



# BLC

Bundesverband der Lebensmittelchemiker/-innen  
im öffentlichen Dienst e.V.

## **Spezielle Lebensmittel für Sportler – notwendig, wirkungslos oder gar gefährlich**

Der Markt für Sportlerlebensmittel wächst. Wer seine Fitness und Ausdauer verbessern möchte, findet in fast jedem Supermarkt oder Drogeriegeschäft ein Regal gefüllt mit dieser Lebensmittelgruppe. Stöbert man im Internet, so erweitert sich das Spektrum an Angeboten noch einmal deutlich.

Doch was sind charakteristische Merkmale dieser Sportlerlebensmittel und wem nutzen sie?

Sportlerlebensmittel gehören verschiedenen Warengruppen an. Neben proteinangereicherten Getränkepulvern für Bodybuilder oder kohlenhydratreichen Gelen für Ausdauersportler zählen hierzu auch Nahrungsergänzungsmittel mit speziell an Sportler gerichteter Auslobung. Hierzu gehören z. B. Kapseln mit Kreatin, Aminosäuren in verschiedenen Darreichungsformen oder Magnesiumpräparate. Spezielle Rechtsvorschriften zur Zusammensetzung und Kennzeichnung von Sportlerlebensmitteln existieren jedoch nicht.

Unstrittig können Personen aufgrund eines hohen Trainingspensums eine Anpassung der Ernährung benötigen. Hierunter lassen sich Leistungssportler in intensiven Trainingsphasen vor Wettkämpfen eingruppiert. Je nach Sportart ergeben sich unterschiedliche Anforderungen an die Ernährung. So sind die Ernährungsbedürfnisse eines Kurzstreckensprinters nicht mit denen eines Langstreckenläufers identisch. Freizeitsportler, die sich ab und zu zum Zweck der Erholung körperlich betätigen, sind jedoch nicht in diese Personengruppe einzuordnen.

### **Was ist bei der Werbung erlaubt und was verboten?**

Gemeinsam haben Sportlerlebensmittel bestimmte Werbebotschaften. Von Muskelzuwachs ist hier die Rede, einer schnelleren Regeneration nach dem Training, von mehr Ausdauer und Durchhaltevermögen und verbessertem „Muscle pump“.

Spezielle Wirkmechanismen einzelner Substanzen spiegeln sich in den bisher durch die EU-Kommission zugelassenen gesundheitsbezogenen Angaben wider, welche sich auf eine positive Wirkung bei Sportlern beziehen. Eine derartige Bewerbung wird durch die sogenannte *Health Claims-Verordnung* [1] geregelt. Es gilt dabei das Verbotssprinzip mit Erlaubnisvorbehalt; das heißt, Angaben die nicht durch den Gesetzgeber zugelassen sind, dürfen auch nicht verwendet werden.

Für Kreatin darf z. B. mit einer Erhöhung der körperlichen Leistung beim Schnellkrafttraining im Rahmen kurzzeitiger intensiver körperlicher Betätigung geworben werden. An der Formulierung ist erkennbar, dass eine Wirkung nur in engen Grenzen wissenschaftlich belegt ist. Eine Ausweitung dieser Auslobung in Bezug auf eine Erhöhung der Ausdauerleistung ist für Kreatin nicht zulässig. Für Vitamin C wiederum kann allgemein damit geworben werden, dass es während und nach intensiver körperlicher Betätigung zu einer normalen Funktion des Immunsystems beitrage.

Für eine Vielzahl von Substanzen werden positive Wirkungen auf Sportler postuliert. Werden solche Wirkungen jedoch von der EFSA als wissenschaftlich nicht gesichert bewertet, dann lässt die EU-Kommission diese Substanzen nicht zu. Dies betrifft unter anderem alle Aminosäuren, bei denen bisher kein wissenschaftlicher Beleg erbracht werden konnte, dass sich deren Verzehr vorteilhaft auf Sporttreibende auswirkt.

### **Welche Unterschiede gibt es bei Produkten aus den USA?**

Vermeehrt gelangen durch den Vertrieb über das Internet Erzeugnisse aus den USA auf den europäischen Markt. Diese können in den USA rechtmäßig im Verkehr sein und dennoch

Zutaten oder Auslobungen enthalten, welche den Anforderungen der europäischen Gesetzgebung nicht genügen.

