. 16 Proben enthielten in der Bezeichnung, unter der die Erzeugnisse angeboten wurden, einen Hinweis auf einen oder mehrere Mineralstoffe. Auch Proben, die keinen entsprechenden Hinweis trugen, waren an Hand der vorliegenden Informationen wie Zutatenliste des Grundstoffs dieser Produktgruppe zuzuordnen.

Aus den (sofern vorhandenen) Nährwertkennzeichnungen und den beigefügten Grundstoffkennzeichnungen ergaben sich „Sollwerte“ für den Gehalt an Mineralstoffen in den Fertiggetränken.

Im Laufe der Probenuntersuchung zeigte sich, dass die tatsächlichen Mineralstoffgehalte in den Proben auch unter Berücksichtigung von Messunsicherheit und einer gewissen Ungenauigkeit bei der Grundstoffverdünnung deutlich von den Erwartungswerten abwichen. Zur sicheren Bewertung der Fertiggetränke wurde daher der Grundstoff in die Untersuchung einbezogen.

In drei Fällen wurde die Differenz zwischen der Nährwertangabe und dem tatsächlichen Gehalt in der Probe als irreführend beanstandet. Die ermittelten Gehalte an Magnesium bzw. Kalium betrug zwischen 24 % und 52 % der deklarierten Werte.

Bei geringeren Abweichungen erfolgte eine Befundmitteilung und der Hinweis, dass der korrekten Grundstoffdosierung größere Beachtung geschenkt werden sollte.

Bei drei Proben waren die Fertiggetränke-Teilproben nicht nur sensorisch, sondern auch analytisch deutlich verschieden. Die Gehalte an ermittelten Inhaltsstoffen wie den Mineralstoffen und Süßstoffen in einer Teilprobe betragen bis zum Vierfachen dessen, was in der anderen Teilprobe enthalten war.

Diese Beispiele verdeutlichen die Sorglosigkeit, mit der in einigen Betrieben gehandelt wird.

Bei drei Proben wurde bereits in der Probenahmeprotokoll mitgeteilt, dass die Grundstoffdosierung durch den Kunden bzw. nach Wunsch des Kunden erfolgt. Auch vor dem Hintergrund einer zutreffenden Nährwertkennzeichnung ist diese Verfahrensweise äußerst kritisch zu sehen.

- *Kennzeichnung*

Das Schwerpunktprogramm befasste sich mit Erfrischungsgetränken mit Zusatz von Mineralstoffen und Vitaminen, bei der Beurteilung der nährwertbezogenen Angaben sowie der Nährwertkennzeichnung wurden beide Nährstoffgruppen einbezogen.

Die Mehrzahl der Proben wird mit Bezeichnungen in den Verkehr gebracht, die nährwertbezogene Angaben beinhalten, zum Beispiel „Mineral-Getränk ...“, „Vitamin-Getränk ...“ oder „light“.

Die Regelungen zur Zulässigkeit nährwertbezogener Angaben sowie zur Nährwertkennzeichnung sind daher maßgeblich.

Da es sich bei den eingereichten Mineralstoffgetränken durchweg um Erzeugnisse handelte, denen Mineralstoffe zugesetzt wurden, gelten hinsichtlich des Umfangs der Nährwertangaben auch die Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1925/2006 über den Zusatz von Vitaminen und Mineralstoffen sowie bestimmten anderen Stoffen zu Lebensmitteln. Artikel 7 dieser sogenannten „Anreicherungsverordnung“ legt fest, dass Lebensmittel, denen Vitamine oder Mineralstoffe zugesetzt wurden, zwingend eine Nährwertkennzeichnung tragen müssen, die die Angaben zu

- Brennwert, Eiweiß, Kohlenhydraten, Zucker, Fett, gesättigten Fettsäuren, Ballaststoffen und Natrium („big 8“) sowie den
- Gesamtgehalt an Vitaminen und Mineralstoffen

enthalten muss.