In den USA ist dem Verbraucherschutz häufig dadurch schon entsprochen, dass bei der Verwendung von gesundheitsbezogenen Angaben klar kenntlich gemacht wird, dass die getroffenen Aussagen nicht durch die amerikanische Behörde für Lebensmittelüberwachung und Arzneimittelzulassung (FDA) bewertet wurden. In Europa hingegen gilt, wie oben beschrieben, das Verbotsprinzip mit Erlaubnisvorbehalt. Die zulässige Werbung kann sich demnach in den USA und in der EU grundlegend unterscheiden.

Außerdem enthalten derartige Erzeugnisse häufig Zutaten, die in Europa nur nach einem speziellen Zulassungsverfahren zur Bewertung der Sicherheit in den Verkehr gebracht werden dürfen. Bei diesen Zutaten handelt es sich um „neuartige Lebensmittel oder neuartige Lebensmittelzutaten“ (Novel Food). Das sind Lebensmittel oder Lebensmittelzutaten, die vor dem 15. Mai 1997 noch nicht in nennenswertem Umfang in der EU für den menschlichen Verzehr verwendet wurden. Liegen den Behörden keine Informationen darüber vor, dass die Verwendung eines Lebensmittels oder einer Lebensmittelzutat vor diesem Stichtag in Europa üblich war, ist das Erzeugnis als nicht verkehrsfähig zu beurteilen. [2]

So hat die Überwachung Erzeugnisse geprüft, die üblicherweise bisher nicht in Lebensmitteln verwendete Pflanzenextrakte, wie etwa aus der Juckbohne *Mucuna pruriens*, enthielten. Auch hochangereicherte, aus Pflanzen isolierte Verbindungen (z. B. Huperzin A), Derivate von Stoffwechselprodukten (z. B. Agmatinsulfat) oder andere Substanzen, deren Arzneimittelzulassungen abgelaufen sind, oder die aufgrund ihres geringen Nutzens nicht als Arzneimittel zugelassen sind (z. B. Picamilon, Vinpocetin) werden einer Überprüfung des Novel Food-Status unterzogen.

### **Zuviel des Guten durch Eiweißprodukte?**

Erzeugnisse mit hohem Eiweißanteil werden zum Beispiel als Pulver zur Zubereitung eines Getränkes („Proteinshakes“) oder auch in Form von Proteinriegeln in den Verkehr gebracht. Für Protein darf mit Angaben zum Erhalt der Muskelmasse und zur Förderung des Muskelaufbaus geworben werden. Die Verwendung dieser Angaben mit der dazugehörigen Eiweißmenge liegt bei Lebensmitteln für Sportler somit nahe.

Für Freizeitsportler gilt hier: auch wenn die rechtlichen Anforderungen erfüllt sind, lohnt sich ein Blick in die Nährwertkennzeichnung. Im Breitensport kann der Proteinbedarf des Körpers in der Regel über eine ausgewogene Mischkost gedeckt werden. Ein Zuviel an Protein, wie der Proteinriegel vor dem Training, der Eiweißshake danach oder zusätzlich ein Steak zum Abendbrot, belastet dann nur unnötig den Organismus und führt diesem lediglich mehr Kalorien zu, ohne einen zusätzlichen Beitrag zum Muskelaufbau und -erhalt zu liefern.

### **Welche Gefahr bergen Fatburner?**

Für Sportler werden neben Präparaten mit ausgelobter Wirkung auf die Leistungsfähigkeit auch Erzeugnisse angeboten, welche durch Thermogenese und andere Wirkungen auf den Kreislauf die Fettverbrennung fördern sollen („Fatburner“). Diese enthalten neben bedeutenden Mengen an Koffein häufig pflanzliche Extrakte mit Substanzen, welche einen Einfluss auf die Herzfrequenz und den Blutdruck ausüben. Hier sollten sich die Sportler vorab gründlich informieren. Denn die Kombination von Koffein mit weiteren Methylxanthinen aus Guarana, Kakao- oder Teeextrakten oder mit Synephrin aus Bitterorangenextrakt kann die Wirkung auf das Herz-Kreislauf-System deutlich verstärken. Werden solche Erzeugnisse bei ohnehin schon intensiv gefordertem Kreislauf von Personen eingenommen, welche ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen aufweisen, dann sind Komplikationen insbesondere bei Übergewicht nicht auszuschließen.