Gemäß § 5 Abs. 7 Nr. 2 Nährwertkennzeichnungsverordnung sind die Angaben der Nährwertkennzeichnung an gut sichtbarer Stelle, in deutscher Sprache, leicht lesbar und bei anderer Abgabe als in Fertigpackungen jeweils in Zusammenhang mit den nährwertbezogenen Angaben zu machen. Abweichend hiervon können die Angaben bei Abgabe in Gaststätten oder Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung zum Verzehr an Ort und Stelle in einer dem Verbraucher zugänglichen Aufzeichnung enthalten sein, wenn der Verbraucher darauf aufmerksam gemacht wird.

Hinsichtlich der Art und Weise der Kennzeichnung ist darüber hinaus § 5 Abs. 2 Nährwertkennzeichnungsverordnung maßgeblich. Hiernach muss die Angabe des Brennwertes und des Gehaltes an Nährstoffen oder Nährstoffbestandteilen je 100 Milliliter des Lebensmittels, hier des Fertiggetränks erfolgen.

Aus der Vielzahl der zu beachtenden Regelungen ergab sich beinahe zwangsläufig eine große Zahl von Mängeln durch die Nichtumsetzung der Vorgaben zur Nährwertkennzeichnung.

Bei der Mehrzahl der Proben, insgesamt 18 Proben, war aus den Aufzeichnungen zur Probenahme nicht ersichtlich, dass die Nährwertkennzeichnung überhaupt in der genannten Art und Weise für den Verbraucher zugänglich war.

Bei zwölf Proben wurden Nährwertangaben übermittelt. Es handelte sich dabei meist um Aufsteller oder Aushänge, die von den Getränkegrundstoffherstellern zur Verfügung gestellt werden.

Die Nährwertkennzeichnung von neun dieser Proben enthielt zwar alle zu deklarierenden Nährstoffe, bezog sich aber nur auf eine Getränkeportion, nicht jedoch auf 100 Milliliter des Lebensmittels.

Bei drei Proben war die Nährwertkennzeichnung insofern unvollständig, als dass die zu den „big 8“ gehörenden Angaben zu Zucker, gesättigten Fettsäuren, Ballaststoffen und Natrium fehlten.

Auch die Angaben von Vitaminen und Mineralstoffen als Anteil an der empfohlenen Tagesdosis waren ein Mal nicht vorhanden, ein Mal noch auf die seit 2009 geänderten empfohlenen Tagesdosen bezogen.

Der Zusatz von Vitaminen und Mineralstoffen zu Lebensmitteln muss gemäß Verordnung (EG) Nr. 1925/2006 bewirken, dass eine signifikante Menge in dem Lebensmittel vorhanden ist. Bei einigen Proben waren hier Zweifel angebracht. Eine sichere Bewertung war jedoch nicht immer möglich, insbesondere wenn unklare Angaben zur Portionsgröße vorlagen. Gegebenenfalls wurde empfohlen, beim Hersteller des Getränkegrundstoffs eine Stellungnahme hinsichtlich der signifikanten Menge bzw. der Portionsgröße einzuholen.

- *Zusammengehörigkeit von Probe und Kennzeichnung, sonstige Auffälligkeiten*

Im Rahmen der Untersuchung und Beurteilung der Mineralstoff- und Vitamingetränke gab es eine Reihe weiterer Auffälligkeiten und Widersprüche.

Aus den mitgelieferten Informationen auf einem Aufsteller sowie einer Grundstoffflasche, die auf dem Tresen vorhanden waren, war klar erkennbar, dass sich diese nicht auf den eingereichten Grundstoff und das Fertiggetränk beziehen konnten. Der vorgelegte Grundstoff war flüssig und grün. Nach den Angaben auf dem Aufsteller sollte zur Herstellung eines Getränkes jedoch eine bestimmte Menge Pulver in Wasser aufgelöst werden. Die Zutatenangaben auf der Flasche hingegen beinhalteten einen roten Farbstoff und andere Vitamine und Mineralstoffe als auf dem Aufsteller. Die Verwendung dieser „Informationen“ bei der Abgabe eines Getränks wurde als zur Irreführung geeignet beurteilt.

Beim Vergleich der Gehalte an Süßstoffen und Mineralstoffen im Grundstoff sowie im Fertiggetränk einer Probe ergaben sich ganz unterschiedliche Abweichungen von den Erwartungswerten. Während die Süßstoffgehalte und die Menge an Kalium auf eine Grundstoff-Verdünnung von 1:50 hindeuteten (gemäß Nährwertkennzeichnung 1:20 !), waren die Mineralstoffe Calcium und Magnesium in höheren Mengen vorhanden, was durch das zur Grundstoffverdünnung verwendete Wasser erklärt werden könnte. Die Beobachtung, dass verschiedene Mineralstoffe in unterschiedlichem Maße vom Sollwert abweichen, wurde bei mehreren Proben gemacht.

Eine Probe Fertiggetränk wies gegenüber dem Grundstoff einen weiteren Farbstoff auf. Sonstige Unstimmigkeiten zwischen Grundstoff und Fertiggetränk traten nicht auf, so dass auch an eine Vermischung mit Konzentrat oder Fertiggetränk einer anderen Geschmacksrichtung zu denken war.

Differenzen traten auch zwischen einem Grundstoff und dessen beigefügter Kennzeichnung auf. Da der Grundstoff einen nicht deklarierten Süßstoff enthielt und die ermittelten Mineralstoffgehalte deutlich von der Deklaration abwichen, war fraglich, ob vor Ort Klarheit darüber herrschte, welcher Grundstoff zu welchem Fertiggetränk gehört. Da bei der Abgabe des Getränks weder eine Nährwertkennzeichnung noch Zusatzstoffangaben vorhanden waren, hätte der interessierte Kunde auch auf Nachfrage schwerlich eine korrekte Antwort erhalten.

---

## Zusammenfassung

Die Untersuchung und Beurteilung von 30 Vitamin- und Mineralstoffgetränken aus Fitnessstudios bestätigte die im Vorjahr gemachte Beobachtung, dass sowohl die richtige Herstellung der Getränke aus den Grundstoffen als auch die rechtlichen Anforderungen bei der Abgabe an den Verbraucher eine große Herausforderung für die Inverkehrbringer sind.

Es wurden bei 87 % der Proben Mängel bei der Nährwertkennzeichnung festgestellt, 63 % der Proben fielen durch fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen einschließlich fehlendem Warnhinweis zu Azofarbstoffen auf. Zur Irreführung geeignete Angaben wurden bei vier Proben (13 %), die Höchstmengenüberschreitung bei einem Zusatzstoff bei zwei Proben beanstandet.

Diese Zusammenstellung erfasst jedoch längst nicht alle Ungereimtheiten, die sich aus dem Vergleich der eingereichten Probenbestandteile ergaben. Auf diese wurden im Einzelfall im Gutachten verwiesen und eine Klärung oder Überprüfung vor Ort empfohlen.

Aus hiesiger Sicht ist es wichtig, die Verantwortlichen, deren beruflicher Schwerpunkt eher selten im Lebensmittelbereich liegen dürfte, für ihre Sorgfaltspflicht zu sensibilisieren. Im Vordergrund steht dabei die genaue Befolgung der Zubereitungsangaben für die Fertiggetränke.

Auf Grund der Resultate der Schwerpunktuntersuchung von Erfrischungsgetränken mit Zusatz von Mineralstoffen und Vitaminen aus Fitnessstudios werden sowohl die Produktgruppe als auch die Entnahmebetriebe weiterhin in die Probenplanung einbezogen.

Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt  
Fachbereich 3 - Lebensmittelsicherheit  
Freiimfelder Str. 68, 06112 Halle (Saale)  
Tel.: 0345 5643 0 / Fax: 0345 5643 403

---

[www.verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de](http://www.verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de)

---