Im Zweifelsfall sollten übergewichtige Personen besser mit ausgewogener moderater Kost und mehr Bewegung über einen längeren Zeitraum versuchen, überschüssiges Gewicht ab-

zubauen. Die zusätzliche Einnahme derartiger Erzeugnisse sollten sie vorab mit ihrem Arzt besprechen.

### **Kann man Vitamine und Mineralstoffe auch überdosieren?**

Auch eine Vielzahl anderer Sportlerlebensmittel wird extra mit Stoffen angereichert, um die zugelassenen gesundheitsbezogenen Angaben verwenden zu dürfen. Beispielsweise ist für Zink die Angabe zugelassen, dass es zur Erhaltung eines normalen Testosteronspiegels im Blut beitrage. Eine Bewerbung für Sportler liegt daher nahe. Doch auch hier sollten die Sportler kontrollieren, in welcher Menge sie sich – vor allem bei der Einnahme mehrerer angereicherter Lebensmittel – bestimmte Substanzen zuführen. Für Vitamine und Mineralstoffe ist der prozentuale Anteil am Tagesbedarf auf dem Etikett anzugeben. Die Sportler können durch eine geeignete Kombination oder das Weglassen angereicherter Lebensmittel Überdosierungen aktiv verhindern.

### **Welche Risiken bestehen beim Kauf im Internet?**

Insbesondere wenn Auslobungen getätigt werden, die sich auf eine deutliche Leistungssteigerung beziehen oder die unrealistische Gewichtsabnahmen (s.o. Fatburner) und Muskelzuwächse versprechen, ist Vorsicht geboten. Hier stehen vor allem wieder Lebensmittel im Fokus, die ausschließlich über das Internet angeboten werden. Bei den Inhaltsstoffen kann es sich z. B. um Ephedrin-Alkaloide handeln, die auf Blutdruck und Kreislauf einwirken und in Lebensmitteln nicht eingesetzt werden dürfen. Bei Einkäufen über das Internet ist gesundes Misstrauen anzuraten. Manch ein Anbieter entzieht sich durch Nichtregistrierung den staatlichen Kontrollen. Hier gilt: im Zweifelsfall lieber verzichten, denn im besten Fall verliert man nur viel Geld, im schlechtesten Falle aber auch seine Gesundheit.

### **Fazit**

Lebensmittelchemiker/-innen der amtlichen Laboratorien führen regelmäßig Überprüfungen an Lebensmitteln hinsichtlich der Einhaltung der Vorschriften zum Schutz der Gesundheit und vor Täuschung durch. Sie tragen mit ihren unabhängigen Untersuchungen und sachverständigen Beurteilungen dazu bei, dass die rechtlichen Vorgaben eingehalten werden. Damit der Verbraucherschutz in Deutschland weiterhin einen hohen Stellenwert besitzt und erfolgreich durchgesetzt werden kann, wehrt sich der BLC gegen Einsparungen am falschen Ende und fordert: Keine Privatisierung im Bereich der amtlichen Lebensmittelüberwachung! In diesem Zusammenhang spricht sich der BLC gegen die Trennung von Untersuchung und Beurteilung sowie gegen eine generelle Festschreibung und die Reduzierung von Analysenparametern aus. Denn nur wer sucht, der findet!

### **Lebensmittelchemiker/innen in der Lebensmitteluntersuchung und -überwachung sind:**

- **Experten in Sachen Lebensmittel, Kosmetika und Bedarfsgegenstände, Lebensmittelrecht und Lebensmittelanalytik,**
- **kompetente Berater der Verwaltung, der Politik und der Verbraucher.**

### **Informationsnachweise und Rechtsvorschriften**

[1] *Health Claims*-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1924/2006)

[2] Novel Food-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 258/97)

**Veröffentlicht: August 2017**

**Geschrieben von: Landesverband Nord**

V.i.S.d.P.:

Bundesverband der Lebensmittelchemiker/-innen im Öffentlichen Dienst e.V. (BLC)  
c/o Dr. Detmar Lehmann, Triftstr. 3, 34314 Espenau, d.lehmann@lebensmittel.org